

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS



*"Diseño Gráfico de las  
estampillas postales a través  
de medios digitales"*

Tesis

Que para obtener el título de:  
Licenciado en Diseño Gráfico

Presenta

**Nancy Torres López**

Director de Tesis:

Lic. Marco Antonio Basilio Hernández

México, D.F., 2006



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

"Diseño Gráfico de las estampillas postales  
a través de medios digitales"

Tesis

Que para obtener el título de:  
Licenciado en Diseño Gráfico

Presenta

Nancy Torres López

Director de Tesis: Lic. Marco Antonio Basilio Hernández

México, D.F., 2006

**A DIOS** por permitirme llegar a culminar uno de mis más anhelados sueños, sintiendo su presencia a cada instante, protegiendome ante las adversidades y darme la dicha de compartir la vida en compañía de las personas que amo y me aman, deleitandome con el aliento de vida a cada día.

**A MIS AMADOS PADRES** por ser mi vida entera y formar parte de mi corazón, entregandome día día su vida, alma y corazón. Por estar siempre a mi lado apoyandome cuando más lo he necesitado profesando un cariño incondicional hacía mi, donde el amor que les tengo no puede ser capturado en solo unas líneas por que es infinito. Por estar siempre dispuestos a apoyarme, ser mi fuerza y mi luz al caminar por esta vida, por creer en mí en todo momento, este logro es compartido con ustedes porque fue forjado a base de su esfuerzo y sacrificio al lado mio y de su profundo amor para mí. Por ser el motor de mi vida, para ustedes mi más fiel admiración y respeto. Dios los bendiga siempre y le doy gracias el permitirme compartir la vida a su lado y demostrarme su amor a través de unos padres tan amorosos como ustedes, gracias por todo el cariño ofrecido de manera incondicional. Los amo infinitamente porque son la otra parte de mi corazón por los cuales vivo.

**A MIS DOS AMADOS ANGELES** que siempre han estado en mi corazón y que son la luz que guía mis pasos, son el amor que es posible guardar en lo mas profundo del alma y que va más allá de toda barrera del espacio y el tiempo, porque se que jamás me han abandonado, porque somos un solo corazón, a ustedes Hermanitas mi amor y un beso en la distancia hacía donde quiera que esten.

**A MIS QUERIDOS TIOS LUPITA, CARLOS, PILY, GOYO Y SONIA** porque siempre han estado pendientes de mi vida y de mis logros profesionales y se han alegrado de manera sincera por todo aquello que he alcanzado, agradezco infinitamente su cariño sincero y su apoyo leal en todo momento, por depositar su confianza en mi y compartir esta vida con ustedes descubriendo el significado de la palabra familia a través de su gran cariño. Donde los lazos que nos unen son inquebrantables pues están forjados por el amor mutuo.

**A USTEDES ABUELITAS HERMOSAS** porque siempre me han demostrado su cariño y tienen un gran corazón lleno de amor por los años, gracias a Dios por permitirme conocerlas y disfrutar la vida a su lado. Las quiero mucho.

**PRIMITOS QUERIDOS, LA ALEGRIA DE MI VIDA A TI CHARLY, RICARDO, TOÑITO, JULIO, ABRAHAM, IVAN Y NATALIA** gracias por disfrutar sus travesuras y compartir sus sonrisas y conocer el cariño que se forja a través del tiempo, saben que los quiero mucho y deseo siempre lo mejor para ustedes sigan adelante y cuando algo les suceda recuerden que nos tenemos unos a otros para apoyarnos siempre sin olvidar el cariño que nos une gracias por quererme tanto.

**A TI MAESTRO MARCO A. BASILIO** mi más grande reconocimiento y gratitud por hacer posible terminar este proyecto y haber estado compartiendo conmigo su experiencia para la realización del mismo, por ser mi ejemplo profesional y ante todo demostrarme ser un buen amigo.

**MI GRAN COMPAÑERO DE UNA VIDA A TI CESAR** gracias por existir por compartir conmigo este lapso de instantes, que han quedado registrados en mi corazón, cada sonrisa, cada lagrima compartida, nos ha forjado una amistad inquebrantable a través de los años. Me has enseñado a crecer y saber quien soy. Por creer en mi y estar siempre dispuesto ayudarme cuando sabes que te he necesitado, y entregarme tu corazón, con cada palabra que me dices y con cada abrazo que me ofreces de manera leal y sincera. Por quererme así, y darme la esperanza de que algo mejor puede darse y ser uno de mis ángeles terrenales. Gracias por compartir conmigo este sueño y ayudarme a realizarlo, una vez más no olvides que la preciosa más amada por ti te quiere muchísimo, esperando compartir tu sueño pronto ánimo y sigue adelante.

**A TI MI MEJOR AMIGA FAB** gracias por conocer a través de ti el término de hermandad, donde los hermanos no solo son de sangre, porque existe un lazo aun más fuerte el del alma el cual compartimos tu y yo hermanita. Gracias por apoyarme en todo momento y por tu inmenso cariño, esperando de corazón poder compartir nuevamente esta dicha cuando culmines tu propio sueño ánimo tu puedes.

**GÜERITO EL LOCO TRAVIESO** Hermanito del alma gracias por estar cuando te he necesitado, por brindarme tu valiosa amistad a través de los años, por crecer juntos, y enseñarme a ver nuevamente la luz y darme cuenta por lo que vale la pena vivir, gracias por tu presencia y tu apoyo en todo momento, creo en ti y espero que sigas adelante porque te espera un futuro lleno de cosas bellas para ti, no olvides que te tengo un gran cariño querido changoleoncito.

**A TI RICA** gracias por estar junto lo largo de estos años y por gran cariño hacia mí, por brindarme tus palabras de aliento para seguir adelante, recuerda que siempre estarás en mi corazón.

**KARLITA NIÑA BONITA** gracias por tu amistad sincera, por todo tu apoyo en estos momentos, y por todo el cariño que me has entregado, por compartir la vida conmigo y aprender de ti, sigue adelante la vida esta llenas de cosas hermosas para ti y nunca olvides que te quiero mucho y que estas en mi corazón y que puedes contar conmigo en todo momento.

**A USTEDES AMIGOS** gracias por su valiosa ayuda, amistad y recordarles que estaran siempre en mi memoria y corazón: Martha Isabel, Irais, Pilar, Mary, Lupita, Carlos Cabrera, Toño, Josué, Juan Carlos G. Héctor Zamora, Carlos Bracho, Antonio Porras, Rubén M., Amezcua-Emaus.

**AL SERVICIO POSTAL MEXICANO** gracias por darme la oportunidad de expresar mi potencial creativo a través de el diseño de estampillas postales en especial a: Lic. Jaquelin Calderón Garrido y al Lic. Rodolfo Olavarría Morales por el gran apoyo que me han brindado en todo momento.

No quisiera omitir ningun nombre de todas aquellas personas que de alguna forma estuvieron conmigo dandome ánimos de manera sincera y aunque no las mencione aquí siempre las tengo presentes.

Esta página es para ti **CESÁR** ...

y sabes que contiene, con tinta invisible  
**MI CORAZÓN**. aquello que solo tu  
conoces y que no es visible para otros  
ojos humanos.

---

# Índice Índice

---

	Pág.
<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	9

## **CAPÍTULO I**

### **LA ESTAMPILLA POSTAL: HISTORIA Y CARACTERÍSTICAS**

1.1	Historia del Correo en México.....	13
1.2	La Primera Estampilla Postal en el Mundo.....	19
1.3	Surgimiento de la Estampilla Postal en México.....	21
1.4	El Servicio Postal Mexicano en la Actualidad.....	23
1.5	La Estampilla Postal y los Elementos que la Componen.....	25
1.5.1	Elementos que Componen a la Estampilla Postal.....	26
1.6	La Filatelia y su Temática.....	30
1.7	Importancia de las Estampillas Postales en la Comunicación.....	34
1.7.1	Valor Social.....	34
1.7.2	Valor Cultural.....	35
1.7.3	Valor Histórico.....	35
1.7.4	Valor Ecológico.....	36
1.8	Clasificación de Estampillas Postales.....	37

## **CAPÍTULO II**

### **EL DISEÑO GRÁFICO**

2.1	La Comunicación Visual.....	40
2.2	El Proceso de Comunicación.....	45
2.2.1	Componentes y Funciones del Proceso de Comunicación.....	46
2.3	Elementos Básicos de la Comunicación Visual.....	49
2.4	Estrategias de Comunicación Visual.....	53
2.5	Breve Historia del Diseño Gráfico.....	58
2.5.1	Diseño Gráfico.....	59
2.6	Áreas de apoyo en el Diseño Gráfico.....	66
2.6.1	Psicología de el Color en Diseño Gráfico.....	66
2.6.2	Diseño Tipográfico.....	77
2.6.3	Concepción de la ilustración y sus Técnicas.....	87
2.6.4	La Fotografía y el Diseño.....	93
2.7	El Método en el Diseño Gráfico.....	99

---

---

# Índice Índice

---

## **CAPÍTULO III** **UNA VENTANA A LA TECNOLOGÍA EN EL DISEÑO DIGITAL**

	Pág.
3.1	Importancia de las Herramientas Digitales para el Diseño Gráfico..... 106
3.2	Modos de Color ( RGB Y CMYK)..... 109
3.2.1	Primarios o Colores Luz (Modo RGB)..... 109
3.2.2	Colores Complementarios (Modo CMYK)..... 111
3.3	Tipografía Digital: Sus aportaciones al Diseño Gráfico..... 112
3.4	La Ilustración Digital, una contribución al Diseño Digital..... 115
3.4.1	Tipos de ilustración..... 116
3.4.2	Ventajas de la Ilustración Digital..... 118
3.5	La Fotografía Digital: Una Nueva Forma de Expresión..... 123
3.5.1	Almacenamiento de las imágenes en la fotografía Digital. Tarjetas de memoria..... 128
3.5.2	Las Pantallas LCD..... 128
3.5.3	Ventajas de la Fotografía Digital..... 128
3.5.4	Desventajas..... 129
3.6	Aspectos importantes para el Diseño Digital..... 131
3.6.1	Imágenes en mapa de bits y vectoriales..... 131
3.6.2	Gráficos Vectoriales..... 135
3.6.3	Escáner: Digitalización de imágenes..... 135
3.6.4	Interpolación..... 136
3.6.5	Formatos de archivos..... 137
3.6.6	Dpi, lpi, ppi..... 138
3.6.7	Plataformas Macintosh o Pc..... 139
3.6.8	Opciones de Almacenamiento..... 140

---

---

# Índice Índice

---

## **CAPÍTULO IV**

### **MÉTODO PARA LA ELABORACIÓN DE LA ESTAMPILLA POSTAL “2003 AÑO DE DON MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA 250 ANIVERSARIO DE SU NATALICIO PADRE DE LA PATRIA”**

	Pág.
4.1 Planteamiento de el método.....	141
4.1.1 Problema.....	141
4.1.2 Definición del Problema.....	142
4.1.3 Elementos del Problema.....	142
4.1.4 Recopilación de datos y análisis correspondiente.....	142
4.1.5 Límites.....	147
4.1.6 Materiales y Técnicas empleadas.....	149
4.1.7 Creatividad.....	151
4.1.8 Modelos y verificación.....	153
4.2 Propuestas enfocadas a la petición del Promovente.....	154
4.3 Conceptos de Diseño de la Propuesta Aceptada.....	159
4.3.1 Proyecto Aceptado.....	161
4.3.2 Los Colores.....	163
4.3.3 El Manejo del Espacio.....	165
4.3.4 La Tipografía.....	167
4.3.5 Tinta de Seguridad.....	170
4.4 Prototipo.....	171
4.5 Conceptos Técnicos y de Producción.....	172
4.6 Conceptos Económicos, Distribución y Consumo.....	179
4.7 Anexos Filatélicos.....	180
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>184</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>186</b>
<b>HEMEROGRAFÍA Y FUENTES ELECTRONICAS.....</b>	<b>188</b>

---

---

# Introducción

Introducción Introducción Introducción

La ineludible necesidad de comunicarse obligó al ser humano a crear medios que satisficieran dicha necesidad. Uno de los medios más importantes por su influencia en el desarrollo de las civilizaciones es el lenguaje escrito, y una de las modalidades de comunicación escrita fue el correo, que, durante milenios, ha sido un instrumento eficaz para mantener en contacto a miles de personas en todo el mundo.

El correo no ha permanecido ajeno a los avances tecnológicos —cada vez más presentes en la vida humana— y ello ha modificado la manera de comunicarnos: el correo electrónico, que ha acortado distancias y tiempo, es una muestra evidente de ello. Aunque el número de personas que elige Internet para comunicarse aumenta constantemente, el servicio público como lo es el correo cuenta con su propia esencia que lo hace único —una pluma, una hoja, una palabra, una firma, un sobre, un remitente y un destinatario, una estampilla y esperar que la correspondencia llegue a su destino—, de modo que sigue vigente aun en nuestros días y por ello es fundamental que se destaque la importancia que ha tenido a lo largo de nuestra historia.

Centraremos nuestro estudio en un elemento del correo, a saber, la estampilla postal. Un pequeño trozo de papel engomado que sirve para el franqueo postal, es decir, para pagar el servicio de envío de cartas. Sin embargo, la estampilla postal ha trascendido su función y ha originado la filatelia, definida como el arte de reunir estampillas de correos. La filatelia es una afición que cuenta con millones de adeptos en todo el mundo, se calcula que actualmente existen más de cincuenta millones de coleccionistas de estampillas postales. La filatelia ha propiciado que la estampilla pueda ser analizada desde diversas perspectivas.

Las obras de arte filatélico han recorrido distancias inconmensurables en todo el planeta, mostrando lo que el emisor es y ha sido. Imágenes que reflejan el arte, la cultura, la política, la ecología, el desarrollo económico y social de las naciones; piezas que han sido valoradas y coleccionadas, no sólo por los filatelistas entregados a la búsqueda permanente de las estampillas de correos,



sino también por los ciudadanos comunes que gustan de ellas, por lo atractivo de sus formas, su singular formato, sus colores, las imágenes que la integran. A través de ellas podemos llegar hasta lugares muy apartados, en suma, es un poderoso medio de difusión cultural con extraordinarias posibilidades para ampliar los conocimientos del adquirente.

Si bien el diseño gráfico es una de las disciplinas más vinculadas con la creación de las emisiones postales, el diseño de estampillas postales es un campo poco explorado, que ofrece al diseñador gráfico un medio donde puede manifestar su potencial creativo y de comunicación, pues al tener un formato poco común por sus reducidas proporciones, genera una singular forma de expresión apreciada por miles de personas de diferente nivel económico, cultural y social. El diseño gráfico de las estampillas postales comienza a despertar el interés entre los coleccionistas, pues estimula la observación de colores, la apreciación de la imagen, la interpretación del mensaje e induce al cultivo del arte.

---

# Introducción

Introducción Introducción Introducción

De lo anterior se deduce la importancia del diseñador en la creación de la imagen visual de la estampilla postal, porque es el responsable de seleccionar y acomodar los elementos visuales más adecuados a las exigencias del público. El diseño no sólo se vende y se consume, sino que el interés de los filatelistas revela que el trabajo del diseñador gráfico no se desecha, al contrario, se valora al grado de propiciar el atesoramiento de las estampillas postales, para ser vistas nuevamente en otro tiempo.

Debido a la gran importancia que tienen las estampillas postales en nuestro país y al escaso interés por esta área, surgió una necesidad personal como diseñadora gráfica de realizar un proyecto de investigación que enriqueciera el tema del diseño gráfico de estampillas postales a través de medios digitales y que fuera una fuente de información para mostrar el proceso y la importancia de la creación de las estampillas postales en la actualidad. Al no existir una guía que explique el papel del diseño gráfico en la realización de las estampillas postales, esta tesis se sustenta no sólo en bibliografía de referencia, sino también en la experiencia adquirida al tener la oportunidad de formar parte del departamento de diseño gráfico.

Por medio de el Séptimo concurso nacional universitario “Día Mundial Del Correo 2001”. Inicie mi labor al hacerme acreedora al Tercer Lugar a nivel nacional y Primer Lugar en el Distrito Federal mediante la creación del diseño de una estampilla postal. Desde entonces me incorpore al equipo de trabajo del Servicio Postal Mexicano. Es importante señalar que también he tenido el privilegio de ser parte del jurado calificador de dicho concurso en los años 2004 y 2005. Con esto he adquirido la experiencia de trabajar con proyectos reales de la gerencia de emisiones filatélicas de Servicio Postal Mexicano.

Por consiguiente, *el objetivo general* que se pretende alcanzar es:

- *Describir y explicar la importancia del diseño gráfico en la elaboración de estampillas postales, con el fin de brindar una referencia basada en proyectos reales, para consulta de la comunidad universitaria y proporcionar conocimiento de esta área poco estudiada.*



Como objetivos particulares se plantean los siguientes:

- *Revelar la importancia de la estampilla postal en nuestra sociedad.*
- *Destacar la participación del diseño gráfico en la elaboración de las estampillas postales.*
- *Describir las áreas del diseño gráfico involucradas en la realización de estampillas postales.*
- *Mostrar las aportaciones que la tecnología ha hecho a la realización del diseño gráfico digital en apoyo a las emisiones postales.*
- *Explicar la metodología del diseño gráfico que sustentó con éxito la elaboración de una estampilla postal que circuló por todo el territorio nacional.*

A fin de cumplir los objetivos planteados, este proyecto de investigación fue dividido en cuatro capítulos.

En el *Capítulo I* se expone la historia de la estampilla postal y se describe el mundo que gira alrededor de ella, esto es, el correo y la filatelia. Se destaca la trascendencia de la estampilla postal en nuestra historia y su importancia actual; se presenta su clasificación y sus peculiares características que la hacen ser tan cotizada en todo el mundo: no obstante su pequeño formato, oculta un gran poder de comunicación y autenticidad. Esta interacción entre la comunicación y el coleccionismo hace de esta área una interesante campo de acción para el diseño gráfico. Se busca despertar el interés por esta área del coleccionismo y mostrar un poco del vasto y maravilloso mundo de la filatelia.

---

# Introducción

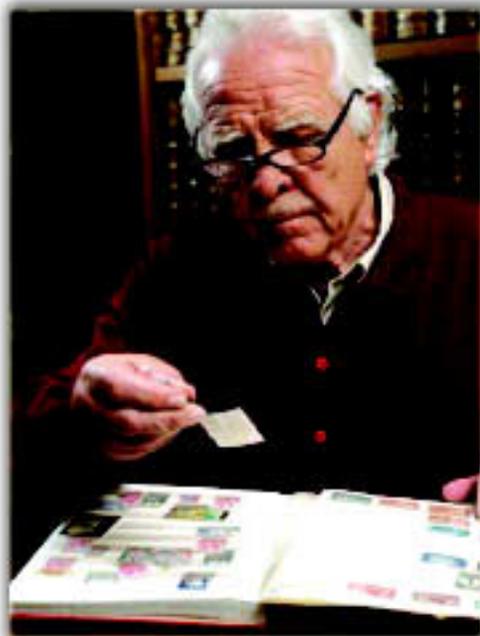
Introducción Introducción Introducción

El *Capítulo II* trata sobre la importancia de la comunicación visual y cómo el diseño gráfico se integra al proceso de elaboración de una estampilla postal, proceso donde interactúan desde el cliente, el diseñador, el medio difusor hasta el usuario. También se resalta la importancia del diseñador gráfico en nuestra sociedad.

Cada emisión postal tiene una presencia visual a través de los elementos visuales que la conforman, integrados por las estrategias de comunicación. Por tanto, la presencia del diseñador gráfico está latente; es ineludible describir su profesión como parte esencial de la creación de estampillas postales, por ello es pertinente exponer una breve historia del diseño y su definición para entender su importancia en nuestro tiempo.

Así mismo se describen las diversas áreas del diseño que apoyan la realización de proyectos gráficos, incluyendo las estampillas postales, y que son el material del cual los diseñadores nos valemos para manifestar visualmente nuestros proyectos. Nos referimos al color, la tipografía, la ilustración, la fotografía y la metodología.

La personalidad del diseñador queda reflejada en el producto final, ya que aplica sus conocimientos y selecciona los criterios para la disposición de cada elemento que integra el proyecto (tipografía, ilustración, fotografía, color, formato, medios de impresión), con la intención de producir una obra que involucre al usuario y lo motive a interpretar los significados que contiene. A través de su propuesta, el diseñador va controlando y dirigiendo al lector que se ha detenido a observar su creación.



Por otra parte, los avances tecnológicos están bien integrados a nuestra sociedad, por esa razón en el *Capítulo III* se aborda el tema del diseño digital, una ventana a nuevas posibilidades de expresión. La tecnología apoya al diseño gráfico con equipo de cómputo y software especializado en el diseño gráfico digital; la computadora se ha convertido en una herramienta útil y, en muchos casos, indispensable para el diseñador. Así mismo se describen las áreas del diseño digital que respaldan la creación de proyectos digitales: la tipografía digital, la fotografía digital, el color, la ilustración digital. El diseño digital proporciona nuevas herramientas de creación y nuevas alternativas para el uso del diseño gráfico; es un campo de acción que cuenta con características propias y, por ello, merece un estudio monográfico.

El diseñador gráfico debe conocer los avances en tecnología digital, para aprovechar las ventajas que ésta puede proporcionarle. Aspecto importante que debemos tomar en cuenta los diseñadores para optar por la mejor solución a los proyectos gráficos. Los tipos de resolución, la forma de digitalización de imágenes, la diferencia entre el color visto en una computadora y el plasmado en la impresión, el formato de archivo que es conveniente y las formas de almacenar nuestro proyecto son algunas de los temas explicados en este capítulo.

---

# Introducción

Introducción Introducción Introducción

La investigación anterior sirve de marco teórico para la creación de una estampilla postal. Por esta razón en el *Capítulo IV* se desarrolla el método que sustentó la elaboración de la estampilla postal denominada 250 Aniversario Natalicio de Don Miguel Hidalgo y Costilla Padre de la Patria, que fue puesta a venta y circuló por el todo territorio mexicano. Cada paso que conforma al método es desarrollado con base en dicha estampilla postal y ejemplificado para su mejor comprensión mediante imágenes visuales.

Este método proyectual nos muestra todo el proceso seguido para que una emisión postal pueda tener una distribución pública. El diseñador gráfico desempeña un papel relevante al ser el responsable de crear la imagen visual que tendrá la estampilla. Para concluir con éxito esta labor, debe analizar todos los factores que intervienen en el proyecto, tener pleno conocimiento del cliente y sus necesidades de comunicación, así como del público destinatario y sus demandas; aplicar sus conocimientos para seleccionar los recursos adecuados a las exigencias del proceso.

Como este proyecto en particular debe ser aceptado por un cliente, se presentan las propuestas elaboradas para solucionar esta demanda de comunicación. Por supuesto, se explica con mayor detalle la propuesta seleccionada por el cliente.

También se presentan los conceptos técnicos y de producción que el diseñador debe conocer para saber cómo estructurar su información digitalizada, el software que necesita.

De igual manera, es necesario que tenga los conocimientos básicos de pre prensa, para que al realizar los archivos digitales de las estampillas postales no haya errores, así como saber del medio de impresión por el cual se hará el tiraje de la emisión y mandar los archivos de manera óptima para que no se enfrente con problemáticas posteriores.

Al final de este capítulo se presenta una serie de elementos filatélicos que acompañan a la estampilla postal, con la intención de mostrar ese mundo del coleccionismo que mantiene atraídos a un sinnúmero de personas, corroborar que las estampillas postales son tan fascinantes como todo aquello que las rodea y demostrar que son un interesante tema de estudio para el diseño gráfico.



---

# CAPÍTULO I

## La Estampilla Postal: Historia y Características

### 1.1. Historia del Correo en México



*Estampilla Antigua que contiene la imagen de un Paynani.*

La comunicación forma parte de la vida del ser humano, es esencial para establecer relaciones, para entenderse unos con otros, para que haya intercambio de ideas y conceptos en todos los sentidos. Una de las formas más antiguas que existe para comunicarse de una distancia a otra es el correo. Al principio esta comunicación se establecía verbalmente: un emisor memorizaba el mensaje y recorría los caminos hasta lograr su objetivo, esto es, transmitir el mensaje. Esta forma de comunicación se modificó con la aparición del papel, se convirtió en cartas. Es conveniente saber cómo se originó y evolucionó el correo en nuestro país.

La institución del correo en el antiguo imperio mexicano se conoce gracias a los primeros cronistas, por quienes sabemos que a principios del siglo XV ya existía en México un sistema postal bien organizado. Se cree que la administración de correos dependía directamente del ejército. En este punto son pertinentes las palabras del jesuita e historiador Francisco Javier Clavijero (1731-1787):

“Los correos de que se servían con frecuencia los mexicanos usaban diferentes insignias, según la calidad de la noticia o del negocio para que eran mandados. Si la noticia era haber perdido los mexicanos una batalla, llevaba el correo la melena suelta y enmarañada, y sin hablar palabra a nadie se iba en derechura al palacio, y medio hincado delante del rey contaba lo que había sucedido. Si la noticia era de alguna victoria obtenida por las armas mexicanas, llevaba los cabellos atados con una cinta colorada y el cuerpo ceñido con un paño de algodón, en la mano izquierda una rodella y en la derecha una espada, la cual manejaba como si estuviese en actitud de pelear, demostrando con tales señas su júbilo y cantando los hechos gloriosos de los antiguos mexicanos. Alegre el pueblo al verle, lo conducía con semejantes demostraciones al real palacio”.<sup>1</sup>

Los aztecas se comunicaban por medio de corredores llamados *paynanis* (“*el que corre ligeramente*”), quienes utilizaban el sistema de relevos en puntos determinados de una ruta, *techialoyan* (“morada o casa

ajena”). Se dice que en todo el territorio de la triple alianza *Texcoco-Tenochtitlan-Tacuba* se crearon *techialoyan*, donde se encontraban los *paynanis* preparados para llevar mensajes a cualquier hora.

Las rutas postales estaban marcadas por medio de postas y con toda seguridad eran más de dos los encargados de atender este sitio. Cada etapa comprendía 10 kilómetros y en cada postal había una torre donde esperaba el relevo, de esta forma podían cubrir una distancia de hasta 500 kilómetros al día. Los corredores informaron a Moctezuma II, con pocas horas de diferencia, del desembarco de Cortés en la costa de Veracruz: un guardador del mar había visto sobre las aguas un gran cerro moverse de una parte a otra, sin tocar nunca las rocas.

Los *paynanis* recibían adiestramiento especial, porque requerían un criterio ilustrado y conocimientos relativamente vastos sobre asuntos de diversa índole. El adiestramiento se daba en el *calmecac* (escuela superior) o en el *telpuchcalli* (casa para adolescentes, e equivalente a la secundaria), cuyos aspirantes debían tener por lo menos 15 años de edad. Ser *paynani* era una profesión honrosa.

Puesto que los mensajes eran verbales o pictóricos, la selección de los jóvenes mensajeros era minuciosa, pues debían demostrar una excelente memoria visual, retentiva para transmitir mensajes verbales, una gran velocidad y resistencia en la carrera, además de una fidelidad y confiabilidad inquebrantables. Desde temprana edad se disciplinaban en la carrera, les enseñaban todos los caminos, veredas y atajos del territorio azteca, atravesaban a nado ríos y lagos, escalaban montañas y aprendían a sobrevivir para llevar y recibir los mensajes con rapidez. Los *paynanis* formaban, pues, un cuerpo especializado de correos bien preparado, tanto intelectual como físicamente, capaz de llevar a cabo sus labores con toda eficiencia.

---

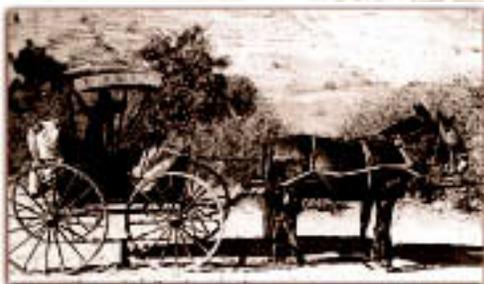
<sup>1</sup> Citado por Alicia Gojman de Backal, *Historia del correo en México*, p.8.

Transportaban los papeles escritos en forma de pequeño libro, que constaba de una hoja de papel doblada y colocada entre dos tablillas delgadas, lo cual facilitaba su transporte sin maltratarla. De acuerdo con la importancia de la noticia era el porte y el traje que llevaba el paynani. Como se desprende de las palabras de Clavijero, el paynani se apoyaba en actitudes y signos exteriores para revelar la índole de la noticia de la que era portador. Se pedía a los mensajeros que no divulgaran la información, si alguno de ellos desobedecía, podían castigarlo con la muerte. El servicio de correo en el México prehispánico estaba organizado para el servicio exclusivo del Estado, no existían tarifas, portes ni franqueos. No era un servicio público.

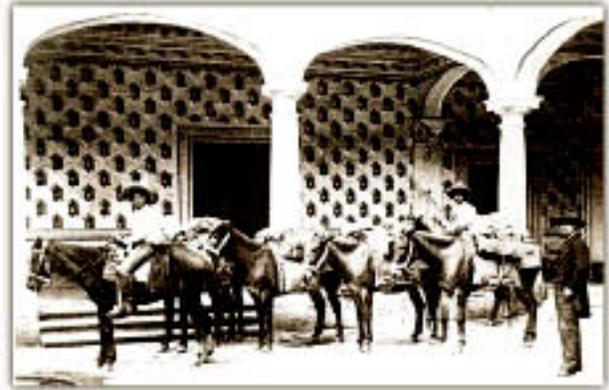
Los conquistadores pudieron comprobar que los mexicas poseían una bien estructurada red de correos. Sin embargo, al inicio de la época colonial, no existió un servicio postal organizado. Todo había cambiado en el Nuevo Mundo: creencias religiosas, leyes, costumbres, organización social, educación, ideas y la lengua. Para enviar mensajes, los pobladores de la Nueva España aprovechaban el viaje de algún conocido y en ocasiones empleaban mensajeros propios. El servicio de correos se fundó en América bajo la regla del monopolio. El primer correo mayor fue dado a nombre del doctor Galíndez de Carvajal, quien obtuvo el título de perpetuidad para él y sus descendientes. La familia Carvajal ocupó el cargo de correo y siguió con él hasta 1731. Entre sus acciones a favor del servicio postal destacan el establecimiento de nuevas cajas de correos en Veracruz, Oaxaca, Querétaro y Guadalajara, a las cuales se incorporaron hacia 1764 los correos marítimos.

Al paso del tiempo, fue preciso mandar los mensajes con personas que cobraban una cuota por llevarlos a través de los caminos peligrosos. Ante la necesidad de asegurar que la carta llegara a su destino, surgió un sistema de correos que se convirtió en público, en el cual se debía cubrir el franqueo, esto es, el pago por enviar una carta. Sólo se exigía del mensajero que supiera leer y escribir.

Las cartas consistían en un papel doblado y cerrado por medio de un disco engomado, en donde se mar-



*Carreta para conducir correspondencia usada a principios de siglo entre Oaxaca y Ocotlán Oax.*



*Mensajeros o correos a caballo y a carruaje, Estado de Oaxaca fines siglo XIX.*

caba el sello, para garantizar que el mensaje se mantuviera en secreto. Con el correr de los años, el sistema de correos fue evolucionando a la par de las necesidades de su época.

Las primeras oficinas postales fundadas se ubicaron en Veracruz, Puebla, Oaxaca, Querétaro y Guadalajara. Al paso del tiempo se amplió la red de servicio entre México, Querétaro, Guanajuato, Guadalajara, Durango, Chihuahua, Monterrey y San Luis Potosí. Se implantó un servicio de pailebotes que enlazaba a México con España, vía La Habana. Por decreto, en 1765 el oficio de Correo Mayor fue incorporado al Estado, que en adelante prestó en forma directa el servicio.

La primera oficina de Correos de México se estableció en el edificio que pertenecía al Real Convento de Jesús María, situado en la esquina del Parque número 7, actualmente 28, esquina con la Primera Calle de la Soledad y la Segunda Calle de Correo Mayor. La aparición de la marca postal mexicana más antigua de que se tiene noticia data de 1736 en Veracruz.

Para 1779 el correo pasó a ser renta del Estado bajo control de la Superintendencia General de Servicio y Postal con sede en Madrid; con esta medida se logró una efectividad de mayor ingresos. Se estableció una tarifa: por carta sencilla que se pagaba hasta media onza y 2 reales de plata, por lo doble 4 reales y así sucesivamente hasta 10 reales. Ya comenzaba a entregarse correspondencia al extranjero; estas administraciones se encontraban en Veracruz y Puebla. Nuestro país pasó tiempos difíciles para 1810: el movimiento de Independencia dirigido por Miguel Hidalgo y Costilla causó evidente tensión en todos los aspectos, y el correo no fue la excepción, pues una parte de él servía a los insurgentes y otra a la corona española; por este medio se mantenían informados de sus respectivos movimientos. Fue un tiempo de lucha constante.



*Camión utilizado para conducir correspondencia de Ojo Caliente y Berriozábal, Zacatecas 1928.*



*Mensajero a caballo principios del siglo XIX.*



*Carta que contiene las primeras estampillas emitidas en México.*

Al consumarse la Independencia, el correo intentó normalizar su actividad anterior. Hacia 1821 el poder ejecutivo quedó en manos de Agustín de Iturbide, coronado emperador, bajo cuyo gobierno el correo continuó siendo una renta del Estado. Aun que había dos administraciones generales ubicadas en México y Veracruz, subsistían de manera autónoma. Sin embargo, el correo continuó las mismas prácticas del virreinato.

El 21 de febrero de 1856 marcó un hito en la historia del correo mexicano, fecha en la que el entonces presidente Ignacio Comonfort expidió una ley que reforzó el correo: impuso el franqueo para toda la correspondencia y por primera vez se crearon en México las estampillas postales, con la imagen del primer héroe de la Independencia, don Miguel Hidalgo. En julio de ese mismo año se estableció un reglamento que normó la impresión de las estampillas, la contabilidad, la distribución, el envío, la venta y el uso de las mismas. La estampilla se inutilizaba poniendo sobre ella una marca que indicaba su amortización, lo cual era condición indispensable para que pudiera circular; la cancelación se hacía sobreponiendo el sello negro de la oficina de donde procedían las cartas. En 1876 la ley del timbre estableció que la renta del timbre sería mediante el uso de las estampillas, las estampillas para el correo se imprimían en una oficina dependiente de hacienda. Las principales oficinas encargadas de la administración de la renta del timbre eran las administraciones principales, le seguían las administraciones subalternas y por último los expendios.

Si bien Gómez Farías (1781-1858) pensaba que el servicio postal debía ser una renta o un servicio público, no fue hasta el porfiriato cuando se definió con claridad su carácter de servicio público. Una aportación que marcaría el desarrollo de la estampilla postal, desde una perspectiva de comunicación, fue hecha por Pedro de Garay quien en el año de 1874 era el administrador general de correos.

“Comenzó a hablar del carácter de servicio público del ramo de correos, con lo que dejó de ser una renta del Estado, ya que —argumentaba— sus utilidades no estaban sólo en los portes, sino también en la protección al comercio, el mejoramiento de la industria, el adelanto de la minería, el progreso de la agricultura, y era el medio más eficaz para la instrucción del pueblo”.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 103.



*Foto: Jorge Contreras Chacel y Dolores Dahlhaus*

El presidente Porfirio Díaz asumió el poder el 28 de noviembre de 1876. Durante su gobierno aplicó políticas tendientes a modernizar al país, en especial, fomentó la inversión extranjera y la creación de vías férreas. Su interés en el transporte ferroviario se debió a que era la forma más moderna de trasladarse así como de enviar la correspondencia, incluso en los vagones se instalaron oficinas de correos. De este modo, el movimiento de la correspondencia se agilizó. También dispuso de un espacio para instalar un nuevo edificio de correos. El 17 de febrero de 1907, Díaz inauguró el Palacio Postal en la calle de San Andrés número II. Lleva el nombre de Quinta Casa de Correos o Palacio Postal y abarcó un predio de 3 694 m<sup>2</sup>. Su apertura se celebró con gran solemnidad; fue un acontecimiento significativo no sólo para el correo mexicano, porque reforzó su avance, sino también para la arquitectura, pues es un majestuoso edificio que aún se conserva y ostenta su belleza, motivo de asombro para el visitante.

Fue proyectado y construido por el arquitecto italiano Adamo Boari y el ingeniero militar mexicano Gonzalo Garita, quienes combinaron formas armoniosas de diversos estilos arquitectónicos, si bien predominan el plateresco isabelino y el gótico veneciano. La herrería ornamental de ventanillas, barandales y puertas fue controlada por la Fondería del Pignone en Florencia, Italia, la fachada está cubierta con cantera blanca de Pachuca y los pisos son de mármol de Querétaro. Cuenta con una espléndida biblioteca que contiene un acervo de 8 500 volúmenes, 240 documentos históricos que datan desde 1580 a 1900, y una exposición permanente de la historia postal de México: fechadores, cartas, buzones, documentos, sin faltar sus estampillas postales y sus colecciones clásicas, que constituyen el patrimonio filatélico más importante para difundir la historia del correo mexicano. Por ser uno de los edificios más bellos y ricos en historia, ha sido declarado patrimonio nacional.

Sin embargo, al paso de los años el gobierno de Díaz se convirtió en dictadura, donde abusó de su poder. La situación social se polarizó, pues sólo algunas clases eran privilegiadas, como los extranjeros, en tanto que la mayoría de los mexicanos vivía en una espantosa pobreza y trabajaba varias jornadas a cambio de salarios miserables.

A causa de esta situación, Francisco I. Madero exhortó al pueblo a levantarse en armas. La Revolución fue sobre todo una lucha campesina, popular y nacionalista, fue la irrupción violenta de un pueblo cansado hasta el hastío de abusos que obstaculizaban la satisfacción de sus necesidades. El aspecto que presentaba la Ciudad de México no era nada optimista, pues la sacudida revolucionaria abrió una zanja profunda en el país y por años detuvo su desarrollo. El servicio de correo sufrió modificaciones: Madero firmó acuerdos de inspección del personal y servicios.

José Covarrubias, a cargo de la Dirección General de Correos, introdujo reformas en el vestir: pidió a todos los trabajadores de entrega de correspondencia que portaran uniforme, un traje de paño de color azul y una visera negra con la insignia de agente postal.

El primer código postal comenzó a funcionar a partir de 1884. Su artículo primero decretaba: “El correo de los Estados Unidos Mexicanos es un servicio público federal instituido, para efectuar la transición de la correspondencia [...]”.<sup>3</sup> “El artículo 187 señala que las estampillas postales tienen un valor legal determinado y sirven solamente para franquear la correspondencia y demás objetos trasmisibles por el correo. La misma denominación comprendió las tarjetas postales, las cartas, las fajillas y los sobres timbrados”.<sup>4</sup>

El correo funcionó de manera eficaz en el territorio nacional y en su comunicación con el extranjero. Creció de tal manera que tuvo a casi 5 000 hombres a su servicio.

A finales del siglo XIX hubo grandes cambios y muchas expectativas para el correo: el territorio estaba comunicado entre sí; además, el censo contabilizó con más precisión el número de personas que vivían en los diferentes pueblos y ciudades, y decidió la creación de nomenclaturas y numeración de las calles para facilitar y volver más rápida la entrega de la correspondencia.

Durante el gobierno del presente Venustiano Carranza, se apoyó a la Cruz Roja Mexicana mediante la venta de estampillas postales especiales creadas ex professo, con valor de cinco y diez centavos, y lo recaudado se destinaría a beneficio de esta institución. En este momento el uso de estampillas cumplía con otra más de sus funciones, a saber, la beneficencia.

A fin de equilibrar el presupuesto del correo fue necesario revisar las franquicias postales concedidas a algunas empresas que gozaban de ciertos privilegios. Entre las medidas adoptadas se destacaba que las empresas cubrieran el importe de su correspondencia y buscaran como fuente de ingresos las emisiones periódicas de estampillas filatélicas de gran demanda mundial. Con estas medidas, las estampillas postales comenzaron a ser más apreciadas. La filatelia en nuestro país comenzó a adquirir mayor importancia al asumir el poder Pascual Ortiz Rubio: se instauró el día del cartero en 1931 y se editó una revista de la Asociación Filatélica Mexicana (AMEXFIL), gracias a la cual las estampillas postales se convirtieron en piezas de gran interés para coleccionistas. A partir de este momento, la sociedad filatélica estaba pendiente de las estampillas postales que emitían. En consecuencia, los filatelistas se sentían muy ligados al correo y constantemente escribían al secretario de comunicaciones, solicitando la emisión de estampillas conmemorativas que resaltarán la importancia de fechas y acontecimientos especiales, o con temas de interés social referentes a la cultura, historia, política, regiones naturales de nuestra nación.

El correo sufrió modificaciones durante varios sexenios más. Durante el periodo de Miguel Alemán Valdés (1946-1952) se creó una estampilla postal especial, que era obligatorio añadir en cada carta o envío postal.



Acervo de estampillas postales de diversos años pertenecientes a El Servicio Postal Mexicano.

<sup>3</sup> Código Postal de la República Mexicana, citado por Alicia Gojman de Backal, *Historia del correo en México*, p. 119.

<sup>4</sup> *Ibid.*, p. 120.

Se estableció una delegación postal en los talleres de estampillas y valores en la Secretaría de Hacienda para la impresión de las mismas. El Comité de Lucha contra la Tuberculosis pidió la emisión de un estampilla especial y solicitó que se vendiera al público hasta el 31 de Mayo 1961, cuyo recaudo fue asignado al comité para su beneficencia. En el año de 1968, la oficina de estampillas pasó a ser el Departamento de Emisiones Postales. No olvidemos que en ese año se celebraría un acontecimiento importante en nuestro país, los juegos olímpicos. Se emitieron estampillas conmemorativas a las olimpiadas y se favorecieron la difusión y permanencia de los mensajes promocionales que representaban las planillas filatélicas. El año siguiente, para conmemorar la inauguración del sistema de transporte colectivo en la Ciudad de México, se autorizó la emisión de una estampilla especial con un tiraje de un millón de copias. En las estampillas postales se marcaban los avances de nuestro país.

Para entonces los envíos ya no sólo se realizaban por vía terrestre, sino también por vía aérea. Como consecuencia de esto, aumentó la demanda en el servicio y gente de otras nacionalidades tuvo acceso a él, lo que a su vez redundó en un mayor interés por adquirir piezas filatélicas mexicanas. Para 1977 la Dirección General de Correos pertenecía a la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y contaba con tres subdirecciones, una de las cuales era la Subdirección General Técnica, donde existía una unidad de diseño y dibujo y otra de publicaciones postales, donde se encontraban los talleres de mantenimiento y equipo postal.

En el periodo de Miguel de la Madrid (1982-1988), la Secretaría de Comunicaciones y Transportes publicó las funciones de la Dirección General de Correos y los horarios a que debía sujetarse, ordenó la elaboración de un programa anual; también publicó decretos sobre la emisión de estampillas, de las cuales determinó su valor facial, así como los requerimientos necesarios para que una emisión saliera a la venta. La Secretaría de Hacienda y Crédito Público controlaba la conservación, distribución y consumo de los timbres.

Es importante mencionar que en 1986, se creó el Servicio Postal Mexicano (Sepomex) como organismo descentralizado de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, hecho que representó un gran avance para el correo nacional, porque se buscó mejorar el servicio público de correo, que seguía siendo el medio tradicional de comunicación del país.

A mediados de los años ochenta surgieron empresas privadas de paquetería y mensajería rápida, que compitieron fuertemente con correo público y de alguna manera lo afectaron. Por esta razón se creó en 1988 Mexpost, concebida como un servicio de mensajería rápida, donde los franqueos postales cambiaban respecto a que la entrega de la correspondencia era más acelerada y estaban a la vanguardia de las nuevas necesidades de los usuarios.

El servicio del Sistema Postal Mexicano estableció un programa en el que se amplió la apertura de comunicación a colonias populares y comunidades rurales, y que fue la aportación postal a la modernización de la industria y el comercio del país.

Posteriormente se autorizó la expedición de más de 100 nuevas estampillas para conmemorar diversos eventos y recordar páginas en la historia de nuestro país.

Este recorrido histórico nos ha servido para valorar el lugar que ocupa el servicio postal en la historia mexicana. Ha sido clave para la comunicación y el desarrollo desde los imperios prehispánicos, y pese al avance tecnológico y los nuevos formatos de comunicación como el Internet, subsiste en nuestros días. Estos avances han acelerado y mejorado las comunicaciones en todo el mundo.

Se cree que el Servicio Postal Mexicano es un servicio obsoleto —“¿quién manda cartas en nuestros días?” muchos se preguntan—. Nos hemos convertido en seres que al vivir en un mundo que gira con gran celeridad hemos perdido la sensibilidad de apreciar las cosas: enviar una carta, detenerse a leerla, tomarla con las manos y mirar quién la ha escrito. Sin embargo, existen documentos que sólo por correo tradicional pueden enviarse. Y qué decir de las estampillas de colección, muy demandadas por los pocos filatelistas mexicanos, las cuales han contribuido a que este medio de comunicación y coleccionismo no se haya terminado.

Es necesario rescatar que las estampillas postales no sólo cumplen la función de certificar el pago para enviar correspondencia, sino que poseen cualidades comunicativas y artísticas: son ventanas de conocimiento que por su formato inusual cautiva al espectador; son un medio de comunicación eficaz, porque a través de ellas damos a conocer al mundo parte de nuestra cultura, acontecimientos y hechos históricos relevantes y pueden ser adquiridas por quien lo desee. Sintetizan con arte un gran cúmulo de conocimientos.

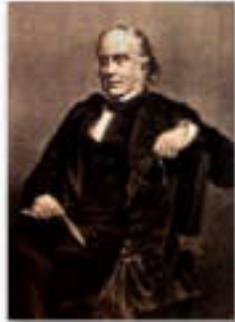


## 1.2 La Primera Estampilla Postal en el Mundo



*Replica de el Penny Black en plata.*

Inglaterra contaba con una red de correos a comienzos del siglo XIX. En este tiempo el servicio de correos era excesivamente caro y su elevado costo provocaba quejas entre los usuarios. Como respuesta a esta situación, Rowland Hill, un profesor radical de Birmingham, publicó un folleto en el que planteaba la importancia y la viabilidad de una reforma postal, cuya tesis central era la posibilidad de disminuir las tarifas postales. Hill sostenía que “el cobro por distancia recorrida resultaba absurdo e incosteable. Su estudio demostraba que si el sistema postal se ampliaba suficientemente, en materia rodante y empleados, el costo del manejo resultaba igual para un ciento que para varios miles de piezas de correspondencia”.<sup>5</sup> La aportaciones de Hill fueron las siguientes:



*Rowland Hill*

- a) *El pago del importe del franqueo se realizaría al enviar la carta y no al recibirla.*
- b) *El cobro de las cartas por su peso, en vez de pagar por la distancia recorrida, con base en una tarifa única para todo el imperio, argumentando que no costaría más entregar una carta a cientos de miles de kilómetros de lo que costaría a un par de metros.*
- c) *Adoptó el uso previo de una estampilla adhesiva de correos que cubriera el envío de la correspondencia; creó un cancelador o sello que marcaba la estampilla e indicaba la fecha de expedición, a la vez que con esta marca se evitaba usarla nuevamente.*

Tras una lucha de más de dos años Hill logró que sus ideas fueran aceptadas. Éste fue un gran triunfo que cambiaría al mundo, pues modificó la perspectiva del correo y creó una nueva pieza denominada estampilla postal.

Para escoger el diseño que habría de ilustrar el primer timbre del mundo se convocó a un concurso en el que podían participar todos los ciudadanos, artistas, inventores y diseñadores, y que ofrecía un premio de 100 libras al ganador. Entre cerca de 3 000 ideas y diseños presentados, el jurado seleccionó a cuatro merecidos ganadores, a quienes se les asignó la cantidad del premio ofrecido. Desde entonces la labor del diseñador se vincula a la creación de estampillas postales.

Ninguno de estos diseños complació a Rowland, porque eran de sencillos motivos, y aunque permitían la reproducción en serie a bajo costo, no obstante, la misma simplicidad facilitaba a su falsificación. Entonces él mismo dibujó un boceto de lo que sería la estampilla postal, que consistía en el perfil de la reina Victoria de Inglaterra y las palabras *Postage* en la parte superior y *One Penny*, en la parte inferior. Hills omitió el nombre del país en el diseño original, no se sabe si fue por olvido o porque el retrato era suficientemente conocido como para identificar el país.

El caso es que la estampilla postal circuló sin el nombre de Inglaterra o Gran Bretaña, su país de origen. Después, a Henry Corould, artista londinense, se encargó realizar el diseño final basado en la idea original de Hills. Los impresores Bacon y Petch fueron los encargados de realizar el grabado en la casa de valores de Perkins. La casa impresora se ocupó de



*La Primera Estampilla Postal en el Mundo denominada Penny Black.*

todo el trabajo de impresión, sólo se le proporcionó el papel, que era de una clase especial con una marca de agua en forma de cruz para evitar falsificaciones.



Carta que contiene la estampilla postal de el Penny Black.

La emisión de la primera estampilla postal del mundo fue denominada con el nombre de *Penny Black* o *Penique Negro* y puesta en circulación el 6 de mayo de 1840. Estas estampillas fueron utilizados en Gran Bretaña y sus colonias, durante el reinado de esta soberana.

Las planillas de esta primera estampilla postal fueron impresas pero no perforadas, ya que tales perforaciones de separación no fueron ideadas sino años después en 1854 en la propia Inglaterra por Henry Hacher, innovación que sin duda significaría el perfeccionamiento de la estampilla postal.

La estampilla postal del *Penny Black* continuó ilustrando, con diferentes marcos, las emisiones de este país, hasta el año de 1902, cuando fue sustituida por una ilustración que reproducía el retrato del rey Eduardo VII. De la emisión del Penique fueron impresos un total de 68 158 080 ejemplares; tan enorme cantidad de emisiones no ha permitido que el *Penny Black* se cotice con un elevado valor filatélico comercial.

A partir del año 1849, algunos países emitieron estampillas, como en el caso de Francia y Bélgica, otros más iniciaron sus primeras emisiones postales poco después. En menos de una década la estampilla postal había demostrado su utilidad y estaba presente en las naciones del mundo, que la adoptaron de inmediato.

La idea de la estampilla apostal funcionó en tal forma que fue adoptada como la base de todos los sistemas postales, pues abrió nuevas puertas de comunicación al poder enviar de manera confiable la correspondencia de un país a otro. Esta situación obligó a la creación y firma de tratados entre naciones. El Dr. Heinrich von Stephan,

director de correos del Imperio Alemán, trabajó intensamente para crear una organización internacional que permitiera la fluidez del correo entre todas las naciones del mundo, con la misma facilidad con la que circulaban dentro de su nación. Sus esfuerzos se concretaron con la fundación de la UPU (Unión Postal Universal) en 1875, de la cual la mayoría de los países se han convertido en miembros de institución. Actualmente la estampilla del Penique Negro se conserva en la colección filatélica del palacio de Buckingham.

En suma, la aportación de Hills marcó el cambio que revolucionó el correo en el mundo, abrió nuevas posibilidades de desarrollo —bien aceptado por parte de los usuarios— y permitió que hubiese una comunicación internacional de una manera sencilla. Favoreció que la estampilla postal se convirtiera en un nuevo medio de comunicación, muy versátil y con una gran fuerza visual, que en nuestros días se ha conservado.





## 1.3 Surgimiento de la Estampilla Postal en México

La estampilla postal se inició, como lo mencioné anteriormente, en la Gran Bretaña en el año 1840 y a partir de este momento fue implantada en los sistemas postales de todo el mundo, con una amplia aceptación. Solamente 16 años después, la estampilla postal se utilizó por primera vez en nuestro país.

El 21 de febrero de 1856, el presidente Ignacio Comonfort publicó un decreto para el uso del franqueo postal, donde se estipulaba la orden para la emisión de estampillas postales en México, el franqueo previo y la reducción de costos del porte para la correspondencia. Don Guillermo Prieto era entonces el director de correos. Con el franqueo por medio de estampillas el correo mexicano se puso a la altura de los correos de las naciones más adelantadas y significó un progreso para el país.

Las primeras estampillas que circularon en México contenían la efigie del primer héroe de la Independencia, Don Miguel Hidalgo y Costilla. Fueron puestas a la venta en 1856, conformadas por cinco ejemplares y cada una de ellas impresa en color de tintas diferentes, según su valor:

- 1/2 real (azul)
- 1 real (amarillo)
- 2 reales (verde esmeralda)
- 4 reales (rojo)
- 8 reales (lila)



Primeras Estampillas de México emitidas en 1856



Replica restaurada de las primeras Estampillas Postales.

Las estampillas debían adherirse a la correspondencia y expresar en ellas el precio por el envío. Se utilizó una marca o sello colocado encima de la estampilla, que indicaba la amortización; el sello era negro y era el distintivo de la oficina de donde procedía las cartas, en ocasiones variaba el color de la tinta posiblemente a rojo o azul.

El creador del grabado de la primeras estampillas postales fue José Villegas, director de los talleres de impresión del gobierno. Las características de impresión de estas emisiones postales fueron las siguientes:

- a) Papel blanco liso y ocasionalmente de grano (sin marca de agua o filigrana).
- b) Tintas de diversos colores según los cinco valores que tenían las estampillas.
- c) El sistema de reproducción para esta estampilla fue el huecograbado, proceso por el cual las partes que se imprimen son las hendiduras realizadas con el buril y las partes que no imprime quedan al nivel de la plancha.
- d) La placa de la matriz era de latón, material muy blando y con un espesor no mayor de 3 mm, que contenía 60 estampillas acomodadas en 10 hileras de seis.



La casa impresora del gobierno no contaba en aquella época con las máquinas especializadas; en su lugar se usaba un tórculo y los problemas de impresión eran frecuentes. Dadas estas condiciones, era difícil lograr un tiraje y un color uniformes. Ello originó diversas variaciones en el tiraje de las estampillas, como lo señala Jorge Juan Crespo de la Serna:

“Esta emisión de 1856 se caracteriza además por dobles trasportes en algunas planchas (arriba y abajo) y la variedad de colores en los tonos de las tintas empleadas. A estos y otros detalles se les llama en filatelia variedades, y entre más logre el coleccionista obtener será más rara, valiosa e interesante su colección”.<sup>6</sup>

De las palabras de Crespo de la Serna deducimos que actualmente tienen un valor filatélico alto las estampillas con cualquier error de imprenta, que las convierte en estampillas exclusivas y únicas.

Estas primeras estampillas no estaban perforadas. En cada una de ellas aparecía el nombre del distrito estampado con el sello manual, en la parte superior la inscripción “Correos de Méjico” y en la parte inferior el espacio para el precio de la emisión: medio real.

Las estampillas se imprimieron muy juntas horizontalmente; como carecían de perforaciones, debían separarse con tijeras o navaja, de modo que se generaba un corte irregular en sus cuatro márgenes, lo que hoy les confiere valor filatélico, porque agrada a los coleccionistas el poseer una estampilla antigua y poco usual, con características específicas, de cortes irregulares, como los primeros hidalgos.

Las primeras estampillas perforadas en México no aparecieron hasta 1868, trabajo realizado por máquinas perforadoras simples. En 1874 llegó maquinaria nueva y se obtuvieron estampillas con dentados más finos y hermosos. Para 1884 México estaba dividido en 47 distritos, cuyas autoridades correspondientes ordenaron que las estampillas emitidas llevaran impreso el nombre de cada uno de ellos. México fue el primer país en colocar el nombre de sus distritos en las estampilla postales; este hecho también constituye un punto de interés entre los coleccionistas.

Las estampillas debían ser pegadas a la correspondencia por los empleados de correos. Se ponía un sello postal encima de la estampilla, marca que indicaba la imposibilidad para usarlo de nuevo. En 1861 se elaboró una nueva emisión de los hidalgos, pero con diferente denominación y color. Más tarde, las placas de impresión fueron destruidas por órdenes gubernamentales.

A lo largo de su historia, las estampillas postales en México ha sufrido cambios conforme han variado el diseño y los procesos de producción, gracias a lo cual ha logrado consolidar su posición. A esta consolidación también ha contribuido el gran repertorio de temas que se plasman en las estampillas, pues la riqueza cultural de México es tan diversa que satisface el gusto de la comunidad filatélica extranjera. Así pues, está abierto un nuevo horizonte para las estampillas mexicanas. Las estampillas clásicas de México que tienen mayor valor filatélico son:

- a) La estampilla de cinco pesos emitida en 1895, conocida con el nombre de maquinita. Se cotiza en 1 500 dólares.
- b) Los hidalgos de 1892, con valor de franqueo de cinco y diez pesos; cotizados en 500 y 1 500 dólares.

Entre las series más apreciadas se encuentran:

- a) La serie conmemorativa del centenario de la consumación de la Independencia.
- b) La serie diseñada por Diego Rivera, denominada Preolímpica, que fue considerada en Europa como una de las estampillas más bellas del mundo.

Otras muy apreciadas por los filatelistas son:

- a) La dedicada al 50 aniversario del primer vuelo experimental aéreo.
- b) La estampilla emitida para los juegos olímpicos del año 1968.

Importa conocer cómo surgieron las primeras estampillas en nuestro país porque así comprendemos los motivos que despiertan el interés de los filatelistas. 1856 marca el inicio de una gran trayectoria de las piezas filatélicas de nuestro país; actualmente se siguen emitiendo un sinnúmero de estampillas mexicanas, distribuidas aquí y en el extranjero. En México hay emisiones de gran valor en contenido y forma que están a la par de competir con cualquier emisión extranjera.



Hidalgos con valor de cuatro reales y sello de cancelación.



## 1.4 El Servicio Postal Mexicano en la Actualidad

La historia de México ha sido una sucesión extraordinaria de acontecimientos, los más trascendentes han modificado la historia postal de nuestro país. La conquista, la época virreinal, el inicio de la Independencia



y la Revolución han dejado marcadas peculiaridades en la forma de conducir el correo hasta la actualidad. Aunque el correo público compite con cierta desventaja con otros medios, es verdad que detrás de él existen numerosos acontecimientos relevantes que lo avalan y aún en nuestros días sigue cumpliendo con su objetivo, la comunicación de los seres humanos de una manera única y especial.

Para atender a nuestra ciudad, una de las más grandes del mundo, el correo necesitó nuevos y modernos equipos para optimizar la recepción, la clasificación, los transportes y que la entrega de la correspondencia sea más oportuna y segura.

### 1.4.1 Servicio Postal Mexicano

Es uno de los correos más antiguos de América, establecido en 1580. A partir del 20 de agosto de 1986 se convirtió en un organismo descentralizado, cuya tarea principal es prestar el servicio público de correos en México a toda la población. Debido a su gran capacidad de comunicación, contribuye de igual manera a desarrollo de país; apoya la integración y cohesión nacional, y de México con el mundo, a través de la entrega confiable, oportuna y a precios accesibles de cartas, mensajes y envíos.

Además de estas funciones, ayuda a los coleccionistas de estampillas postales a ampliar sus conocimientos, pues pone a su alcance todo un mundo de información. Sepomex se constituye como una empresa moderna y competitiva, con alta vocación social, que garantiza a toda la población servicios con estándares internacionales de calidad y promueva la actividad

económica del país. Establece servicios postales especializados y de valor agregado, para promover el intercambio comercial nacional e internacional.

Está constituido aproximadamente por 1 510 administraciones, 255 sucursales, 7 870 agencias, 26 838 expendios, 480 ventanillas. Su personal comprende alrededor de 23 137 individuos, entre personal administrativo, conductores postales, carteros, personal de ventanillas, capacitados para brindar un servicio eficiente al público.

Los artículos trasmisibles que maneja son cartas, tarjetas postales, publicaciones periódicas, propaganda comercial, impresos, bultos postales, franquicias, Mexpost, encomiendas postales y pequeños paquetes. Sus ramos de producción son los siguientes:

- Venta de estampillas
- Marcas de máquinas franqueadoras
- Propaganda comercial
- Servicios comerciales
- depósitos de correspondencia
- Instalación de buzones en cada una de las agencias.

#### *Algunas estadísticas de Sepomex*

- En México, se manejan anualmente 12 piezas postales por habitante.
- Por cada empleado, se manejan aproximadamente 50 000 piezas al año.
- Cada cartero entrega en promedio 115 000 piezas al año.
- Cada cartero entrega alrededor de 435 piezas al día.
- Cada día se manejan 3 000 000 piezas aproximadamente.
- Cada hora se manejan 125 000 piezas.
- Cada minuto se manejan más de 2 000 piezas.
- Cada segundo se manejan 34 piezas en promedio.
- Por cada 4 000 habitantes del país existe un buzón.
- En el Distrito Federal existe aproximadamente cinco mil agencias postales.



- 1488 buzones tradicionales
- 968 buzones expresos en la ciudad
- 3093 carteros al servicio de la comunidad.

La carta ordinaria es el principal producto que transporta el Servicio Postal Mexicano. Ha sido el medio ideal de comunicación de persona a persona y propició la aparición de la estampilla postal, que adherida al margen superior derecho del sobre, indica el porte pagado por el servicio.

En México, el Servicio Postal Mexicano es el único organismo gubernamental autorizado por la Constitución para prestar el servicio público de correos, considerado área estratégica del Estado.

El correo mexicano cubre los principales aspectos del proceso postal, desde que recibe hasta que se entrega una carta. Si bien ha mejorado con el equipamiento actual, sin embargo aún falta camino por recorrer, para que logre el objetivo ideal de proporcionar un servicio postal de excelencia a los mexicanos.

Uno de los servicios más efectivos son los buzones expresos instalados por Sepomex para acercar el correo a más habitantes de la Ciudad de México. Están instalados en las principales avenidas para acelerar la fluidez y envío de correspondencia. Hoy se cuenta con más de 968 buzones de este tipo en nuestra ciudad, los cuales son recolectados diariamente para así agilizar el proceso postal. En este tipo de buzones podemos depositar correspondencia ordinaria, comercial y pago de servicios. La oportuna recolecta hace llegar el envío a su destino a las primeras horas del día siguiente en la misma localidad, y en 48 horas si el destino es en otra ciudad de la República.

En general, la organización actual permite al correo servicios especializados ágiles y oportunos para el manejo de la correspondencia.

Existen 22 unidades de correo móvil, la cuales ofrecen los servicios de recepción, venta de estampillas, productos filatélicos. El establecimiento de estos centros se encuentran en lugares estratégicos de mayor fluidez de masas: cerca de 20 expendedoras automáticas de estampillas postales se localizan en las estaciones del metro más utilizadas por los usuarios. Sin embargo, una ubicación tan favorable se ve demeritada por la falta de mantenimiento a estas máquinas —algunas de ellas no funcionan o están en malas condiciones—; las autoridades de Sepomex deben estar pendientes de conservarlas en buen estado, pues es una condición para un perfecto funcionamiento, que redundará en la buena imagen del servicio.

En el proceso postal, la clasificación es una de las fases importantes. Para reforzar esta etapa, a los equipos



automatizados se les han incorporado lectores ópticos; ésto, sin duda, reduce tiempos, ya que el código postal es el lenguaje numérico que se utiliza en el sistema digital de clasificación, y que permite organizar la correspondencia de una manera más rápida. Por otra parte, también se incorporó un nuevo equipo para el reparto, a saber, las motocicletas, que agilizan el servicio de entrega de correspondencia.

Mexpost es el servicio de mensajería acelerada de Sepomex y está integrado a una extensa red de más de 100 correos en el mundo. En México llega a más de 600 destinos; en particular, nuestra ciudad, con más de 8 millones de habitantes, concentra 68% de la comunicación a través del correo en el país.

Escribir una carta nos brinda la posibilidad de expresarnos y comunicarnos con amigos, familiares o cualquier otra persona en México y el mundo. La carta sigue siendo un medio atractivo, seguro y al precio más bajo del mercado. La rapidez, eficacia y sobre todo confiabilidad del Servicio Postal Mexicano mantienen vigente el servicio en la comunidad, a pesar de que la mayoría de las personas lo consideran obsoleto ante el avance tecnológico y el surgimiento de la correspondencia instantánea por medio de un e-mail: en el ámbito privado, casi nadie necesita mandar cartas que tarden días, incluso semanas, en llegar. Por esta situación no se aprecia en su justo valor la importancia del correo ni su influencia en la historia. Y creen que coleccionar estampillas es ocioso.

Una carta está impregnada de la esencia del remitente, materializada en la escritura “de puño y letra”; la fuerza de la sensibilidad en esta época se está perdiendo. Comparto la opinión de Antonio Gallegos Porras, encargado de la ventanilla de emisiones filatélicas del Palacio Postal, conocedor y persona que a diario tiene contacto con la comunidad filatélica: “el correo llega a donde la tecnología no: a los sentimientos de las personas”. Ambos concluimos que un e-mail no resiste la comparación con una carta escrita a mano, pues ésta tiene más contenido de sensibilidad; que debemos valorar su papel dentro de nuestra sociedad; promueve los valores del ser humano, por medio de cartas, paquetes y estampillas, que son la puerta a un mundo lleno de un gran potencial emotivo, que está al alcance de cualquier persona, y que nos brinda formas únicas de expresión directa.

---

## 1.5 La Estampilla Postal y los elementos que la componen



Es fundamental conocer el léxico del correo, es decir, el significado de las palabras propias de esta área. Comencemos por el término básico, esto es, timbre o estampilla: ambas palabras se utilizan sin distinción para denominar a una pequeña pieza de papel impresa y adherible, cuya finalidad es comprobar que se ha cubierto el importe fijado por el gobierno como tarifa para ser enviada la correspondencia a cualquier parte del mundo. En México utilizamos comúnmente el nombre de estampilla postal.

Desde el punto de vista del filatelista, la estampilla postal es el elemento central de un fabuloso pasatiempo, y para los gobiernos representa una fuente de ingresos, además de un medio excelente de difusión publicitario y de un incalculable valor cultural. Los gobiernos se dieron cuenta de que la estampilla postal podría ser un mecanismo para honrar a sus héroes nacionales y promover su cultura. Funcionó de tal manera que se promocionó en todos los países, y aumentó el gusto por elaborar estampillas con un valor estético, belleza, con diseños basados en el arte.

Es un espacio que por su diminuto tamaño ofrece una nueva forma de expresión. Sus reducidas proporciones proponen un reto al diseñador, quien debe mostrar su calidad artística y capacidad de comunicación para plasmar en este soporte mensajes claros y precisos a un público nacional e internacional.

El diseñador debe tomar en cuenta las dimensiones del formato, ya que es un soporte inusual con ventajas y desventajas. Entre sus beneficios sobresale el reto para diseñar en un espacio gráfico de inusual formato por su reducida dimensión; al mismo tiempo la principal desventaja es su tamaño mismo, pues es inevitable perder cierta nitidez en las imágenes y hay problemas de lectura en tipografía de puntajes menores de 2 puntos. Otro punto en que debe pensar es en el sistema de reproducción.

Es importante destacar que aquellas personas dedicadas a la colección de estampillas postales reconocen las emisiones de un país por la tendencia en los diseños, por los sistemas de impresión que utilizan los países; por las dimensiones de los formatos, la variedad de temas o motivos ilustrativos; por el colorido y la posición de los elementos visuales. Todos estos aspectos modelan una personalidad.

Quiero mencionar que el realizar el diseño de estampillas postales es una gran responsabilidad, porque por medio de ellas podemos tener contacto con miles de personas diferentes en lo económico, cultural y social; porque el diseño no sólo se vende y se consume, sino que las piezas filatélicas se quedan con muchos usuarios para formar parte de una colección y, entonces, el trabajo del diseñador no se desecha, al contrario se preserva para ser visto nuevamente en algún lugar, en algún tiempo.

Cabe destacar que una estampilla postal no es un cartel en pequeño o una postal en chiquito, al cual llenaremos de logotipos y textos extensos que minimizan el espacio visual. Esta concepción anula su verdadero sentido y esencia, la asimila con la propaganda comercial, elimina su efectividad como medio de difusión para la comunicación. Es, en cambio, una fuente importante de conocimiento y cultura universal así como una ventana que nos muestra el mundo donde vivimos.



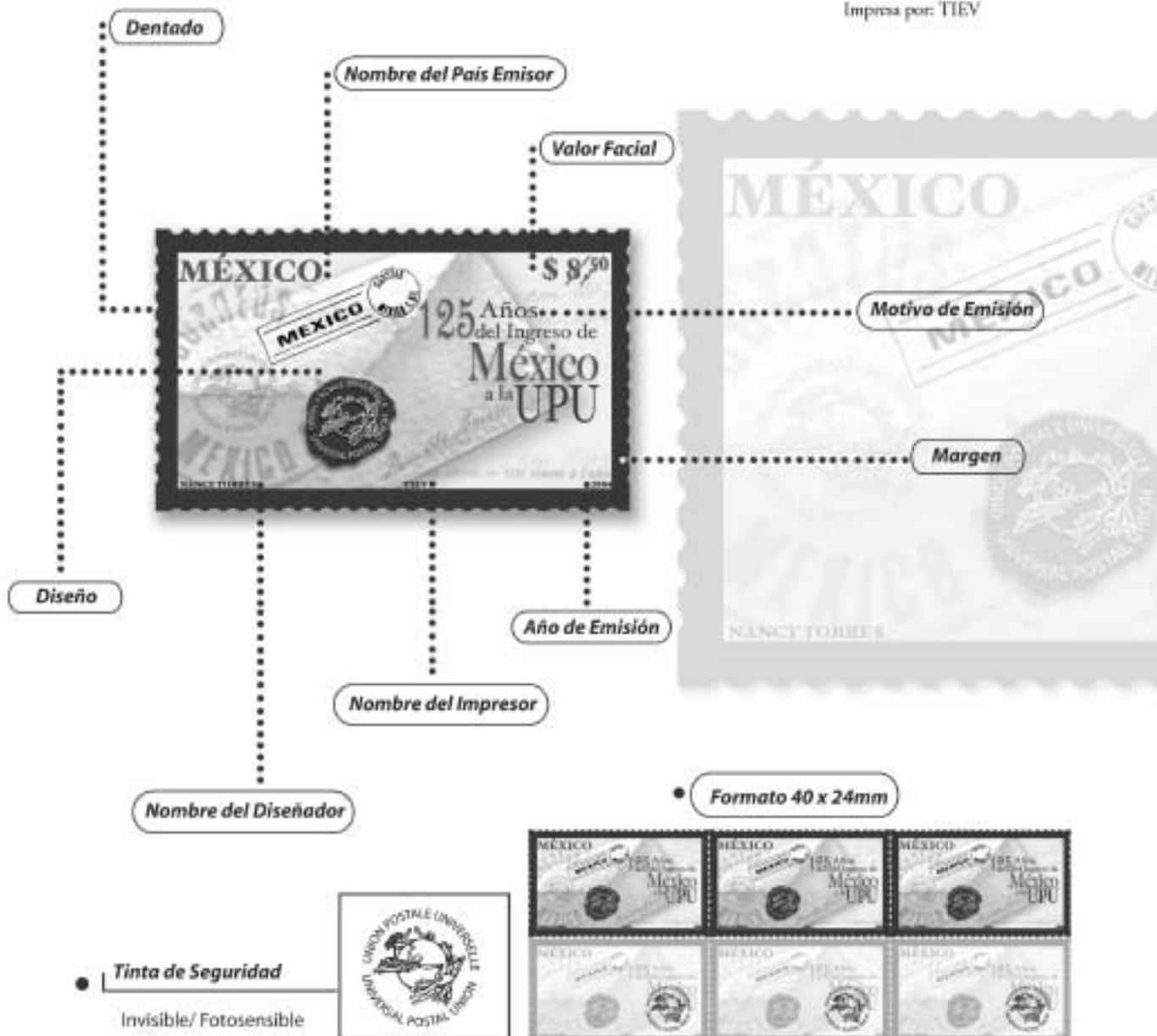
*Autor: Nancy Torres López.*

# 1.5.1 Elementos que componen a la Estampilla Postal



EMISIÓN: 125 AÑOS del Ingreso de MÉXICO a la Unión Postal Universal

Diseñadora: Nancy Torres López  
 Técnica: Por Computadora  
 Formato: 40 x 24 mm.  
 Valor Facial: \$ 8.50  
 Año: 2004  
 Impresa por: TIEV



Actualmente el Servicio Postal Mexicano se encarga de la producción de estampillas postales en nuestro país, a través de la Dirección Comercial y de Servicios y la Gerencia de Emisiones Postales Filatélicas. Donde esta última es la que se encarga de solicitar al diseñador gráfico elegido la elaboración de la estampilla postal designada así como los lineamientos que por decreto deben respetarse y aquellos estipulados por el cliente (promovente) que ha solicitado la elaboración de la estampilla; también delimita ciertas características que hay que cuidar o incluir en el diseño.

Es importante conocer los elementos que conforman una estampilla postal mexicana, ya que con base en ellos se definirá su forma visual y su conjunto creará una presencia universal, que distinguirá a nuestro país en todo el mundo. Los elementos con los que cuenta la estampilla se describen a continuación.

### *Formato*

Actualmente en nuestro país se manejan varios formatos: El más utilizado por Sepomex mide 24x40 mm (vertical u horizontal) y no obstante su tamaño, en él se han plasmado diseños con nitidez y belleza visual.

Otra medida que encontramos es de 40x48 mm, formato utilizado por lo común en obras de arte, ya que la ampliación del soporte permite tener una mayor definición en la imagen.

Una medida que no es muy común pero que llega a utilizarse es 30x72 mm. Y la hoja de recuerdo mide 7.2x10 cm, que en su interior contiene, por lo general, estampillas perforadas.

Las planillas de impresión son de 24x26.1 cm, contienen 50 ejemplares de la medida de 24x40 mm para su impresión o 25 ejemplares de 40x48mm.

### *Nombre del país emisor*

Acuerdos entre las naciones inscritas a la Unión Postal Universal han fijado que cada estampilla debe indicar el país remitente, ya que esto facilita la clasificación a aquellos filatelistas que coleccionan por región. Sepomex ha adoptado una serie de especificaciones que los diseñadores debemos respetar, por ejemplo, la palabra MÉXICO debe aparecer del lado superior izquierdo en tipografía de 7 puntos.

### *Valor facial*

Es el porte que lleva la estampilla estipulado por el gobierno para que la correspondencia sea enviada.



*Autor: Nancy Torres López.*

Sepomex ha introducido modificaciones en este rubro: debe aparecer del lado superior derecho de la estampilla, según el formato vertical u horizontal, a una tipografía de 7 puntos; los dos ceros después del punto se colocarán en una tipografía de menor puntaje, a la mitad del número de la denominación de los pesos.

Las estampillas del servicio postal mexicano tienen impreso el valor en pesos, que es la unidad monetaria de nuestro país. Existen diferentes denominaciones, desde \$2.00, \$6.50 hasta \$10.00 y pueden variar aún más.

### *Motivo de emisión*

Como su nombre lo indica, es la razón por la cual se ha realizado la emisión postal y se encuentra especificado por el título que aparece en la estampilla postal.

### *Diseño*

Es la parte donde se plasma la creatividad del diseñador gráfico. Para expresar el objetivo principal de comunicación de la emisión postal, el diseñador puede recurrir a imágenes fotográficas, ilustraciones, tipografía y conjugarlas con los elementos visuales, para dar forma visual a la estampilla. Estos elementos se interrelacionan con los elementos postales, es decir, el motivo de la emisión, el país emisor, el valor facial, el año, créditos y tipografía oficial. Todo esto da origen a la composición visual de la estampilla postal.

### *Año de emisión*

Está sujeto a la época en que el timbre es emitido. La Unión Postal Universal ha fijado que cada emisión debe registrar el año en que salió a circulación la edición. Se debe utilizar en una tipografía a dos puntos del lado derecho de la estampilla y junto al margen.

### *Nombre del diseñador*

Debe haber un espacio para el crédito del diseñador gráfico al que le fue encomendado el proyecto de la emisión postal. Este dato también debe ceñirse a los criterios postales: no puede ser mayor de dos puntos en la tipografía, en ocasiones se suprimen los créditos por razón expuestas por Sepomex, pero generalmente todas las estampillas postales llevan el nombre del diseñador.

### *Nombre del impresor*

Actualmente se renovaron tratos y la impresión de las estampillas postales se lleva a cabo en el Taller de Impresión de Estampillas y Valores (TIEV), que pertenece a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público y cuyo crédito debe aparecer en tipografía de dos puntos entre los créditos del diseñador gráfico y el año de la emisión.

### *Color*

Los colores se elegirán a juicio del diseñador. Se pueden utilizar pantones especiales a un solo color, o tintas directas, incluso cuatricromía. Sin embargo, uno de los requisitos para los diseños es respetar que no contengan fondos en color negro, porque, como el TIEV lo ha estipulado, este tono presenta complicaciones en cuestiones de legibilidad, debido al tamaño de la estampilla.

### *Margen*

Cada emisión postal debe contener un margen de 2 mm para disponer de espacios donde caerán las perforaciones y no estropear el diseño; en ocasiones el diseño utiliza esos 2 mm, pero sólo si es imagen y no contiene textos, porque es posible que sea afectado y se corte la tipografía. Así lo estipula claramente el TIEV en sus lineamientos para la elaboración de material para impresión.

### *Tinta de seguridad*

En la actualidad, deben adoptarse medidas de seguridad en las estampillas postales para brindar mayor confiabilidad a los usuarios y asegurarles que están adquiriendo piezas filatélicas originales. Por ello, en cada estampilla postal se usa la tinta de seguridad UV, que es invisible y fotosensible a la luz y puede apreciarse con una lámpara de luz negra, que colocada encima de una estampilla apostalar resaltará automáticamente la tinta especial.



*Refinamiento y adaptación para estampilla postal:  
Nancy Torres López.*

En ocasiones se utilizan pequeños logotipos, motivos prehispánicos, firma de autores, entre muchos otros, para aplicarlos como tinta de seguridad que no sólo avale la autenticidad de la estampilla sino que también proporcione un detalle especial para los filatelistas que la haga verdaderamente fascinante.

Antes se utilizaba papel que contenía filigrana en pequeños dibujos, insignias, letras, que contenía el papel, y se podía ver a simple vista o con un filigranoscopio. Pero esta medida fue remplazada en nuestros días por la tinta de seguridad.

Actualmente las perforaciones de las estampillas que circulan en nuestro país también se realizan en los Talleres de Estampillas y Valores. Las estampillas se imprimen sobre hojas que contienen 4 planillas con 50 ejemplares cada una, divididas entre sí por perforaciones obtenidas con una máquina especial, para permitir la fácil separación de cada ejemplar con las manos.

Cuando una estampilla está suelta no está perforada sino dentada. El dentado de una estampilla corresponde al número de dientes presentes en un espacio de 2 centímetros, es lo que filatélicamente se denomina 14 de peine, quiere decir que esa estampilla en cada 2 cm de sus lados tiene 14 dientes. Puede medirse el número de agujeros con un instrumento llamado odontómetro, el cual es una especie de regla que sirve para medir las perforaciones de las estampillas; debido a que no todas están perforadas de igual manera, la función del odontómetro es ver la cantidad y medida del dentado de cada una. Estas medidas suelen variar por el número de orificios que tenga cada emisión, de modo que las características del dentado generan un nuevo parámetro de coleccionismo para los filatelistas.

---

Existen varios métodos para realizar la perforación, pero cualquiera que sea el empleado, se realiza con una máquina perforadora formada por un soporte metálico en el que se fijan las agujas de acero, y por una corredera larga por la cual corren las agujas, donde éstas son empujadas hacia las planillas de papel impresas para realizar el perforado.

### *Goma*

También debemos tener conocimiento sobre de la goma que llevan las estampillas postales para su fijación en la correspondencia. Existen distintas clases, a saber, goma blanca, rosa, amarilla, opaca etc. La goma original se considera en las estampillas sin usar para constar que ésta no ha sufrido ninguna manipulación. Algunas gomas con el tiempo se descomponen y atacan el papel.

Los ingleses Harrison y Sous mejoraron la goma en 1968. Se caracterizó por la opacidad y el color amarillento pero casi invisible y delicada, por lo que tuvo una buena aceptación.

Las estampillas postales mexicanas presentan dos tipos de engomado, la de dextrina natural de color amarillento poco resistente a la humedad, y la goma sintética de color blanco casi transparente, pero más resistente a la humedad.

### *Papel*

Es importante conocer los papeles que se utilizan para la impresión de las estampillas postales, ya que pueden llegar a determinar la calidad y los precios.

En nuestro país se utiliza un papel fabricado en Europa y considerado de magnífica calidad, es el denominado papel couché. Generalmente es blanco mate, en ocasiones semimate o lustroso, con una cara engomada de 110 g/m<sup>2</sup>; esta calibración de gramaje puede variar de acuerdo con las características de cada emisión. Este tipo de emisiones son fácilmente reconocibles y lo podemos encontrar en las emisiones modernas de México.

Existen otras variedades de papel utilizadas en la impresión de estampillas. Uno de ellos es el llamado papel listado, que muestra a trasluz un aspecto de filigrana formado por líneas delgadas paralelas en forma vertical, horizontal o diagonal; otra variación es el papel Batonne, muy usual en nuestra filatelia, en el cual se observa una textura en forma de líneas que se encuentran ampliamente separadas, al contrario del papel cuadrille, en que las líneas se cruzan formando pequeño cuadros.



*Autor: Nancy Torres López.*



---

## 1.6 La Filatelia y su Temática



En nuestra era los hombres se han sentido atraídos hacia la costumbre de coleccionar. El afán de los coleccionistas es un impulso innato del hombre y en todas las épocas los seres humanos han tratado de satisfacer sus deseos de reunir objetos de las más variadas especies.

La práctica de coleccionar estampillas postales comenzó casi al mismo tiempo que éstas aparecieron y empezaron a circular.

La primera noticia referente a esta afición se remonta a 1841, cuando en el periódico londinense *The Times*, se publicó un anuncio del Dr. Gray, quien solicitaba estampillas del *Penique Negro* para rehacer una hoja completa de 240 estampillas.

Sin embargo, no fue sino hasta 1855 cuando el coleccionismo de estampillas tomó cauces serios y comenzaron los esfuerzos por adquirir un ejemplar de cuanta estampilla saliera a circulación. Para entonces se le denominaba sellología y timbrología, términos que indistintamente se le acreditaban, hasta que el francés Georges Herpin acuñó la palabra “filatelia”, formada por el verbo griego *phileo*: “yo amo” y el sustantivo *atéleia*: “exención de impuesto o franqueo”, para referirse a la acción de conocer, estudiar y coleccionar estampillas postales.

Con el transcurso de los años fue tanto el impacto que generó la filatelia, que posteriormente muchísima gente de diversa posición social se unió a esta nueva afición, y crearon la primera sociedad filatélica en París en 1865, la cual constituyó un lazo de unión entre coleccionistas de diversas naciones.

Una estampilla comprueba el pago anticipado de un servicio postal; sin embargo, no se limita a este objetivo, sino que es un medio de comunicación que fomenta el conocimiento pues revela todo un mundo de sucesos expuestos en tan pequeñas proporciones. La filatelia no sólo es el pasatiempo de coleccionar estampillas, sino que trasciende el mero entretenimiento: clasifica, estudia y analiza las características de cada emisión postal, tipo de impresión, papel, perforación, engomado, cancelaciones, entre mucho otros detalles. Cada estampilla emitida supone una minuciosa investigación.



*La filatelia requiere de un análisis minucioso de cada estampilla postal.*

Coleccionar estampillas postales es hoy una actividad que practican millones de personas en el mundo, sin importar su edad, clase social o ideología. Quienes comparten esta afición crean organizandas asociaciones, clubes y sociedades con normas establecidas y acordadas a nivel internacional, que promueven exposiciones y certifican la autenticidad de las estampillas. Han desarrollado instrumentos propios para el manejo, cuidado, formación de colecciones, catalogación y clasificación de las estampillas. La filatelia es una actividad que exige una gran paciencia y perseverancia. Con gran esmero y perfeccionismo se atesoran piezas filatélicas de un valor incalculable, por ello es una actividad que es digna de respeto y admiración.

La filatelia es una de las aficiones que más adeptos tiene en el mundo, se calcula que existen más de cincuenta millones de personas que actualmente coleccionan estampillas de correos. Cubre muy diversos y atractivos campos de información, para jóvenes y adultos, y se adapta a las posibilidades económicas de los filatelistas.

La filatelia forma en el joven coleccionista el hábito del ahorro y en el adulto, si colecciona con orientación y buen juicio, puede resultar una magnífica forma de inversión. Es un medio de difusión cultural poderoso, tiene extraordinarias posibilidades para ampliar el conocimiento referente a numerosos temas: cultura, historia, geografía, arte, deporte, ecología de todo el mundo, etcétera.

“En general, los filatelistas pueden clasificarse según su especialización. Ante la necesidad de especializarse, los filatelistas han establecido varios criterios para formar las colecciones”.<sup>7</sup>

Describámoslos. Se denominan *coleccionistas generales* a aquellos que adquieren estampillas de toda clase, a diferencia de los *coleccionistas en el espacio*, que se especializan en reunir estampillas emitidas de un país o una región específicas. Otro grupo lo integran los *coleccionistas en el tiempo*, es decir, aquellos cuya



colección está supeditada a límites de temporalidad, sin importar el país emisor. Los más versátiles son los *coleccionistas temáticos*, quienes forman sus colecciones a base de un tema en común, dependiendo la temática de su preferencia. Por último, están los *coleccionistas de motivos*, que adquieren las estampillas por sus ilustraciones atrayentes y por el gusto de coleccionar.

La filatelia temática es la más moderna y culta de las formas de coleccionismo de estampillas, su auge se inició hace escasas décadas y en unos cuantos años ha alcanzado un alto grado de desarrollo. Las colecciones temáticas agregan el interés cultural.

El coleccionismo temático abarca una amplia gama de temas concretos y abstractos: la ciencia, la cultura, la historia, la técnica, ecología, etc. Los temas más populares entre los coleccionistas especializados varían desde los deportes, animales, flora y regiones naturales; los institucionales, como Cruz Roja, universidades, fechas estipuladas (día de los abuelos, de la mujer), lucha contra las drogas... hasta los temas más diversos con motivos, tales como ajedrez, satélites, tabaco, etcétera. El filatelista puede formar colecciones tan amplias como desee mientras su interés no decline y sus posibilidades económicas lo permitan.

Los filatelistas temáticos por lo general no son clientes deseables en el aspecto económico, pues pocas veces adquieren estampillas raras y valiosas; su forma de coleccionismo es libre en exceso. Se enorgullecen de su afición y reúne las estampillas por el placer emocional que les proporcionan antes que por un afán de lucro como en otros casos. La filatélica temática es la forma moderna y constructiva del coleccionismo de estampillas que bien orientado sirve a quienes la practican como un amplio vehículo de cultura y puede alcanzar a cumplir una función social.



Una de las causas a las que se debe de atribuir al éxito y la popularidad mundial de la filatelia —quizá la más importante— es que puede adaptarse a todas las posibilidades económicas de los coleccionistas.

La filatelia fomenta el interés y la competencia entre los coleccionistas, el estímulo para conquistar el premio al ingenio; es gimnasia intelectual aplicada a la observación y deducción de colores, a la captación de la imagen, a la interpretación del mensaje emitido, poseedor de una fuerza estética. El individuo es capaz de discernir; al comparar unas estampillas con otras, incluso no es arriesgado afirmar que fomenta la autoeducación, pues es libre de escoger las estampillas según sus gustos e intereses. La filatelia induce al cultivo intenso del arte y exige sólidos conocimientos y aptitudes especiales para el coleccionismo, principalmente, discreto ánimo de interpretación.

Existe un acervo gráfico de la cultura mexicana, donde se consignan casi todos los próceres nacionales; que da testimonio de hechos y acontecimientos trascendentes en la vida del país; que registra aspectos relevantes de la arquitectura, la historia, el arte, las ciencias, el deporte,

la flora y la fauna, así como la participación de México en diferentes actividades dentro del concierto de las naciones. Todo esto lo encontramos bellamente estampado en la colección de las estampillas postales mexicanas del Correo.

De 1856 a 2005, el Servicio Postal Mexicano ha emitido alrededor de 3 870 estampillas postales originales, entre series permanentes y conmemorativas, que enriquecen de manera especial las páginas de nuestra historia. La filatelia, actividad, disciplina y pasatiempo que surgió de la necesidad de establecer el sistema de porte pagado previo en la correspondencia, revolucionó la actividad postal y abrió la posibilidad a todos los países del mundo de iniciar un archivo iconográfico de grandes dimensiones.

Dedicarse al arte de la filatelia requiere, de quienes se entregan a ella, además de la pasión por coleccionar, por escudriñar, por saber, la disciplina y la constancia de un investigador que verá coronados sus esfuerzos al dominarla y poder trasmitirla a sus amigos, hijos, nietos, a quien la valore.



La afición a la filatelia en México no está tan arraigada como lo desearían los conocedores, ni ha crecido al ritmo que el Servicio Postal Mexicano emite sus colecciones de estampillas. Sin embargo, eso no ha impedido que dentro de esas 3 870 estampillas postales originales existan verdaderas obras de arte del diseño gráfico y emisiones representativas muy localizadas, que marcaron una época en la historia del país.

No es ocioso destacar que el correo y la filatelia están íntimamente ligadas, pues si no existiera el correo no habría estampillas postales y si no existieran las estampillas no existiría la filatelia.

En algunos países, la filatelia constituye una importante fuente generadora de ingresos y, en algunos casos, una sola estampilla, considerada rara o especial, se cotiza a precios elevados. Aparte de ser fuentes de ingresos económicos, las estampillas se han convertido en un medio de publicidad en todos los sentidos dentro y fuera de los territorios de los países emisores y en un fuerte medio de comunicar los valores nacionales, ecológicos, históricos, culturales de una nación.

Antonio Gallegos Porras, a quien ya hemos citado, afirma que el público filatelista mexicano no tiene una edad promedio, sino que es tan diverso que se encuentran coleccionistas desde 18 hasta 70 años; que en su público están representadas todas las ideologías. Muchas de sus colecciones son legados de padres a hijos, que atesoran las estampillas con conocimiento y esmero. La riqueza cultural de México atrae mucho a los filatelistas extranjeros, quienes buscan en las estampillas mexicanas esa misma riqueza. Por esta razón, nuestro país necesita dar mayor difusión a la filatelia y a los beneficios económicos y culturales que conlleva.

La historia de la filatelia en México se originó en el mes de agosto de 1856, cuando apareció la primera estampilla postal de nuestro país. A esa primera estampilla mexicana le han seguido numerosas obras de arte filatélico que han recorrido distancias inconmensurables en todo el planeta, mostrando en cada una de ellas lo que somos y lo que hemos sido. Son imágenes que reflejan el arte, la cultura, la ecología y el desarrollo económico y social de nuestro país; piezas que han sido apreciadas y coleccionadas, no



sólo por los filatelistas entregados a la búsqueda permanente de las estampillas de diferentes países, sino por ciudadanos comunes que gustan de ellas por sus formas atractivas, su singular formato, sus colores, ilustraciones y por la importancia que representan.

Es preciso destacar que la filatelia tiene un valor importante dentro de nuestra sociedad, pues ha formado parte de nuestra cultura; su presencia ha promovido infinidad de temas en beneficio de la sociedad (por ejemplo, los temas a favor de la salud), ha despertado el interés en programas que apoyan la historia nacional (al representar personajes que han tenido una intervención destacada), ha resaltado el patrimonio nacional (al dar a conocer los monumentos importantes) o mostrado la riqueza de flora y fauna con la que contamos para abogar por su conservación.



## 1.7 Importancia de las Estampillas Postales en la Comunicación

Con el transcurso de los años, se descubrió que estos trozos de papel engomado no sólo cumplían el fin primordial para el cual fueron creados, sino que también eran eficientes transmisores de mensajes. Existen diferentes valores añadidos a la estampilla postal, la cual trasciende el simple valor facial y pretende resaltar la importancia de aquella dentro de la sociedad.

### 1.7.1. Valor social

En nuestros días, para la mayoría de las personas el valor de la estampilla postal se reduce a un comprobante de pago por el servicio de envío de la correspondencia, no va más allá del valor que tiene impreso. Por el contrario, para otro sector de la población, la comunidad filatélica, la importancia que alcanzan las estampillas es mucho mayor, porque no son consideradas como un simple trozo de papel, sino un medio para adquirir conocimiento en diversas áreas, que van desde lo más sencillo hasta lo más sofisticado; para un coleccionista, posee un valor emotivo personal que sólo él puede entender.

Es un medio de comunicación auténtico, eficaz y directo, cuyas diminutas proporciones lo hacen único. Es hilo conductor que hace posible que las personas conozcan maravillas y estampas de las regiones lejanas en miles de kilómetros. Es capaz de resaltar la historia de una nación, sus costumbres, comercio, arte, cultura e infinidad de aspectos que representan y distinguen a ese país.



Por último, las estampillas postales promueven aspectos positivos como la salud, los deportes, la ecología, el arte, etc., tendientes a formar una conciencia social.

Desafortunadamente, en nuestro país no se reconoce la importancia que tiene la estampilla postal en la vida social, ni existe una política con miras a guiar a la población hacia una visión más amplia de lo que en realidad es una estampilla postal.

### 1.7.2 Valor cultural

México es un país rico en cultura y biodiversidad, que se refleja en la diversidad de temas que están plasmados en sus emisiones postales. Promueven fechas conmemorativas, riquezas naturales, arquitectura, arte, pintores, escultores, maestros, músicos de nuestra nación; las estampillas contribuyen a que todo esto tenga proyección internacional, debido a que pueden ser adquiridas por personas de otras nacionalidades.

Muchas personas ignoran las posibilidades y conocimientos que nos brinda la filatelia, donde cada coleccionista se considera como un estudiante perseverante y permanente, poseedor de un gran bagaje cultural y que se encuentra en una constante actualización, pues las estampillas son pequeñas ventanas del saber.

Para finalizar, a través de las estampillas postales podemos apreciar la riqueza cultural que nos distingue, lo cual atrae el interés del público extranjero, que atesora y aprecia lo que otros países poseen.



### 1.7.3 Valor histórico

Podemos afirmar que las estampillas postales son reflejo de la historia viva, en sus temas reconocemos las inquietudes de la sociedad con el contexto de su época. Las estampillas postales retratan momentos históricos trascendentes, son un testimonio de la historia de la humanidad. Cuando los filatelistas estudian la estampilla según el criterio histórico, adquieren un nuevo conocimiento acerca de los héroes nacionales, políticos e incluso los sucesos mundiales que marcaron la historia de ese país, y que están representados en la estampilla. El tema que se presenta en la emisión postal es una marca imborrable de la historia.

Es, sin duda, una de las partes más apasionantes del coleccionismo filatélico: son emisiones que contienen diversidad de temas entorno a lo histórico, político o social que definen la historia de cada país; son fragmentos que quedaron detenidos en el tiempo.

El filatelista viene a ser una especie de viajero sin moverse de su casa, conoce lo que existe en otros países lejanos mediante las estampillas postales y funcionan como pequeñas enciclopedias.



---

### 1.7.4 Valor ecológico

Alrededor de la segunda mitad del siglo XX, las estampillas tomaron un nuevo giro temático: además de las emisiones realizadas en conmemoración de personajes y hechos importantes, se difundieron campañas de educación, salud y en pro de nuestro planeta.

Las primeras preocupaciones relacionadas con la conservación de las especies y los recursos naturales surgieron a principios de los años sesenta. Existen, entonces, más de treinta años de labor postal en la difusión de la conservación de la naturaleza. Actualmente hay una serie permanente denominada “México conserva”, cuyo tema central es la preservación del medio ambiente de nuestro país.

Estos valores demuestran de nuevo que la filatelia es algo más que un pasatiempo, y que puede contribuir a la protección de la ecología, como elemento motivador y llamada de atención para sensibilizar a la población sobre la necesidad de crear una conciencia y de que todos contribuyamos a conservar los recursos de nuestro país, fomentar el sano y armónico desarrollo de la filatelia para apoyar las causas benéficas de la sociedad.

Nuestras acciones han llegado a deteriorar el planeta del cual nos creemos dueños; estamos tan cegados por la soberbia, que ni siquiera nos damos cuenta del terrible mal que ocasionamos. No esperemos a que todo eso desaparezca y sólo lo recordemos mediante una estampilla postal.

Ojalá que la humanidad comprenda que ni toda la ciencia ni toda la tecnología pueden imitar la perfección y maravilla de nuestra naturaleza, de la cual formamos parte.



## 1.8 Clasificación de Estampillas Postales

En la actualidad, el Servicio Postal Mexicano mantiene en circulación tres tipos de estampillas postales, explicadas a continuación.

### Estampillas Commemorativa o Especial

El *Lic. Rodolfo Olavaria Morales*, actualmente coordinador de Emisiones Postales Filatélicas, define a las estampillas conmemorativas o especiales como aquellas que además de ser utilizadas para el franqueo (pago por el servicio de envío de correspondencia) tienen un segundo objetivo, a saber, la conmemoración de sucesos relevantes o el homenaje a un personaje histórico o contemporáneo, a alguna institución o monumento que forme parte de nuestra historia, o bien promocionar bellezas naturales, el arte, la cultura, el deporte, entre otros temas. Sólo se imprime un tiraje estipulado, generalmente de 300 000 ejemplares y no se reimprimen, de modo que su número de tiraje hace atractiva su adquisición para los filatelistas.

Para conmemorar aniversarios es necesario que se cumpla un estándar de años estipulado por el Servicio Postal Mexicano, que deben ser múltiplos de 25 años. Tienen un periodo de vida de tres meses para venta. Sin embargo, dependiendo de la demanda, pueden terminarse antes o después del tiempo establecido.



*Acervo de Estampillas Conmemorativas de El Servicio Postal Mexicano.*



**Estampillas**  
Serie Permanente o Común

*Serie Permanente “México Conserva”  
que se encuentra actualmente en circulación,  
acervo de el Servicio Postal Mexicano.*

Son las estampillas más utilizadas por el correo para el envío de correspondencia; como su valor facial es menor, son más accesibles al público en general. Esta serie puede reimprimirse de acuerdo con las necesidades y valores postales que va requiriendo el correo para el servicio de porte. Sus diseños se mantienen por el tiempo de vida de esa serie hasta el cambio de la misma. En cada reimpresión sufren algunas modificaciones como variación de color, movimiento de la imagen principal entre otros, lo que las vuelve atractivas a los filatelistas. Su venta no tiene límite de tiempo.

La actual serie permanente que se encuentra en circulación es la de “México conserva”, conformada por 20 ejemplares que promueven la conservación de las regiones naturales.



## Estampillas de Beneficencia

Son estampillas no postales, es decir, no sirven para el franqueo de cartas, sólo son de colección. El Servicio Postal Mexicano dona las ganancias de la venta de este tipo de estampillas a la institución beneficiada. La serie de beneficencia que en este momento circula es la denominada “Charrería de México”, que apoyará al Comité de Lucha contra la Tuberculosis y Enfermedades del Aparato Respiratorio. Aquí se destaca la labor social que brinda el correo para beneficio de la sociedad.



Serie de 50 ejemplares: “Charrería de México” patrimonio de el Servicio Postal Mexicano.

---

# CAPÍTULO II

## El Diseño Gráfico



### 2.1 La comunicación visual

Desde el comienzo de nuestra vida, los seres humanos recibimos información principalmente a través del sentido de la vista. Quién de nosotros, al circular por las calles de esta gran ciudad, no se ha detenido unos instantes a contemplar infinidad de imágenes; probablemente alguna de ellas ha logrado captar nuestra atención por sus formas originales, colores atractivos, formatos inusuales, letras interesantes, signos sugestivos, fotografías provocativas...

Existen un sinnúmero de elementos en un mensaje visual que pueden atraer nuestra atención.

Si entendemos por comunicación el proceso donde alguien o algo (emisor) transmite mensajes para que sean recibidos por otro (receptor) y si sabemos que la imagen visual constituye uno de los medios más importantes para establecer la comunicación, entonces entenderemos por comunicación visual aquella que se establece entre las imágenes y las personas; o de otra manera, proporciona información de un emisor a un receptor mediante mensajes visuales.

Para ampliar este concepto es preciso mencionar que la comunicación es el acto de relación entre dos o más sujetos, mediante el cual se evoca en común un significado. Para comunicarnos debemos haber tenido algún tipo de experiencias similares, tomando en cuenta el contexto social, la cultura y el medio ambiente del cual proviene cada individuo, estos influirán de manera importante para la interpretación de la información contenida en el mensaje y cada individuo lo hará a su manera. Recordando que se puede establecer reciprocidad con la respuesta de el receptor, la comunicación es el gran instrumento de relación, es decir que es capaz de integrar a los individuos entre sí. La relación hace posible que los grupos funcionen y las sociedades vivan armoniosamente.

La comunicación visual es una forma de relacionarnos con otros y de aprender nuestro entorno. Es todo aquello que percibimos mediante la vista; cada imagen tiene un valor distinto y según el contexto donde esté inserta nos proporcionará diversas informaciones. A diario estamos reafirmando o adquiriendo conocimientos mediante las imágenes visuales que percibimos, las cuales van desde los grandes anuncios publicitarios, la pantalla del sitio más visitado por los usuarios en Internet, la presentación del libro de nuestro interés, hasta los empaques



de los artículos domésticos y las portadas de los discos compactos de música. Y en la creación de estas imágenes el diseño gráfico ocupa un lugar fundamental: hacia donde dirijamos nuestra mirada está implícito el diseño gráfico y con él la comunicación visual. La mayoría estamos tan acostumbrados a ver sin dificultad que no apreciamos esta extraordinaria facultad; nuestro potencial de análisis visual es impresionante, pero no le damos la importancia debida en nuestra vida y en la comunicación social. La vista es tan rápida que percibe infinidad de informaciones en cuestión de segundos.



Hemos dicho que la comunicación visual forma parte de nuestro lenguaje, en el que todos estamos inmersos, por el cual nos comunicamos unos con otros y donde el diseñador gráfico se encuentra presente. Bruno Munari en su libro *Diseño y comunicación visual*<sup>1</sup> señala que existen dos tipos de comunicación visual, a saber:

**1) Comunicación visual casual:** se considera como la observación de la naturaleza en su forma realista. La forman todos aquellos mensajes visuales que no fueron creados por el emisor con la intención de comunicar algo; puede ser interpretada libremente por quien la recibe. Por ejemplo, mirar una flor, apreciar la belleza del mar, sentir la textura de la piel de un animal, entre otros.



1)

**2) Comunicación visual intencional:** cada elemento que la compone tiene un significado, ha sido creado para una cumplir una función específica, lleva un mensaje implícito y es generado por la intención del emisor. En este tipo de comunicación visual se incluye el diseño gráfico, ya que cada pieza que la conforma tiene un objetivo preciso.

El diseño gráfico es un proceso de creación visual con una intención; puesto que el diseño elaborado será observado por el destinatario y busca producir en éste una respuesta concreta, debe contener y transmitir un mensaje predeterminado. Dicho de otra manera, el diseño es la expresión visual del mensaje. Por eso no es una labor fácil, pues requiere todo un proceso de estudio para su elaboración: analizar cada elemento que lo integra, seguir un método específico que lo fundamente, lograr una visión estética sin descuidar la función para la cual ha sido creado. Es importante resaltar que todo cuanto existe detrás de cada mensaje visual está plenamente estructurado por el diseñador gráfico.



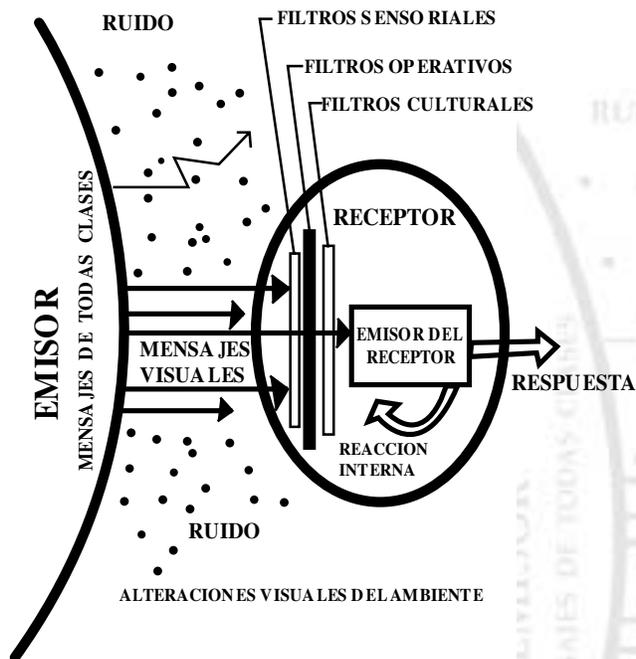
2)

Tomando en cuenta la exactitud de las informaciones en el mensaje para evitar falsas interpretaciones, se puede llevar a cabo una buena transmisión de la información. De lo contrario, el receptor se encontrará inmerso en un ambiente lleno de interferencia causada por factores internos o externos al diseño, que pueden alterar e incluso anular la comunicación y afectar, por consiguiente, el mensaje; aunque no olvidemos que cada ser humano recibe de manera diferente el mismo mensaje.

En la gran masa de informaciones que se nos presentan, no es raro encontrar aquellas que percibimos de manera desordenada, que nos confunden, donde la comunicación se pierde, pues son producto de un mala estructura de información visual y sólo generan conflicto sin lograr una comunicación exitosa. Comparto la idea que plantea Munari: “Si la imagen utilizada para un mensaje determinado no es objetiva, tienen muchas menos posibilidades de comunicación visual: es preciso que la imagen utilizada sea legible por y para todos y de la misma manera, ya que en otro caso no hay comunicación visual, sino confusión visual”.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bruno Munari, *Diseño y comunicación visual. Contribución a una metodología didáctica*. p. 75.

<sup>2</sup> *Ibid.*, p. 19.



Modelo de modelo de comunicación según  
Bruno Munari

La reflexión de Munari refuerza la idea de que la comunicación visual intencional debe realizarse con sumo cuidado, analizando cada parte que la conforma para no confundir a nuestro receptor. En este proceso, el diseñador gráfico es el único profesional capaz de estructurar con acierto la forma del mensaje a fin de lograr una óptima interpretación, pues conoce los procedimientos y técnicas visuales adecuados, que enriquece con su creatividad personal.

Puesto que la comunicación visual se forma con mensajes visuales, es preciso examinar este tipo de mensajes y analizar sus componentes. Podemos dividir el mensaje en dos partes: *la información* por transmitir y el *sopORTE visual*. Este último se define como el conjunto de todos aquellos elementos que hacen visible el mensaje, tales como la textura, la forma, el color, el movimiento, las imágenes, los textos. Existen innumerables soportes que interactuarán de forma individual y en conjunto, los cuales serán tan ilimitados como ilimitados sean la creatividad y los conocimientos teóricos y técnicos del diseñador. El receptor analizará cada elemento y los interpretará con sus códigos, pero el diseñador le mostrará el camino para que enlace las partes y descifre el mensaje implícito. Por esto, los soportes visuales son fundamentales, son la esencia del mensaje y el área principal de la tarea del diseñador gráfico.

Existen otros factores, los filtros, que influyen en la captación del mensaje y se relacionan con nuestro receptor. El receptor se encuentra inmerso en un ambiente lleno de interferencias, que pueden alterar e incluso anular el mensaje, de modo que no se establecería una comunicación exitosa. Pero también es posible que el mensaje se transmita con logro, pero aquí no culmina el proceso, ya que cada receptor es diferente e influirá su manera personal de interpretar el mensaje.

Supongamos que el mensaje visual está bien proyectado, de manera que no se deforme durante la emisión; sin embargo, encontraremos otros obstáculos. Cada receptor tiene lo que Munari cataloga como *filtros*, a través de los cuales ha de pasar el mensaje para poder ser recibido. Uno de estos filtros es de carácter sensorial, esto es, cómo percibimos a través de nuestro sentido de la vista, que en ocasiones presenta alteraciones que repercutirán en el modo de recepción, un ejemplo es el daltonismo.



La comunicación visual se encuentra presente  
dentro de nuestra sociedad.



Otro filtro es el denominado *operativo*, que considera las edades de los receptores y sus características individuales: es claro que un mensaje elaborado para un público infantil no será el mismo si la intención es llegar a los jóvenes, y seguramente estos mensajes serán distintos si el público prioritario lo integran adultos; en otras palabras, cada receptor requiere mensajes adecuados a su etapa de vida. El tercer filtro que menciona es el *cultural*, muy importante debido a que el receptor dejará pasar toda aquella información que reconoce como parte de su universo cultural y que descifrá de acuerdo con sus códigos.

Una vez que el mensaje ha llegado al receptor superando las interferencias o ruido y que ha logrado sobrepasar los filtros, se enfrentará a un nuevo reto, la *zona interna del receptor*; a su vez, ésta se convertirá en *zona emisora del receptor*, caracterizada por emitir las respuestas del emisor, al mensaje recibido. Las respuestas pueden ser internas y externas.

La *respuesta externa* produce en el individuo una reacción de aceptación del mensaje y lo induce a adoptar cualquier actitud para satisfacerla; la respuesta interna es aquella que, según su propia personalidad, lo impulsa a rechazar este mensaje y no aceptarlo con plena conciencia. En suma, los diseñadores gráficos debemos considerar como un factor prioritario al público al que nos dirigimos, pues estructuraremos nuestros mensajes visuales con base en sus condiciones fisiológicas, operativas y culturales, que actúan como filtros que dejarán pasar la información o no.

Debido a que el diseño es inherente a la comunicación, es importante conocer las aportaciones de Joan Costa a este tema. Para él, una de las características fundamentales de la comunicación es la *orientación*, definida como *la intencionalidad fundamental del emisor en relación con los efectos esperados*.<sup>3</sup> Con base en este criterio, reconoce siete tipos de comunicación:

**1) La comunicación injuntiva:** impone una acción de obediencia, exige ser cumplida sin discusión; a esta categoría pertenecen las autoridades policial, administrativa, militar, legal, moral. Apela a la conciencia de cada receptor.

**2) La comunicación persuasiva:** los ejemplos más evidentes los encontramos en la propaganda y la publicidad. Mediante la seducción busca la participación más o menos voluntaria del receptor, para responder positivamente al mensaje. Esta comunicación se caracteriza por contener siempre factores ocultos, como lo emocional, la fascinación, el impacto, entre otros. Aplica a menudo la retórica del erotismo y la sensualidad de la imagen como uno de los recursos principales de atracción.



*Ejemplo de comunicación persuasiva.*

**3) La comunicación distractiva:** cubre los tiempos de ocio; en esta división se incluyen cuentos, chistes y relatos intrascendentes.

**4) La comunicación pedagógica:** su fin es la transmisión de elementos de conocimiento por medio de la lectura, el razonamiento y lo visual.

**5) La comunicación informativa:** prácticamente se encuentra en todas las formas de comunicación, donde aporta datos utilitarios según el mensaje emitido. Pueden ser conocimientos, novedades, noticias, advertencias, mensajes altruistas, etcétera.

**6) La comunicación identificativa:** su finalidad es el reconocimiento de aquello que se trasmite. En el mundo comercial, la representan las marcas, enseñanzas y signos de identidad corporativa, e implica una orientación intencionada persuasiva.

**7) La comunicación autodidacta:** en ella destaca la reacción del receptor frente a los datos de carácter informativo. Depende totalmente del individuo y su habilidad para extraer la información de lo que le presenta el emisor.

<sup>3</sup> Joan Costa, *Señalética: De señalización a diseño de programas*, p. 25.



*Ejemplo de comunicación persuasiva.*



*Ejemplo de comunicación informativa.*



*Ejemplo de comunicación distractiva.*

Es importante tomar en cuenta la opinión de autores como Joan Costa, que mediante los tipos de comunicación expuestos anteriormente analizemos la dirección hacia la cual podemos encaminar nuestros mensajes, proporcionándonos bases teóricas para la realización de los diseños. Existen mensajes que tratan de convencer o seducir; otros más se estructuran de modo tal que dan al receptor libertad de interpretación y de decisión; hay algunos que los adoptamos por su funcionalidad o aquellos que sólo nos informan o ayudan a un bien común. Que los mensajes que transitan en la comunicación de nuestra sociedad sean buenos o malos dependerá de la disposición del receptor de adoptarlos y de la intención y habilidad del diseñador al realizarlos.

Concluamos que los productos del diseño gráfico forman parte de nuestra sociedad, existen en los anuncios, las revistas, las estampillas postales, los envases, los libros hasta en los sitios web, estamos inmersos en el mundo del diseño, somos parte del diseño y el diseño es parte de nosotros. El diseñador gráfico es un comunicador visual, que ha de conocer este lenguaje para que a través de él trasmita lo que quiere expresar; su principal recurso es la imagen, y los significados que se deriven de ellas deberán ser comprensibles para todas las personas.

Con miras a lograr este objetivo, los diseñadores estamos obligados a tomar en cuenta los factores que puedan interferir en la recepción del mensaje y abatirlos para que la comunicación se realice con éxito; a trabajar en la interpretación, ordenamiento y presentación visual de mensajes; debemos desarrollar nuestra sensibilidad estética y expresarla con eficacia a través de los elementos visuales del diseño (forma, textura, espacio, disposición de las palabras...). A fin de lograr la efectividad del mensaje, hemos de agrupar los elementos, experimentar con los efectos de cada parte integrante del diseño, combinarlos, dividirlos y transformarlos hasta que cada uno ocupe el lugar que le corresponda en la composición final.

Por último, señalemos que cada diseñador plasma su propia esencia en el modo de crear su proyecto y deja un sello personal en aquello a lo que da origen. Su proceso de comunicación visual está compuesto tanto por elementos básicos que lo ayudan a formular mensajes con un significado, como por un lenguaje visual con una intencionalidad planeada por él mismo. El diseñador es una pieza esencial que interviene en la comunicación de nuestra sociedad, como el protagonista oculto de cada proyecto de diseño, que con su presencia silenciosa, pero sumamente poderosa, es capaz de movilizar masas enteras.

---

## 2.2 EL Proceso de Comunicación



Es prioritario conocer la función del diseñador gráfico en el proceso de la comunicación, la relación que guarda con el cliente que solicita la realización de un diseño para satisfacer la necesidad de comunicación a la que se enfrenta, y, sin duda, el público al que va dirigido, tan importante como el que solicita el diseño. El diseñador debe conocer a profundidad no sólo su área sino también el contexto del producto, para identificar las necesidades de las dos partes involucradas en el proceso comunicativo: el cliente y el público, y buscar las mejores opciones para dar soluciones satisfactorias.

Dentro de la comunicación enfocada al área del diseño gráfico, existen tres pilares fundamentales, a saber, la *empresa*, el *diseñador* y el *público*. La empresa y el público constituyen los extremos comunicantes. El diseñador se sitúa en el punto central, es decir, desempeña la función de intermediario, enlaza a la empresa y a su público, a través de su trabajo: la comunicación de mensajes. Cada uno de los integrantes de esta cadena tiene una posición determinada en relación con los demás componentes y desempeña un papel específico con una función interactiva, la cual impulsa la comunicación y la mantiene, sosteniendo así la integridad de la misma.

Asimismo, la relación entre el usuario del diseño (la empresa), el profesional (el diseñador gráfico) y el destinatario (público consumidor) constituye un sistema interdependiente y, por lo tanto, un proceso de comunicación y de interacción donde cada uno cumple su función. En este sistema ha de precisarse quién utiliza el diseño, quién lo establece, cómo se materializa el objetivo en mensajes visuales, cómo se introduce en la sociedad, quién lo recibe y lo consume. Visto en conjunto, forman los eslabones de una verdadera cadena comunicativa.



Así funciona, en esencia, nuestro sistema de comunicación. Todos estos elementos ejercen influencias mutuas, por ejemplo: la empresa activa el proceso mediante los productos y mensajes que desea enviar al receptor (público) en su condición de usuario del diseño, trata de motivar al diseñador, a la vez que le exige ceñirse a determinados parámetros de marketing, de orden social, económico, técnico y temporal; dicho de otra manera, la empresa define la relación del diseñador con el proceso *producción-comunicación-consumo*. Además de la empresa, hay otro factor que influye en el trabajo del diseñador: la tecnología. El canal trasmisor se encuentra ligado al avance tecnológico, en desarrollo constante. A diario, se crean nuevos recursos aplicables a la comunicación, que obligan al diseñador a actualizarse y adaptarse a los nuevos medios comunicativos por los cuales dará a conocer su proyecto gráfico.

Hemos mencionado que el diseñador desempeña el papel de intérprete, de intermediario entre ambos demandantes: empresa y el público. Por esto, su función, en síntesis, es convertir datos simbólicos en un proyecto funcional y portador de un mensaje. Mencionemos una vez más que el diseñador requiere de su talento especial, de una seria formación técnica, flexibilidad psicológica, sensibilidad artística y un sentido creativo, indispensables para combinar con acierto las formas visuales y aportar los resultados óptimos que resuelvan las necesidades de comunicación visual.

Es hombre de comunicación, que proyecta en todo momento soluciones de comunicación visual, en forma de verdaderas síntesis expresivas; desarrolla un proceso de síntesis mental y técnica, de estrategias comunicativas, que se expresarán en forma de respuestas a los requerimientos de la empresa, del mensaje y del usuario.

## 2.2.1 Componentes y funciones del proceso de comunicación



*Modelo de la comunicación según Shannon*

En su libro *La imagen global*,<sup>4</sup> Joan Costa presenta un modelo del proceso de la comunicación basado en el modelo de Shannon. Considero muy ilustrativo este modelo para representar la importancia que tenemos los diseñadores gráficos dentro del proceso de comunicación, y la gran responsabilidad que generan las peticiones de la empresa y el público al cual va destinado el mensaje.

Es importante analizar cada uno de los elementos que integran este proceso, con el objetivo de comprender su función.

**El emisor.** En nuestra área es principalmente la empresa, o cualquier organización sin importar su tamaño, mercado, objetivos, cultura e ideología, o bien personas que requieran soluciones visuales por medio de un diseñador gráfico; nuestros clientes, son pues, emisores. La empresa es considerada como un grupo humano que toma decisiones, como un emisor activo, porque emprende acciones al introducir en el campo social, productos, objetos, mensajes e informaciones, y con ellos conocimientos, ideas, imágenes mentales a un público determinado. Las grandes compañías así como las pequeñas utilizan de algún modo diversas formas de diseño, sobre todo gráfico, para relacionarse con la sociedad.

En primer lugar, la empresa ha de solicitar los servicios de un profesional en el área de diseño gráfico para solucionar el problema de comunicación al que se enfrenta. El diseñador comienza por conocer los lineamientos que tendrá que cumplir el objeto de diseño, y con base en ellos planear cómo estructurará el mensaje por transmitir, y crear una buena presentación para que el público lo adquiera; relacionarlo con la producción; identificar qué medio difusor se utilizará para lanzarlo al mercado, qué condiciones técnicas debe cubrir para su

producción... infinidad de características que la empresa debe delimitar para la facilitar la realización del diseño. La empresa debe precisar sus objetivos, y las expectativas y motivaciones que desea despertar en el público.

**El diseñador,** en términos de comunicación, es el “codificador” de los mensajes. Es quien realiza la interpretación creativa de la idea que la empresa dará a conocer al público; por consiguiente, tiene que poseer un pleno conocimiento del público al cual se dirigirá, a fin de brindar una solución viable y transmitir la información a través de los mensajes visuales de manera efectiva.

Parte de su labor consiste en estudiar todos los aspectos del mercado, los beneficios y desventajas de los factores externos que intervienen, entre ellos, tecnología, medios de comunicación, cultura y sociedad de los futuros usuarios. Sin olvidar el plan mental y la creatividad propios de cada diseñador para solucionar el problema comunicativo. Éste proceso es el diseño, es decir, la disciplina que implica las ideas del proyecto, el plan, el programa y el desarrollo del mismo.



*Diseñador gráfico en trato directo con el cliente.*

**El mensaje** Es la idea central que desea transmitir un emisor, donde el diseñador es el codificador de esa idea que a través de estrategias y soportes visuales transmitirá la esencia de la misma. Donde por medio de un conjunto de signos extraídos de un código visual serán ensamblados con cierto orden, de donde surgirá el significado. Debemos enfatizar que el diseño gráfico trabaja, por un lado, con letras, textos, palabras, signos tipográficos y caligráficos, que pertenecen al código lingüístico, y por otro, con figuras e imágenes, que corresponden a los códigos icónicos. El diseño gráfico está presente en la mayor parte de las comunicaciones visuales surgidas a lo largo de nuestra civilización, y forma un eslabón principal en la vida de los seres humanos.

Los mensajes son parte esencial de la comunicación de nuestra sociedad, transmiten información acerca de ideas, productos, servicios. Responden a una necesidad comunicativa, de modo que tienen una realidad material, existen en un momento dado, en un determinado lugar, con una duración posiblemente definida, una identidad física mediante los medios de producción y difusión. Así entonces las estampillas postales contienen la idea del mensaje que desea transmitir el diseñador utilizando los signos que él considere más óptimos para lograr sus objetivos.

**El medio difusor** es el “canal” por donde circulan los mensajes gráficos: periódicos, libros, revistas, folletos, carteles, espectaculares, etc. Los medios técnicos de difusión comprenden desde los medios impresos, filmico, audiovisual, televisivo hasta el digital como Internet. Así los mensajes coexistirán unos con otros y competirán entre ellos, se desarrollarán y permanecerán o serán neutralizados, ignorados y desaparecerán de la memoria social; se

produce entonces un constante lucha de poderes donde los más aptos sobrevivirán, tales son las características de la economía del mercado en el mundo moderno.



Los medios son los difusores de la información y los introductores de los mensajes en la sociedad. La acción de estos medios facilita que la empresa se integre indirectamente al público mediante los productos que promueve y los servicios que presta, y le comunique su ideología a través del diseño por medio de argumentos de información o persuasión. El correo es entonces el medio por el cual es posible difundir las estampillas postales señalando que es capaz de llegar a cualquier parte del mundo.



**El destinatario** de las comunicaciones visuales de la empresa es por lo general un sector social, un público preciso al cual va dirigido el mensaje. Los criterios para delimitar al público receptor son diversos: edad, nacionalidad, sexo, valores sociales, culturales o económicos, que han sido definidos previamente por la empresa y el diseñador gráfico para que este último sepa de qué forma abordará el mensaje visual y transmitirá el mensaje al sector seleccionado por la empresa. Joan Costa explica con claridad la importancia del destinatario: “El destinatario de los mensajes es de hecho el factor que realimenta el proceso de comunicación. Su capacidad de aceptar o rechazar la comunicación, de creerla o no y su actitud por ser motivado o no por ella, constituye la energía retroactiva del circuito comunicacional”.<sup>5</sup> El destinatario es a quien va dirigida la estampilla postal y por consiguiente quien la va a utilizar para enviar correspondencia o como objeto de colección, que este tipo de uso resulta más valioso.



<sup>5</sup> *Ibid.*, p. 13



Para la empresa el diseño es una herramienta primaria en su actividad productiva y de estrategia económica; para el diseñador su profesión constituye una disciplina, un conjunto muy especializado de técnicas, un modo de expresión y de creatividad individual. Para el consumidor el diseño es el vínculo entre los productos y la empresa, le ofrece elementos funcionales y emocionales, más o menos útiles, estéticos, deseables o no, así como la facultad de aceptar la información que le presenta.

El mejor modelo que describe el proceso de diseño es una relación triangular entre el cliente, el diseñador y el público. En tal modelo, el diseñador da forma al mensaje con el fin de transmitirlo de manera clara y concisa al público; intermediario entre el cliente y el público, es el profesional que traduce el mensaje insertándolo en un marco ideológico más amplio. De ello se deriva que el diseño gráfico actúe como metalenguaje, contribuyendo con los sistemas de comunicación mediante los cuales el individuo se ve obligado a desentrañar el sentido del mundo.

En resumen, destaco que el diseñador gráfico es una pieza fundamental dentro del proceso de comunicación, un profesional que debe poseer los conocimientos para traducir las peticiones de sus clientes y proporcionarles una solución eficaz, mediante la creación de mensajes visuales. Aplica los conceptos y técnicas sobre la forma, la textura, la tipografía, las estrategias visuales y de comunicación para ensamblar y estructurar su proyecto visual, de modo que el diseño resultante se vuelve portador de la esencia, las características y el estilo personal del diseñador. Es un profesional que se compromete a aprender los nuevos medios de comunicación y producción para la realización de sus proyectos visuales, para poder utilizarlos en su máximo potencial y obtener de ellos los mayores beneficios.

Y que decir de la responsabilidad con los usuarios a los que debemos llegar a través de nuestro diseño: es preciso identificar sus características y prioridades, porque sólo así podremos formular un mensaje que le sea inteligible. En mi opinión, una de las características más fascinantes del diseño gráfico es su capacidad de comunicarse con una gran diversidad de usuarios y de estructurar mensajes que sean interpretados de la manera planeada. También estemos conscientes de que somos codificadores para interpretar con éxito la necesidad del cliente que se refleje en la aceptación del público.



## 2.3 Elementos básicos de la Comunicación

El diseño gráfico es parte importante de la comunicación en nuestro entorno social, a través de él transmitimos información a un público determinado, mediante mensajes visuales. Dichos mensajes están formados por una serie de elementos visuales que son la materia del diseñador, sobre los cuales trabaja y va estructurando la forma visual del mensaje. Actualmente las personas no valoran en su justa medida la comunicación visual; por eso, se convierten en consumidores carentes de criterios para discernir, e incluso niegan la importancia de este tipo de comunicación, que ha sido fundamental a lo largo de la historia.

Los diversos elementos visuales de comunicación (contraste, movimiento, color, escala, tono, punto, línea, contorno etc.) forman parte de nuestro alfabeto visual; los encontramos en los innumerables proyectos gráficos elaborados para satisfacer necesidades de comunicación actuales. Es importante mencionar que los diseñadores gráficos debemos saber qué son estos elementos y cómo funcionan al estar integrados o separados en la composición final, que será observada por nuestro receptor y de donde inferirá el objetivo principal de comunicación. Su fuerza la determina el énfasis con que se utilizan. Además, cuando vemos nos impacta una extensa variedad de cosas a la vez, percibimos el movimiento de arriba hacia abajo, de izquierda a derecha, ajustamos el equilibrio, comenzamos analizar los elementos que conforman el mensaje para entenderlo. Por eso, hacernos de un bagaje teórico para ser capaces de comprender los mensajes visuales se está convirtiendo en una necesidad vital.

Es preciso distinguir estos elementos, de la materia de un medio, es decir, de los soportes físicos: la madera, la pintura, el papel, la computadora, etc. En cambio, los elementos visuales constituyen la sustancia de lo que observamos y comunican de manera específica lo visual. Como lo menciona A. Dondis en su libro *Sintaxis de la Imagen*: “El modo visual constituye todo un cuerpo de datos que como el lenguaje, puede utilizarse para componer y comprender mensajes situados a niveles muy distintos de utilidad, desde la puramente funcional a las elevadas regiones de expresión artística”.<sup>6</sup>



<sup>6</sup> A. Dondis, *Sintaxis de la imagen. Introducción al Alfabeto Visual* p. 11

El contexto en el que se desarrollará el proyecto actúa como marco referencial de las decisiones del diseño; se apoya en áreas como la fotografía, la tipografía, la ilustración y además en los elementos que componen la imagen visual del diseño. Estas áreas y elementos se conjugan en la composición para formular el significado pretendido por el artista gráfico.

Destaquemos que esta labor exige un elevado nivel de estudio y una planeación escrupulosa.

El lugar que ocupa cada elemento del diseño es resultado de un análisis compositivo. Diseñar no es simplemente acomodar al azar formas y colores ni es un trabajo que cualquier persona pueda realizar: esto es un completo error, ya que el diseño gráfico es una disciplina basada en un proceso metodológico, de modo que no es justo tomarlo a la ligera. Elaborar mensajes visuales no es tan sencillo como parece, pues detrás de cada imagen visual existe un razonamiento, la selección y valoración de cada elemento que enriquece la versión final del diseño.

Es importante destacar que contamos con los elementos básicos para la elaboración de comunicaciones visuales como lo son: el punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, la textura, la escala, la dimensión y el movimiento y a partir de ellos se proyectan y expresan infinidad de ideas visuales dependiendo de la visión creadora.

Dondis señala “Las técnicas de comunicación visual manipulan los elementos visuales con un énfasis cambiante, como respuesta directa al carácter de lo que se diseña y de la finalidad del mensaje”.<sup>7</sup> Estas técnicas actuarán entre la intención y el resultado del mensaje por transmitir, al lado del estilo de quien genera el mensaje. Tal es la base integral del diseño gráfico.

La composición es muy importante, ya que de ella dependerá la manera en que se reciba el mensaje. Este proceso es el más importante en la solución del problema visual, durante el cual el diseñador manipulará los elementos y experimentará como actúan solos y en conjunto, preverá los resultados de sus decisiones y definirá la manera de abordar el problema comunicativo a fin de obtener el resultado óptimo para transmitir el mensaje: es, en suma, la etapa fundamental del proceso creativo.

Creamos un diseño a partir de muchos colores, contornos, texturas, tonos y proporciones relativas, relacionamos cada elemento y pretendemos uno o varios significados, generados a partir de la composición del diseñador y su intención prioritaria; decidimos qué elementos dominarán a otros. El objetivo es lograr una visión estratégica. El resultado final es la idea plasmada del diseñador, pero el significado depende también de la respuesta del espectador, el cual interpreta el diseño con base en sus propios criterios.

# elementos de comunicación



A continuación mencionamos los elementos básicos de comunicación, propios de los mensajes visuales, explicados por Dondis.

**Punto.** Está considerado como la unidad visual mínima de la comunicación visual. Cuando los puntos se encuentran muy próximos son capaces de dirigir nuestra mirada, y en gran cantidad crean la ilusión de tono o color.

**Línea.** Se considera como la trayectoria de un punto, posee dirección, energía y un propósito, no es estática. Debido a que es un elemento esencial para visualizar lo que está en nuestra imaginación, es considerado un elemento importante en la construcción de bocetos.

**Contorno.** La dirección de una línea que concluya en el lugar donde comenzó nos describe un contorno. Existen tres contornos básicos, muy conocidos por todos, a saber, el cuadrado, el círculo y el triángulo equilátero; a partir de ellos y mediante variaciones y combinaciones podemos derivar infinidad de formas. Destaquemos que al cuadrado se asocian significados de torpeza, honestidad rectitud y esmero; con el triángulo se relacionan la acción, el conflicto y tensión; por último, el círculo simboliza la infinitud, la calidez y la protección.

**Dirección.** Existen tres direcciones básicas, que vemos representadas en los siguientes contornos: la horizontal y la vertical (asociadas con la habilidad del ser humano para ordenar los elementos según su estabilidad), en el cuadrado; la diagonal (considerada como la fuerza visual más provocadora e inestable), en el triángulo; la curva (asociada con la repetición y el calor), en el círculo. Estas direcciones son herramientas valiosas para crear mensajes visuales Tono. Se define como la variación de la luz, de la oscuridad a la claridad. Constituye el medio con el que distinguimos óptimamente nuestro entorno; por los cambios de tonos podemos observar el volumen, la profundidad y la distancia. Es uno de los mejores instrumentos con que cuenta el diseñador para expresar la dimensión y la perspectiva.

**Color.** Es un elemento de comunicación visual muy poderoso, tiene una afinidad más intensa con las emociones, está cargado de información y es una de las experiencias visuales más penetrantes. Cada color se vincula con una serie de significados; es un recurso muy emotivo y puede emplearse para expresar y reforzar la información visual. El color tiene tres dimensiones: el *matiz*, que es el color mismo; el *brillo*, caracterizado por la claridad u oscuridad, dependiendo de la cantidad de blanco o negro; y por último la *saturación*, que se refiere a la pureza del color con respecto al gris.

# Elementos de comunicación

«Punto»



«Línea»



«Contorno»



«Dirección»



«Color»



**Textura.** Existen dos tipos de textura: la visual y la táctil. La textura visual la apreciamos en los proyectos bidimensionales y es reconocida por el sentido de la vista. La textura táctil es aquella que podemos mirar, pero además podemos sentirla a través del tacto.

**Escala.** Consiste en establecer una comparación entre los elementos visuales, pues tienen la capacidad de modificarse unos a otros. Se comparan mediante el tamaño: unos elementos serán más grandes que otros dependiendo de las relaciones con el campo visual.

**Dimensión.** Al hablar de dimensión estamos señalando el volumen. En el mundo real existe el volumen, pero ¿cómo se genera la ilusión de volumen en los planos bidimensionales? Esto se puede lograr con ayuda de la perspectiva e intensificando los efectos de la manipulación tonal del claroscuro, reforzados con la intensidad de luces y sombras.

**Movimiento.** El movimiento como componente visual es dinámico. El ser humano ha confeccionado innumerables formas que llevan implícito el movimiento. También es importante mencionar que el movimiento también existe en un mensaje visual: cuando nuestro espectador observa un diseño lo lee según la dirección marcada por el creador del mensaje con la disposición de los elementos; la lectura predominante es de izquierda a derecha o de abajo hacia arriba.

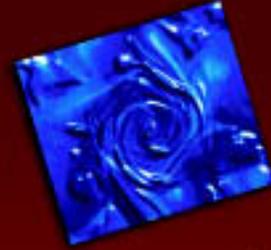
En resumen, Dondis demuestra la utilidad de estos elementos visuales para la creación de proyectos gráficos, y la importancia de que el diseñador gráfico conozca cada elemento, ya que son los medios para expresar las ideas.

La utilización de estos elementos visuales depende de la libre elección para configurar el mensaje por transmitir. El proceso de creación de un mensaje visual consta de una serie de pasos que van desde los primeros bocetos hasta las decisiones finales. El diseñador debe escoger con cuidado los elementos que formarán el mensaje, y es prioritario establecer la interacción adecuada entre el propósito y la composición; si los utiliza con acierto obtendrá una comunicación visualmente atractiva y efectiva, es decir, el mensaje será bien recibido.

Es fundamental mencionar que el diseñador es el visualizador, lo que decida hacer con los recursos técnicos es la esencia de su arte. Finalmente, destaquemos la importancia de los diseñadores gráficos que se encuentran detrás de los mensajes visuales que recibimos, y señalemos que muchos de ellos quedan en el anonimato y no son reconocidos por su trabajo.

# Elementos de comunicación

«Textura



«Escala



«Dimensión



«Movimiento



---

## 2.4 Estrategias de Comunicación Visual

# Estrategias visuales

Así como en otras disciplinas se habla de estrategias, es decir, de acciones que deben seguirse para alcanzar un objetivo determinado, del mismo modo en el ámbito de la comunicación visual existen variadas estrategias que los diseñadores gráficos podemos usar al momento de estructurar nuestro proyecto visual, tendientes a alcanzar nuestro propósito. Los mensajes se componen con una finalidad: expresar, decir, explicar, dirigir, inspirar, aceptar, proponer, múltiples razones por las cuales han sido creados; para alcanzar ese objetivo se eligen los elementos y estrategias de comunicación que refuercen y fortalezcan las intenciones expresivas del mensaje.



Es preciso señalar que el contenido y la forma son los componentes básicos que podemos apreciar en los mensajes visuales. El contenido es lo que se está expresando, directa o indirectamente es el carácter de la información. Pero en la comunicación visual el contenido no está separado de la forma, su presentación cambia continuamente de un formato a otro, dependiendo del medio por donde se distribuirá nuestro producto de diseño: un cartel, una revista, una estampilla postal, un periódico... en la actualidad existen numerosos medios para reproducir nuestras ideas gráficas.

El significado es producido tanto por el ojo del observador como por el talento del creador. La forma del diseño es aceptada por el contenido del mensaje, el contenido es aceptado por la forma, el mensaje es emitido por el creador y decodificado por el receptor. Donde a través de la composición visual lograremos captar la atención de nuestro espectador.

El mensaje y el método dependen considerablemente de la comprensión y la capacidad de usar las técnicas visuales; con éstas el diseñador ensaya las opciones disponibles para expresar las ideas. Se trata de un proceso de selección, cuyo fin es lograr una solución visual.

Destaquemos que el diseñador analiza y compara estas estrategias para identificar y seleccionar las que mejor se adaptan a la idea que desea transmitir, y en esta etapa también plasma su estilo propio. Dispone de los elementos de comunicación (punto, línea, contorno, color, movimiento, escala) y de elementos visuales importantes (imágenes, ilustraciones, textos, colores...), que serán recursos poderosos y estimulantes visualmente para el espectador, si los interrelaciona con pertinencia en la composición. La planificación cuidadosa, el talento intelectual y el conocimiento técnico producen una buena proyección visual.

# Estrategias visuales

El diseñador gráfico tiene que buscar a través de sus estrategias compositivas soluciones a problemas de belleza y funcionalidad, relacionando la forma y el contenido. Su búsqueda es una labor intelectual: sus propuestas deben ser resultado del análisis metódico y la buena planeación. Cuando las intenciones visuales no están perfiladas y controladas con nitidez, el resultado es ambiguo y el efecto creado es insatisfactorio y confuso para el público.

Por otro lado, si el diseñador no aplica correctamente sus conocimientos, sus creaciones serán ineficaces. Veamos un ejemplo. La armonía o estado nivelado del diseño es un método útil para una mejor comprensión, pero si abusa de ella puede volver aburrido el diseño; en este caso convendría estimular al espectador con la estrategia del contraste, lo contrario a lo que espera o acostumbra el espectador, y que se define como la estrategia visual que atrae nuestra atención, tratando de hacer el significado más importante y dinámico. El diseñador deberá saber que la armonía busca un estado de equilibrio absoluto, reduce la tensión, trata de resolver las confusiones y racionaliza; en cambio el contraste desequilibra, sacude y estimula, por lo cual se considera una poderosa fuerza de atracción.

Como lo señala A. Dondis: “El propósito fundamental de la formulación visual es la expresión, la transmisión de ideas, de información y de sentimientos; hay que verlo desde el ángulo de la expresión para entenderlo mejor”.<sup>8</sup>

Las técnicas y elementos de comunicación nos permiten articular y expresar visualmente las ideas, y ayudan al receptor-observador a descifrar el mensaje. Por naturaleza tendemos a organizar todas las claves visuales, a buscar el equilibrio, a reconocer la atracción de elementos por la proximidad, a favorecer la izquierda sobre la derecha, a mirar de arriba hacia abajo, a equilibrar los pesos de los elementos; éstas y otros hechos que se generan al momento de observar algún mensaje visual influyen en la percepción del mismo.

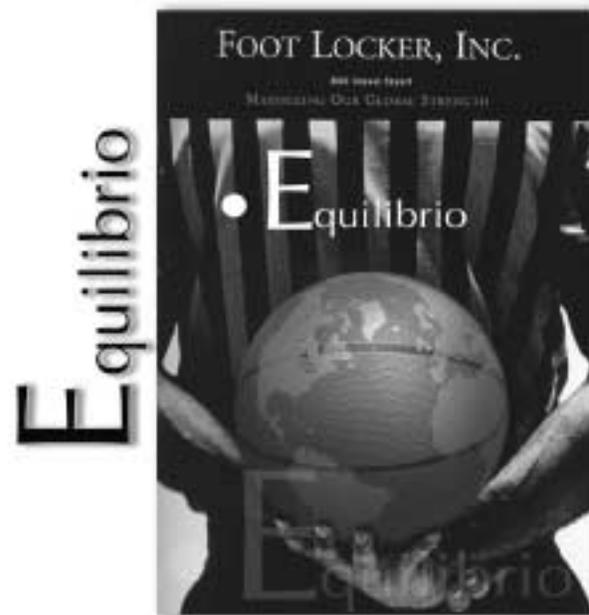
Por esto, las estrategias visuales ofrecen al diseñador una amplia gama de medios para elaborar la expresión visual de un mensaje, la manera que entre ellas se combinan y actúan unas sobre otras. Es imposible abarcar en estas líneas todas las estrategias de comunicación disponibles y dar la definición de cada una de ellas, nos

limitamos a mencionar algunas, pero sí subrayamos que el diseñador debe conocerlas bien antes de utilizarlas, ya que si no las manipula de manera óptima pueden resultar ambiguas y confusas y, en consecuencia, provocar una mala interpretación de la información.

A continuamos se describen algunas técnicas visuales con sus opuestos. Es importante que los diseñadores gráficos tengamos conocimiento de ellas, por las razones ya expuestas. No son las únicas existentes, ya que se pueden combinar y generar muchísimas más, como la creatividad del diseñador lo desee.

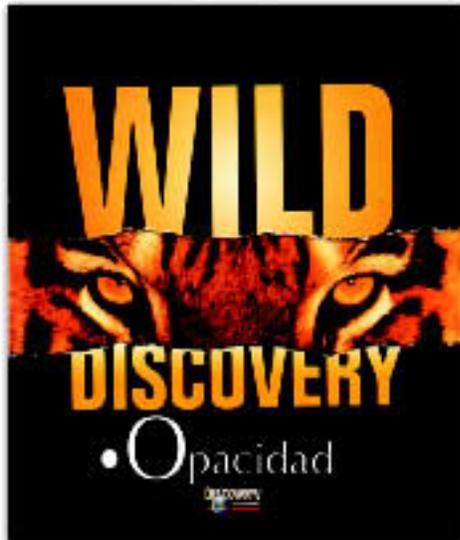
**Equilibrio / Inestabilidad.** Los seres humanos mediante la percepción visual buscamos un constante equilibrio de lo que nos rodea. En el diseño se caracteriza por encontrar un centro de gravedad entre dos pesos. La ausencia del equilibrio se denomina inestabilidad, que origina creaciones visuales provocadoras e inquietantes.

**Simetría / Asimetría.** Se define la simetría como el equilibrio axial, donde cada unidad situada a un costado de la línea central corresponde exactamente la misma forma del otro lado, es muy sencillo de diseñar pero puede resultar estático y con poco interés. En cambio, en la asimetría puede conseguirse el equilibrio mediante la combinación de los pesos visuales de los elementos, que resulta un poco complicado, pero en cambio se obtienen composiciones interesantes.





## Reticencia



## Opacidad

# Estrategias visuales

**Reticencia / Exageración.** La reticencia pretende obtener una respuesta máxima del espectador ante elementos mínimos. Para que su contrario, la exageración, resulte visualmente efectiva debe recurrir a lo extravagante y abusar un poco de los recursos expresivos para intensificar y amplificar el objetivo.

**Simplicidad / Complejidad.** La simplicidad está libre de complicaciones o elaboraciones secundarias, su orden contribuye a una síntesis visual, y por ello impone un carácter directo. Su opuesto, la complejidad, presenta una variedad de unidades y fuerzas elementales que generan una difícil organización del sentido.

**Unidad / Fragmentación.** La característica de la unidad es que está formada por diversos elementos de una totalidad donde cada uno de aquéllos debe ensamblar perfectamente para que se perciban y se consideren como un objeto único. Por su parte, la fragmentación es la descomposición de los elementos de un diseño en piezas separadas que se relacionan entre sí pero conservan su esencia de individualidad.

**Regularidad / Irregularidad.** En la regularidad se favorece la uniformidad de los elementos, se basa en un principio de orden establecido, el cual no permite desviaciones. Por su parte, la irregularidad no se basa en ningún plan descifrable, al contrario, de ella se puede esperar lo inesperado e insólito, motivo por el cual despierta la curiosidad de nuestro espectador.

**Transparencia / Opacidad.** La transparencia implica un elemento visual mediante el cual se puede observar lo que está detrás; este recurso atrapa el interés de nuestro espectador porque lo estimula a observar lo que está ligeramente oculto. Posteriormente mencionaremos esta estrategia visual que se utilizó para dar solución a la necesidad demandada por el Servicio Postal Mexicano y aplicada a una emisión postal. Por el contrario, la opacidad es el bloqueo y la ocultación de los elementos compositivos.

# Estrategias visuales

## *Predictibilidad / Espontaneidad.*

Mediante la predictibilidad se sugiere un orden o un plan convencional, de modo que sabremos de antemano todo lo que contendrá el mensaje visual a partir de un mínimo de información. Por otro lado, la espontaneidad se caracteriza por una falta aparente de plan, confiere al diseño una gran carga emotiva, impulsiva y desbordante.

## *Actividad / Pasividad.*

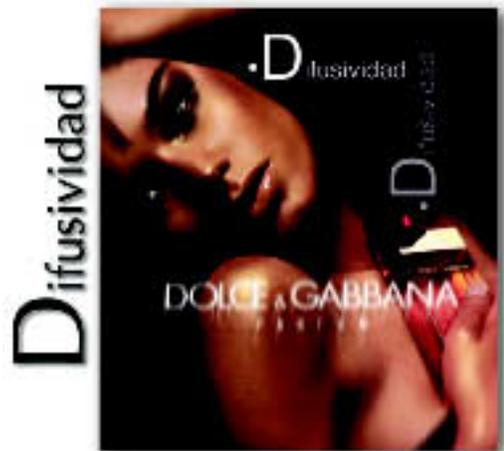
La actividad se establece por la sugerencia de movimiento en la composición, al contrario de la pasividad, cuya característica es insinuar reposo.

*Neutralidad / Acento.* En la neutralidad no se encuentra un elemento que destaque dentro de la composición, lo contrario del acento, que como su nombre lo indica, marca o acentúa un elemento dentro de la composición.

*Plana / Profunda.* La técnica plana elimina la esencia de perspectiva, en cambio la profunda hace uso de ella, con el apoyo del claroscuro, para sugerir la presencia natural de la dimensión. *Singularidad / Yuxtaposición.* La singularidad consiste en centrar la composición en un tema aislado e independiente, que no permite el apoyo de ningún otro elemento visual, lo cual genera un énfasis específico. Al contrario, la yuxtaposición expresa la interacción de varios estímulos visuales activando su comparación, pero que al final se identifica una relación.

*Agudeza / Difusividad* Como técnica visual, esta intimamente ligada a la claridad del estado físico y a la claridad de expresión. Mediante el uso de contornos netos y de la precisión, el efecto es nítido y fácil de interpretar. La difusividad es blanda, no aspira tanto a la precisión, creando más ambiente, sentimiento y calor.

*Continuidad / Episodicidad.* La continuidad se define por una serie de conexiones visuales ininterrumpidas, que mantienen unida una composición de elementos diversos. En cambio, en la episodicidad se muestra la desconexión o una mínima unión entre ellas, que refuerza su carácter individual.



# Realismo



**Realismo / Distorsión.** El realismo está presente en todo aquello que nuestra visión percibe extraído de la realidad. La distorsión es modificar la esencia de la forma manipulándola y convirtiéndola así en un elemento que por su fuerza atrae la vista.

Estas técnicas son una muestra del vasto conjunto de técnicas con las que cuenta el diseñador gráfico para la realización de sus proyectos. Prácticamente en todas las técnicas se reconoce un contrario y están relacionadas con el control de los elementos visuales que dan lugar a la construcción del mensaje. Son el medio más efectivo para establecer y comprender la comunicación visual.

De lo anterior concluyo que los elementos básicos de comunicación y las estrategias visuales son el fundamento técnico de nuestro trabajo, son los instrumentos con los que crearemos las formas visuales del proyecto gráfico que recibirá nuestro espectador; mediante ellas podemos atraer la atención del público al que va dirigido y guiarlo a través de las estrategias visuales adecuadas para cubrir sus necesidades. En esta etapa de materialización de su idea, el diseñador es el único protagonista y responsable del tratamiento de la forma que elija.

# Estrategias visuales



## 2.5 Breve Historia del Diseño Gráfico



*William Morris (1834-1869)*

El diseño es una de las actividades humanas más antiguas. Desde el inicio de la historia, el hombre trató de modificar su entorno y de satisfacer sus necesidades primarias de sustento, vestido, vivienda y comunicación, mediante infinidad de objetos; en la elaboración de estos objetos se buscó no sólo funcionalidad, sino también belleza. Así se inició el diseño.

El diseño expresado en su lenguaje gráfico se ha convertido en una de las actividades más creativas que caracterizan a nuestro momento histórico. Quizás ningún otro profesionista de nuestro tiempo ejerza tanta influencia en el hombre como el diseñador, aunque su trabajo pasa inadvertido muchas veces.

Para llegar al lugar que hoy ocupa el diseño gráfico, tuvo que evolucionar y adaptarse a las necesidades de los tiempos. Sus orígenes se remontan principalmente al movimiento de Artes y Oficios fundado por el artista inglés William Morris (1834-1869), ilustrador, diseñador y escritor considerado como uno de los padres fundadores del diseño moderno. En sus obras y escritos trató de resaltar la importancia del arte, opuesto a lo que consideraba la vulgaridad del diseño y manufactura de las mercancías producidas en masa. Morris afirmaba que “ Todos los productos deberían hacerse a mano, por el pueblo y para el pueblo”.<sup>9</sup> De sus palabras deducimos que intentó conferir a esta nueva disciplina un valor social.

El acontecimiento histórico relevante que cambió la utilización del diseño desde otro punto de vista fue la Revolución Industrial, originada en Europa a finales del siglo XVIII y comienzos del XIX. Fue un acontecimiento de repercusión mundial que provocó una transformación radical en la estructura social, pues renovó los sistemas de producción, los medios de transporte, la tecnología y la comunicación. Se caracterizó por la intervención de maquinaria en el proceso productivo, que dio origen a la reproducción en serie de objetos en menor tiempo. Con ello se deslindó la competencia entre las mercancías y abrió nuevos caminos al diseño de los productos y a la comunicación para dar a conocerlos en el sector social.

La influencia más importante en cuestión pedagógica es la Bauhaus, escuela de arte establecida en Alemania por el arquitecto, maestro y diseñador Walter Gropius en 1919. Esta escuela influyó de manera trascendental para consolidar al diseño gráfico como una disciplina en el ámbito educativo. Resaltó su calidad de profesión, merecedora de un campo de estudio y respeto a nivel social, capaz de formar estudiantes con dominio

de la técnica industrial y el sentimiento artístico. En otras palabras, unificó en el diseño gráfico el arte y la industria.

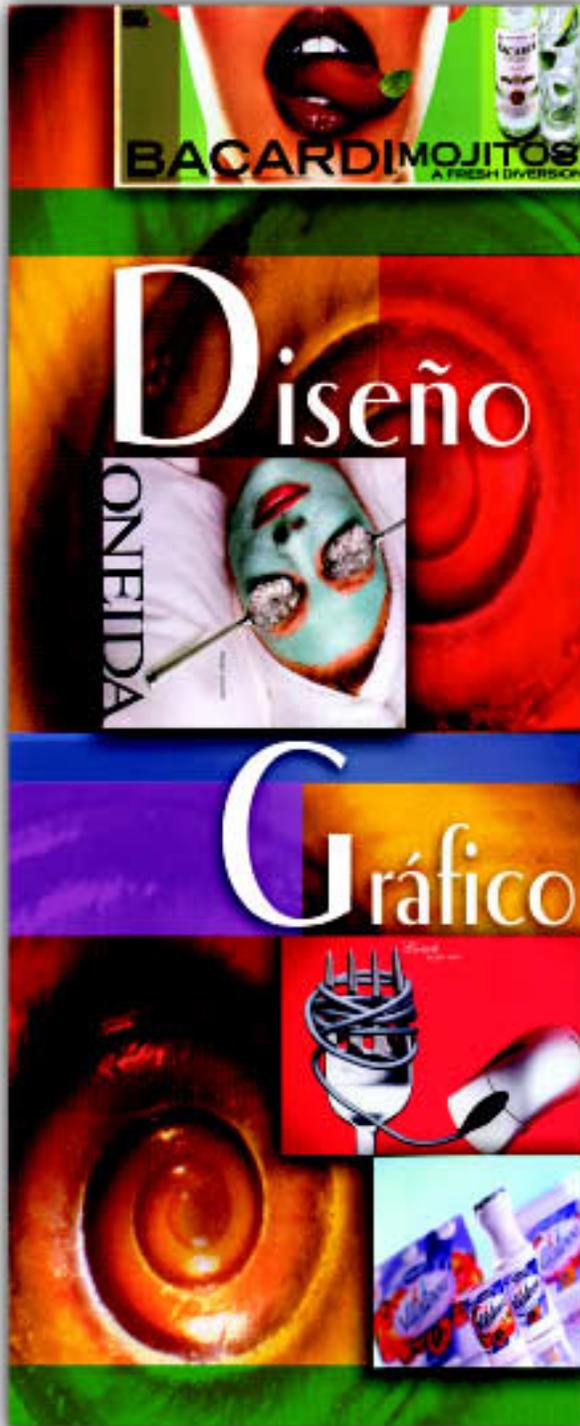
Hacia la década de 1920, el diseño gráfico se fortaleció en un sector más expresivo, con las inspiraciones de las vanguardias artísticas europeas, como el surrealismo, el dadaísmo, el constructivismo, el futurismo entre otras, que aportaron así nuevas perspectivas a la ideología y la proyección del diseño, en cuanto al color, la forma, la imagen, la composición, la tipografía, la psicología, etc. Estas influencias dieron lugar a tendencias y propuestas más concretas y firmes en la comunicación visual.

Paralelo a esta década, en nuestro país algunos artistas mexicanos, la mayoría de ellos pintores y grabadores, tomaron en sus manos la aplicación de las nuevas aportaciones a las ideas plásticas establecidas. Hombres como Gabriel Fernández Ledesma, Francisco Díaz de León y Miguel Prieto impulsaron la concepción de un estilo mexicano en el diseño, expresado en el cartel, el grabado, los libros, las revistas; así recobró la relevancia que tenía el diseño en nuestra sociedad. Una idea que sostenían estos artistas era que un cuadro y un cartel tenían la misma importancia, ya que ambos ambicionaban arrebatar la mirada y deseaban transmitir un mensaje fuerte y conciso a quien lo contemplara. No fue hasta los años sesentas que en México se estableció la carrera profesional del diseño gráfico.





## 2.5.1 Diseño Gráfico



El diseño gráfico —esa disciplina definida por Richard Hollis como “[e]l oficio de construir y seleccionar signos y colocarlos adecuadamente en una superficie con el fin de transmitir una idea”—<sup>10</sup> ha adquirido una posición única en nuestro creciente mundo de las comunicaciones.

Aunque el negocio del diseño ha crecido y madurado substancialmente, el público todavía no reconoce su valor y ni su influencia en su vida cotidiana. No se comprende que todo lo que usamos, tocamos y leemos ha sido creado por un diseñador: periódicos, revistas, libros, los empaques y etiquetas que cubren cada objeto y nos invitan a comprarlo, las imágenes gráficas, logotipos, las famosas caricaturas y los productos con marca registrada, las envolturas de regalo, presentaciones de cosméticos, licores, labiales, compactos, el incalculable número de propaganda, publicidad, carteles, trípticos, estampillas postales, rotativos, historietas o cómics, la televisión, la web... una infinidad más de soportes en los cuales está implicado el diseño gráfico. Es preciso mencionar que el diseño ha evolucionado guiado por la tecnología, ahora podemos observar su presencia en la creación de sitios en Internet, de modo que la lista de soportes se amplía.



<sup>10</sup> citado por Quentin Newark, *Qué es el diseño gráfico*, p. 12.

Por lo anterior, es indispensable reconocer la variedad de sectores donde se encuentra la presencia del diseñador gráfico y valorar su importancia en nuestro entorno social. Aquí son pertinentes las reflexiones de Gold Farb Roz en su libro *Éxito a través del diseño*, donde destaca el valor del diseñador en la sociedad:

“La diversidad y alcance de la influencia de los diseñadores, es tan vasta que es difícilmente comprensible. Ciertamente, esto no debe pasarse por alto ni subestimarse. Los diseñadores crean e interpretan las tendencias sociológicas. Ellos crean la forma y figura de nuestro mundo”.<sup>11</sup>



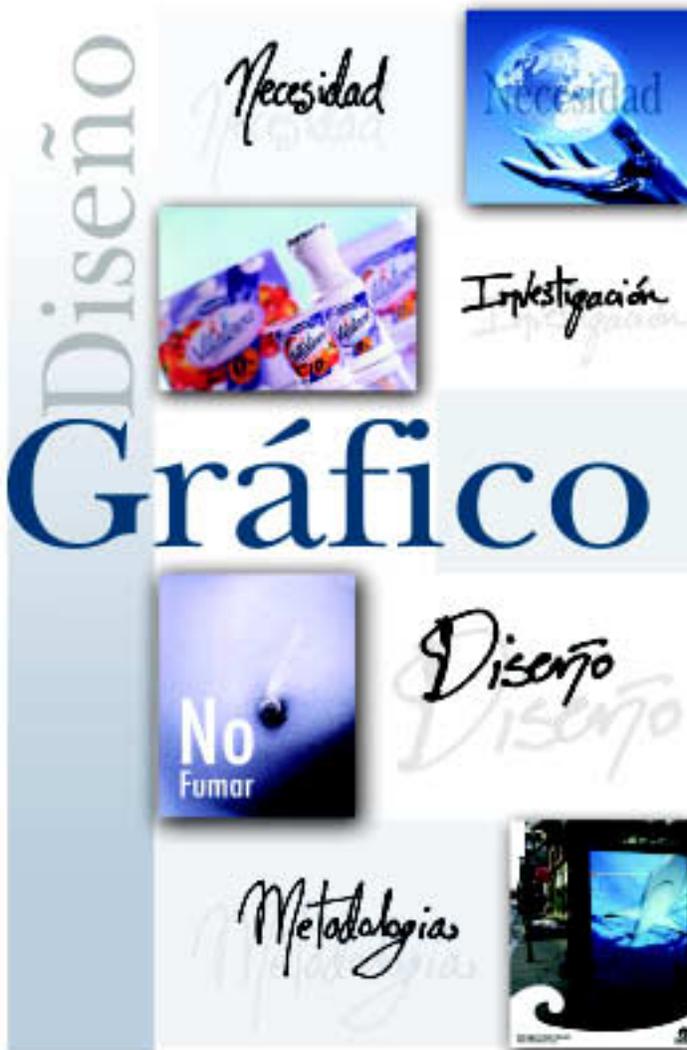
*La tecnología se hace presente en el diseño gráfico.*

A lo cual podemos añadir las palabras de Joseph Müller-Brockmann: “Cualquiera que sea la información transmitida, ésta debe reflejar, ética y culturalmente, su responsabilidad con la sociedad a la que se dirige”.<sup>12</sup>

Por su parte, Richard Hollis, citado por Quentin Newark, menciona que

“[l]a primera función del diseño es la identificación, contar lo que algo es o de donde procede. La segunda función estaría relacionada con la información y la instrucción. Y muy distinta sería su tercera función estaría relacionada con la presentación y promoción y pretende atrapar la mirada del espectador–usuario y hacer que el mensaje sea recordado. Es preciso señalar aquí una obra de diseño desempeña simultáneamente varias funciones por ejemplo: Un cartel identifica, instruye y promociona, un logotipo identifica y publicita”.<sup>13</sup>

Por otro lado, mediante los conocimientos adquiridos en cada proyecto gráfico, nos transformamos en personas sofisticadas y versadas en política y finanzas, entretenimiento y literatura, bellas artes, historia, deportes, música, incluso en comida, pues el diseño nos enfrenta a un abanico de necesidades comunicativas por resolver en todos los sectores sociales. Nos volvemos observadores, analíticos y creadores, a la vez que interactuamos en las múltiples facetas de nuestra vida para dar las soluciones óptimas que requieren los usuarios del diseño.



<sup>11</sup> Gold Farb Roz, *Éxito a través del diseño*, p. 23.

<sup>12</sup> citado por Quentin Newark, *Qué es el diseño gráfico*, p. 13.

<sup>13</sup> Quentin Newark, *Op.cit.*, p. 12.



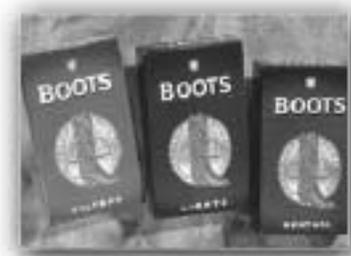
El diseñador es un profesionalista con un amplio campo de conocimiento, hábil en interpretar la estructura de la sociedad mediante las estrategias visuales y de comunicación de que está dotado. Además, los diseñadores debemos estar pendientes de la vanguardia en la tecnología, ya que el diseño se encuentra íntimamente ligado a ella. El vertiginoso avance tecnológico y el continuo surgimiento de nuevas tendencias en los estilos de comunicación nos exigen actualizarnos para ser multifacéticos y ofrecer mejores proyectos.

El papel del diseñador gráfico profesional es identificar los problemas de comunicación de los clientes y encontrar las soluciones que sean estéticamente placenteras, comunicar un mensaje a un sector social bien definido, evaluado minuciosamente para poder enviar el mensaje de manera óptima. El diseño gráfico nos envuelve comunicando, decorando o identificando, y nos aporta significados y trasfondos de nuestro entorno vital.

El diseño cumple distintas funciones, como lo menciona Hollis. Clasifica y distingue una empresa de otra, así como sus productos. Nos Informa y comunica, por ejemplo, al guiarnos con las señales viales sobre cómo llegar al teatro donde se exhibe una buena obra o al destacar las obras artísticas de mayor renombre en este año. Interviene en la generación de las emociones acerca del mundo que nos rodea, con todos sus recursos para llamar nuestra atención.

El diseño puede ser molesto, acertado, informativo, profundamente esencial o totalmente superficial. Pero sea como sea, forma parte de nuestras vidas, invade nuestro entorno y determina la disposición del mundo en que habitamos. Actúa, así, como espejo de nuestra cultura, pues refleja con sutileza el carácter y los cambios continuos de cada generación. Hoy el diseño es una presencia inevitable y su gran influencia se reconoce en su propia invisibilidad, debido a que le permite informar y persuadir desde un nivel al que no tienen acceso muchos los medios de comunicación.

Recordemos lo que hemos mencionado en párrafos anteriores. El diseño gráfico exitoso requiere una planificación e investigación cuidadosas antes de plasmar las ideas visuales, pues abordar un problema sin conocimiento ni preparación es apostar por el fracaso. Es necesario, entonces, utilizar toda referencia teórica y visual disponible y sustentar nuestro proyecto en bases sólidas y firmes con una buena justificación, incluyendo una concienzuda investigación histórica, social y cultural del contexto del producto, para expresar visualmente la intención del diseño. Se debe aprender a observar no sólo utilizando el sentido de la vista, es decir, a identificar los fundamentos afectivos y disciplinarios por los cuales se expresa el diseñador gráfico.



Las palabras de Alan Swann apoyan las ideas anteriores: “Hay que tener conciencia de la importancia creciente del diseño como parte integrante del desarrollo cultural y artístico de la sociedad en que vivimos. El diseño desempeña un papel relevante en el modo en que nos proyectamos intelectualmente, espiritualmente y materialmente”.<sup>14</sup> En muchos casos, los diseñadores han presentado su obra de tal manera que induce al lector a sumirse en un proceso de interpretación, con lo cual posibilita que el lector del mensaje se vuelva en sujeto activo y deduzca no sólo el sentido original sino que extrapole el significado.

El diseñador gráfico podría denominarse “investigador visual”, ya que si propone un diseño innovador y auténtico, sustentado en planteamientos nuevos, abrirá alguna puerta y ampliará los horizontes de la disciplina. La investigación y la exploración son elementos clave para el desarrollo del diseño, el cual contiene los nuevos planteamientos que redefinirán la actividad de lo que se ha dado por llamar comunicación visual.

Diseño Gráfico Diseño Gráfico Diseño Gráfico

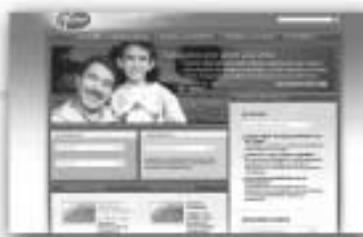
Fotografía

Ilustración

Editorial

Creatividad





*Diseño Web*

*Multimedia*

*Ilustración Digital*



*Fotografía digital*

El diseño no existe por sí mismo, no crece aislado, sino que surge en respuesta a exigencias de un cliente y un usuario (el público), así como del contexto en el que cobra vida. El diseñador trabaja de manera sistemática para sintetizar una extensa gama de factores que engloban desde aspectos técnicos y económicos, hasta cuestiones sociales, políticas y personales. Por su papel de intermediario establece un diálogo entre cliente y público, lo cual constituye el núcleo de la actividad del diseñador. Al aceptar el proyecto de un cliente, el diseñador gráfico se ve involucrado en un proceso de negociación, donde se definen las necesidades del cliente, aunque en ocasiones difieran de las ideas del diseñador; no obstante, al final la identidad del diseñador puede reflejarse en el producto terminado, ya que plasma un estilo propio en la composición, en el acomodo de la tipografía, la ilustración, la fotografía, el color, el formato y en los medios de impresión.

Cada uno de los diseñadores ha estudiado con detalle el formato que debía dar a su proyecto y ha analizado la relación existente entre el contenido, el mensaje por transmitir y el público destinado. Sin embargo, es probable que enfrente limitaciones comerciales, económicas, técnicas o de la empresa, que afecten al proyecto, de modo que obligan al diseñador a adaptar sus planteamientos originales a nuevas necesidades.



El aspecto que presentará el diseño final está influido por el contenido del mensaje, la intención del cliente y la comprensión por parte del público. El diseñador exige del lector que se involucre y desentrañe los significados que contiene el mensaje visual, para lo cual el diseñador va controlando y dirigiendo al lector cuando éste se ha detenido a observar su creación.

Todo diseño debe dar forma a los materiales en bruto con los que se trabaja, simplificarlos, ordenarlos y clasificarlos según un parámetro. Cada elemento ocupa un lugar a fin de funcionar como un mapa que indique la ruta por seguir, mediante la escala, el color, la imágenes, la tipografía, la composición, etc. y que permite al espectador o usuario comprender el mensaje.

Todo diseñador ambiciona impactar y atrapar al espectador con una propuesta visual novedosa, original, creativa, innovadora, auténtica y contemporánea.

Al intentar dar sentido a los materiales, cual artista da forma a su obra, sirviéndose de sus conocimientos, de los códigos del lenguaje visual y experimentando inimaginables combinaciones de colores y formas, encontrará la manera de escapar y romper la retícula, de encontrar formas inéditas de conjugar palabras e imágenes, en otras palabras, hallará la forma de abrir camino a su propio mundo de expresión.

El diseño no es una disciplina de recursos simples, sino todo lo contrario. No existen recetas para solucionar los innumerables problemas que entraña la comunicación. Sin embargo, se sustenta en conocimientos y metodologías que ayudan a evaluar las situaciones y responder a ellas de manera apropiada. La sensibilidad visual, la perspectiva personal del diseñador, su flexibilidad e inteligencia también apoyan para responder a los desafíos de un mundo que cambia a gran velocidad, con sus nuevos contextos, sus medios y sus modos de comunicación, donde el diseñador gráfico es una pieza fundamental.



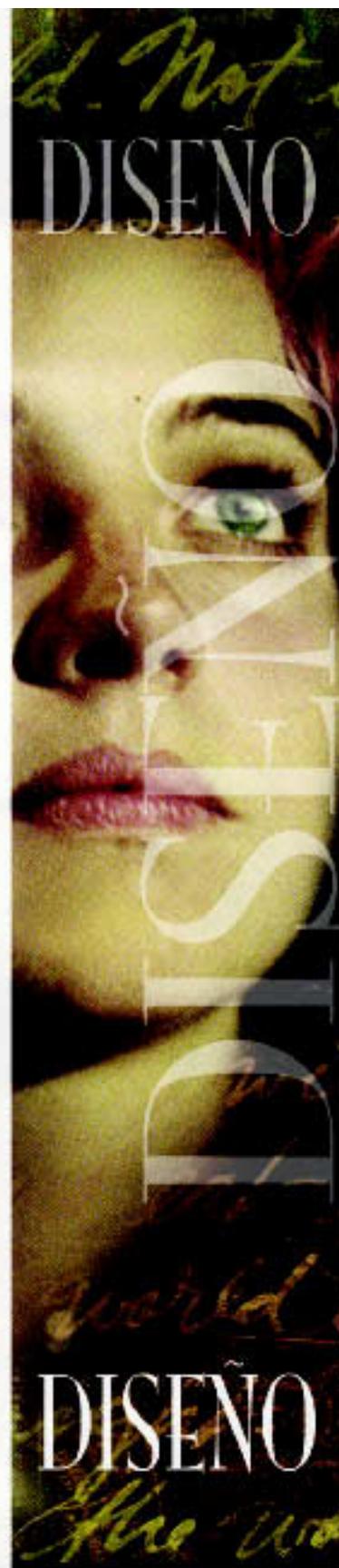
Concluamos que el diseño puede ser informativo, molesto, esencial o superficial, pero sea como sea, invade nuestro entorno y determina la disposición del mundo en que habitamos. Actúa como espejo de nuestra cultura, pues refleja sutilmente el carácter y las actitudes de cada generación.

El diseño gráfico es un proceso que responde a los estímulos externos y a las necesidades de cada cliente. A través de él se pueden proyectar las más profundas emociones del alma humana, donde no existen los límites y donde se originan los pensamientos más misteriosos y grotescos, pero también los más bellos.

Con el paso de los años vamos adquiriendo la experiencia que sentará los cimientos para la realización del concepto de nuestras propuestas gráficas. Los diseñadores debemos sentirnos visualmente insaciables, ser creativos y absorbentes de imágenes; inventar diseños que cautiven de verdad, no hay nada más estimulante que el entusiasmo y el amor por la creación de imágenes y el secreto de la pasión hacia nuestra profesión. Un diseñador debe ser “un insaciable adicto a las imágenes”.

Imaginemos por un momento que el diseño gráfico desapareciera, no existirían los periódicos, las revistas, los anuncios, la presentación de productos ni el Internet. Todo debería escribirse a mano sin los procesos de diseño ni sus componentes (estructura, organización, palabra e imagen). Estaríamos en un periodo de oscurantismo. El diseño gráfico no es sólo casualidad, y creer que carece de importancia es una idea errónea. Basta saber que es parte de nuestra vida y que ha contribuido al avance de nuestra sociedad.

No es un proceso neutral sin criterios, un buen diseño revela siempre, en mayor o menor medida, el contenido con el que se construye. Si los diseñadores gráficos no son aquellos librepensadores, creativos, cultos, conscientes de la época histórica, insaciables del conocimiento, los que investigan nuevos procesos para la ejecución de un diseño, creadores de formas de conjugar imagen, color, tipografía, composición, si no son, en resumen, buscadores de nuevas vías para dar origen a su obra visual, entonces ¿quién podría hacerlo?



---

## 2.6 Áreas de Apoyo en el Diseño Gráfico



Analizaremos cuatro áreas que se relacionan con el diseño gráfico, a saber, Psicología de el color en el diseño gráfico, el diseño tipográfico, la ilustración y la fotografía, que ofrecen al diseñador herramientas útiles para un mejor desempeño de su profesión.

### 2.6.1 Psicología de el Color en el Diseño Gráfico

Los colores se consideran elementos o signos de comunicación, que en la actualidad son de suma importancia para la comunicación de masas. Y forman parte del acervo con que cuenta el diseñador gráfico al construir mensajes visuales. Antes de que el espectador comience a leer el mensaje o a descifrar las imágenes, el color ya está actuando en cuanto es percibido y envía una cantidad de significados.

El código cromático posee una fuerza incomparable que se integra con los demás elementos del diseño para lograr un auténtico proyecto creativo, que establezca una eficaz comunicación con nuestros espectadores.

El lenguaje del color es un tema complejo. Los diseñadores debemos saber qué reacciones visuales generan al colocarlos juntos o al variar su iluminación, qué constates producen al mezclarlos, la diversidad de tonalidades que nos ofrecen, pues cada color posee características propias que le aportan un valor único y que debemos aprovechar para explotar su potencial expresivo. El diseñador gráfico por medio del color puede conseguir que el espectador sienta exactamente la emoción que él pretende expresar.

El color es un elemento versátil que atrae la atención del público y es capaz de despertar sentimientos y emociones. Goethe en el libro *El significado de los colores*<sup>15</sup> dice que “[l]os efectos del color siempre decididos e importantes están relacionados con las emociones”. Dicho de otro modo, es un lenguaje mediante el cual nos comunicamos los seres humanos.

El color influye en nuestras vidas, debido a que provoca reacciones psicológicas en los espectadores, quienes lo asocian con la belleza, la unidad, la armonía, la proporción, el equilibrio; al observarlos, evocamos sensaciones de alegría o tristeza, calor o frío, estímulo o descanso, ánimo o depresión. Al mismo tiempo afecta nuestra memoria emocional.



*Foto: Kazu Okutomi*

---

El uso del color requiere sentimiento y sensibilidad pero, sobre todo, conocimiento; por desgracia muchas personas lo emplean sin considerar sus potenciales, y, por consiguiente, lo utilizan de manera errónea. Aplicado con descuido, el color puede dar lugar al cansancio o a la tensión; en cambio, su uso adecuado, puede enriquecer el ambiente, reducir el aburrimiento y prevenir accidentes. Como lo señala Faber Birren:<sup>16</sup> “Que el color consiga lo que quiere conseguir”.

Es evidente de que hay que presentar atención al uso del color, como a otros aspectos del diseño. La publicidad lo usa para manipular al consumidor, para atraer su atención y fijar de manera indeleble el producto en su memoria para que lo adquiera después. Pero el color también ha sido partícipe de beneficios en la comunicación para la sociedad, no todo es venta y consumo. Es una arma muy poderosa, al ser un mediador entre nosotros y el mundo visual por medio de las creaciones de los diseñadores gráficos.

El dominio sobre el lenguaje del color permite al diseñador tomar decisiones razonadas y conscientes, no arbitrarias; justifica y fundamenta la elección de los colores en el conjunto del diseño. La teoría del color le explica como cambia éste ante diferentes tipos de iluminación. El color es una sensación que capta el sentido de la vista cuando el ojo es alcanzado por la luz, existe solo en el cerebro de los humanos no es una realidad física de los objetos. Varian según condiciones ambientales como el tipo e intensidad de luz, el tamaño del objeto, la duración del estímulo, la proximidad de otros cuerpos etcetera. La realidad física del color son las ondas de luz que absorben o reflejan los objetos según los pigmentos de que este compuestos.



COLOR COLOR COLOR  
COLOR

Es importante que el color es una cualidad de la luz reflejada por las superficies. Es importante recordar como influyen los diferentes colores al colocarlos juntos, como pueden aclararse u oscurecerse al interactuar entre sí, y el impacto que provoca en el individuo. Debe entender los contrastes entre colores, como un ligero cambio de tono puede alterar sutilmente el mensaje; considerar la legibilidad de ciertos colores cuando se usan en tipografía e imágenes, conocer el tipo de material en el que se imprimirá, pues si no hay una buena impresión los colores varían y el mensaje fracasaría.

El diseño gráfico es, después de todo, una forma de transmitir ideas. Cuanto más claramente el diseñador entienda el propósito del diseño y los mensajes psicológicos implícitos en el color, tendrá más posibilidades de que su diseño consiga su objetivo: no se puede diseñar sin conocer los elementos visuales que intervienen en el diseño. Por esta razón, ofrecemos una pequeña síntesis de los significados de los colores y su aplicación en el diseño gráfico, a fin de que optemos por los más adecuados al diseño.

---

<sup>16</sup> citado por Marshall Editions Limited, *El gran libro del color*, p. 132.

---

## El Poder del Color en el Mercado



El color y su poderoso efecto en el diseño son vitales para el éxito en el mercado, no sólo porque atrae la atención del público, sino porque emite un mensaje específico acerca del producto para conseguir la venta. El diseñador explota la asociación de los colores para ayudar al consumidor a identificar el producto y conseguir su compra.

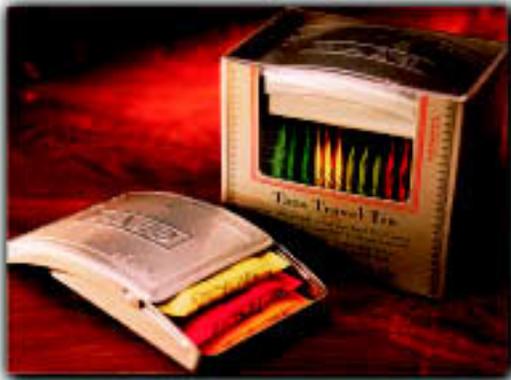


El motivo por el cual determinados colores se convierten en nuestros preferidos o nos disgustan se encuentra en la diversidad de estímulos psicológicos que producen. Lüscher basó un análisis de la personalidad en las preferencias individuales por el color y éste reveló la personalidad del individuo de modo casi tan exacto como las huellas dactilares lo identifican. Lo que nos interesa de la investigación de Lüscher es que comprueba el valor emocional de los colores y que la preferencia por alguno de ellos descubre aspectos básicos de nuestra personalidad; todo cuanto nos rodea tiene color y una sorprendente cantidad del mismo está sujeta al control personal.

Se ha descubierto que los colores primarios y los colores naturales atraen a los niños, se cree que los consumidores que compran pocas cosas prefieren que cada color resalte lo máximo posible. Por el contrario, los tonos suaves y neutros atraen a los consumidores sofisticados, los colores oscuros llaman la atención de la gente mayor y de los hombres, los colores fríos como el azul y el verde atraen a las mujeres y se emplean en cosméticos, el púrpura se destina a productos lujosos tales como joyas y chocolates, los colores negro, oro, plata, y cobre confieren un toque de distinción.



*El color se encuentra en infinidad de productos de nuestra vida cotidiana.*



Un ejemplo palpable son los cigarrillos, cuyo color de empaque influye de gran manera en la venta del producto, por ejemplo, un empaque en color dorado es lo que realmente se promociona y tiene mayor demanda. Incluso la comida está sujeta a investigaciones de mercado, las cuales demuestran que los colores son elementos eficaces para mejorar las ventas, pues estimulan el apetito.

Partiendo de que una de las prioridades del diseñador gráfico es captar la atención del usuario y mantener su interés para leer toda la información, Susan Berry y Judy Martin, apoyadas en estadísticas, señalan que “si un producto capta nuestra atención en alguno de los estantes debe hacerlo en una veinticincoava parte de segundo, un anuncio en blanco y negro debe conseguirlo aproximadamente en dos tercios de segundo, mientras que un anuncio en color, por lo general debe conseguirlo en una media de dos segundos. De no ser, así el cliente escogerá otro producto.”<sup>17</sup>

Las pruebas demuestran que la mirada de un consumidor que camina a lo largo de un pasillo del supermercado descansa en cada empaque menos de 0.3 segundos, en este pestañeo. El color influye de manera especial en el consumidor para que la imagen quede registrada en su memoria y juzgue su contenido. Se consideran errores visuales, por ejemplo, la pimienta envuelta en azul celeste y no en un rojo amarillento y brillante; el café descafeinado en un envoltorio donde abunde el rojo, el cual indica un buen estado de concentración; una etiqueta de carne enlatada en un color violeta, pues este color nos remite a un alimento en mal estado. Y este tipo de errores circulan en el mercado por desconocimiento en el tema del color.



Lo importante es que el color es el medio para estimular el sentido del gusto y despertar el deseo por adquirir el producto. Es un medio atractivo que actúa sobre el subconsciente del comprador. Por ejemplo, el azul no es adecuado para una bebida calórica ni el rojo para una refrescante marca de helados.

Cuando el espectador mira a la distancia el diseño, debe sentirse atraído, estimulado a observarlo. Lo que vea debe ser claro y legible, motivarlo a la exploración; nuestro usuario debe ser guiado suavemente de una parte a otra del diseño. Si éste es muy simple el espectador puede perder el interés; quizá sea un diseño muy irregular, de modo que le resultará confuso y molesto, no encontrará relación, lo cual truncará el mensaje visual. Lo interesante del diseño gráfico es encontrar el equilibrio que lleve a comunicar el mensaje deseado. No es fácil su utilización, todo lo contrario, es tan compleja que requiere un estudio detallado para usarlo de forma idónea y obtener buenos resultados. Para nosotros los diseñadores gráficos es una herramienta poderosa.



<sup>17</sup> Susan Berry y Judy Martin, *Diseño y color. Cómo funciona el lenguaje del color y cómo manipularlo en el diseño gráfico*, p. 7.



El color puede afectar nuestra valoración subjetiva del tamaño, la forma, el peso, la distancia, sabor, precio, gusto y aceptación. Susan Berry señala: “La elección del color es considerada especialmente importante para anticipar el sabor y la calidad de la comida y la bebida. La frescura, el valor nutritivo, el aroma, la consistencia y la textura son importantes, pero si los productos vienen empaquetados, deben ser valorados por indicios visuales”.<sup>18</sup> Es significativo lo que destaca esta autora, ya que confirma que el color es un poderoso elemento de comunicación, que actúa con los demás elementos visuales del diseño y que sirve de apoyo para transmitir los mensajes deseados por los diseñadores. La forma en que se utiliza el color en los mensajes visuales es responsabilidad del diseñador gráfico.

Estudios sobre anuncios describen que mediante el color podemos despertar sentimientos, estimular el apetito, captar el interés o provocar desagrado u otras reacciones. Cada individuo asocia los colores con sensaciones diversas y los interpreta según sus experiencias personales, sexo, edad, carácter, nacionalidad, cultura, tradiciones entre muchos otros. Por eso, como diseñadores debemos analizarlo con minuciosidad, considerar a qué tipo de público va dirigido nuestro mensaje visual, estudiar perfectamente este sector y hacer una valoración previa e interpretar cuáles serían los colores adecuados para la transmisión del mensaje.

Susan Berry destaca que los colores conllevan asociaciones negativas y positivas. El rojo, por ejemplo, significa vitalidad y alegría, coraje e iniciativa, pero también puede simbolizar la agresión, la crueldad, los disturbios y la inmortalidad; el amarillo evoca la luz del sol, alegría, resplandor y optimismo, pero de igual modo representa los celos, la cobardía y el engaño. El verde simboliza paz, equilibrio, armonía, honestidad y prosperidad, fertilidad, crecimiento, la tradición, confianza y seguridad; su parte negativa tiene connotaciones de avaricia, envidia, repugnancia, veneno y corrupción. El azul en su lado positivo se asocia con eficacia, contemplación, lealtad, tranquilidad y descanso; en su parte negativa, con sentimientos de depresión, separación, frialdad y apatía.

A continuación se presentan los colores más utilizados en el ambiente visual y los significados con los cuales se relacionan, lo cual es una excelente guía para que optemos por los más pertinentes a nuestros mensajes visuales.





Azul



### La infinitud del azul

La inmensidad del cielo y el océano se acomodan al espíritu que busca la tranquilidad a través de una sensación de infinitud; su majestuosidad y su gran docilidad han dotado a este color de un carácter noble. Muchos de los significados del azul provienen de su relación con el firmamento, por lo cual se le atribuyen la confianza, esperanza, fidelidad, dedicación, unidad, generosidad, inteligencia, verdad, libertad.

Es un color frío por excelencia. Es preciso, ordenado; transmite tranquilidad y reposo. Está comprobado que un ambiente azul ejerce un efecto calmante y que incluso relaja la presión sanguínea, de manera que resulta recomendable para los dormitorios o cualquier lugar dedicado al descanso. Se usa a menudo en folletos de vacaciones, logotipos y publicidad de instituciones privadas.

El azul mantiene asociaciones con la realeza y se encuentra dentro de los colores preferidos de la gente; se emplea especialmente en las prendas de vestir. Es un color favorito entre los niños y los jóvenes.

Sus significados negativos están relacionados con la tristeza, la soledad y el aislamiento.

### El rojo dinámico

Se dice que el efecto físico que produce este color es tal que una exposición prolongada a cantidades de rojo aumenta el promedio de los latidos del corazón y la temperatura corporal.

El rojo significa deseo en toda su gama de potencia y anhelo, es el color del corazón y del espíritu del amor. Es el color más fuerte y posee una fuerza excitante asociada al peligro, el coraje, la lucha y el sexo. Las emociones evocadas por el rojo son el amor, la lujuria, la sensualidad, la alegría, la felicidad, pero también el poder, el crimen, la crueldad, el martirio y la rabia.

Por su óptima visibilidad y ser muy relevante visualmente, es el color más seguro en la señalización.

Puede ser utilizado como una poderosa influencia en los elementos del diseño, ya que a través de este color captamos instantáneamente la atención del público de todas las edades y sexos. Por eso, en la publicidad se utilizan abundantemente los rojos para impactar al consumidor.



Rojo

# Verde

## El amarillo

Este color se relaciona con el sol dador de la vida y el oro, el patrón de riqueza terrestre. Se asocia con la luz, la claridad y el brillo, es un color muy atrayente, posee una condición alegre y risueña, lo cual da una impresión marcadamente grata y confortable.

Sus matices poseen diferentes significados, por ejemplo: el amarillo verdoso representa a personas malignas, los celos, la mentira y la depresión; el amarillo anaranjado con tonalidades café se asocia con el otoño y significa deleite, fuerza, confianza, responsabilidad, dignidad además de madurez; y el tono dorado simboliza la riqueza, la gloria, el poder y el esplendor.

El amarillo es usado por los diseñadores para representar la luz. Es el color más visible y reconocible, por eso es adoptado para las señales de peligro y se explota su presencia brillante y dominante. Rara vez el amarillo es el color principal de un diseño, pero es excelente para destacar un área del mismo y atrae principalmente al público infantil.

## El verde

Es el color de la vida misma, a pesar de asociarse también con el veneno, la envidia y los celos. La mayoría de sus significados se relacionan con la naturaleza, la vida y el desarrollo de la vegetación, por eso se ha considerado apropiado para simbolizar la juventud, la lealtad, la esperanza, la fertilidad y la promesa, así como la vida y la tranquilidad.

Tiene relación con la limpieza, la frescura y la frialdad, por ello lo usan para productos de limpieza. Es un color tranquilizante e inspira confianza al comprador. El diseño con el verde tendrá mucho movimiento.



# Amarillo

# Naranja

## El negro

En esencia, el negro es siniestro y representa lo desconocido, la muerte, el miedo y la oscuridad. Es poseedor de una gran fuerza visual. Este color se relaciona con aspectos considerados negativos para el ser humano, tales como la desgracia, el duelo, el terror, la maldad y el crimen.

En su lado positivo está asociado con la elegancia, pulcritud, refinamiento, inteligencia y seriedad, y en unión con los colores metálicos como el oro, plata y cobre genera un toque de distinción y elegancia.

## El naranja

Es un color cálido, está muy orientado a cuanto significa alimentación, ya que es un color que nos aproxima a la comida crujiente, tostada y asada. Es recomendable para la publicidad y las envolturas; se ha descubierto que es estimulante en decoración de oficinas y en lugares donde se quiera generar energía. También mantiene una relación estrecha con el color del barro y, por lo tanto, tiene una cualidad doméstica, por eso no sorprende que sea popular en los restaurantes.

La interpretación del anaranjado nos da una emoción idealista, simboliza la exaltación, transmite un mensaje de entusiasmo, pasión incontrolable, fisiológicamente activo y capaz de afectar la digestión. Es un color vibrante y vital cautiva la mirada, nos ofrece un gran contraste al acoplarse a otros colores; los tonos más oscuros, quizá otoñales, ocre y sepías, pueden estar asociados a productos saludables como cereales, conservas, artículos de tocador, agua mineral, productos con fibra y cosmética natural, para crear una impresión natural, con un ambiente sano. Atraen particularmente a los adultos.



# Negra



# Púrpura

## El púrpura

A este color asociamos la realeza, el alto rango y la excelencia, a la vez que implica clase e importancia. Relacionado fuertemente con la intimidad y la sublimación, por medio de él podemos evocar los sentimientos más profundos.

Los toques de este color pueden establecer una atmósfera de misterio, intriga e incluso sexualidad. Los adolescentes lo prefieren, en todas sus tonalidades, debido a que lo asocian con la magia, el misterio, lo oculto y lo enigmático. También se relaciona con la muerte, el silencio, la resignación, el recogimiento, la nostalgia, el recuerdo y la devoción.

En el mercado se explota el poder de este color en productos como la cosmética o los perfumes, pues atrae a la gente joven y sofisticada. Es importante resaltar que al combinarlo con los colores oro o plata, se vuelve aún más lujoso. Puede ser útil para aquellos artículos que son muy cotizados, como anuncios de automóviles, accesorios de piel, perfumes, antigüedades, restaurantes caros, joyería, bebidas exclusivas e numerosos artículos de primera línea que nos remontan a la sofisticación y un elevado rango social.

## El blanco

La imagen del blanco puede variar desde la pureza hasta la frialdad. Es el color más neutro y claro. Este color contiene un poder único; simboliza delicadeza, timidez, feminidad, luz, pureza, castidad, paz, verdad e inocencia, resurrección. Es un color positivo y estimulante, luminoso, delicado.

Los diseñadores gráficos suelen utilizarlo para crear una atmósfera más amplia en los diseños, resaltar los elementos con fondos blancos, pero si se abusa de él puede producir sencillez, serenidad y ausencia de movimiento.

# Blanco



# Pasteles



## Los colores pastel

Existen colores que contienen una proporción de blanco. Tradicionalmente se consideran femeninos, pero pueden atraer a ambos sexos. Sugieren dulzura y seguridad, son románticos y gentiles. Parecen sofisticados y de calidad, son colores adecuados si se desea mostrar una imagen natural, armoniosos y muy agradables a la vista, que resaltan la delicadeza y el romanticismo.

Se puede utilizar en productos de belleza, para la indumentaria o productos de bebé, entre muchos más. Donde tienen mayor aceptación es en productos dirigidos especialmente al sexo femenino: perfumes, cosméticos, jabones, cremas, etc., en suma, aquellos productos delicados, finos y sutiles que atraen a las mujeres.

## El marrón

Se le asocia principalmente con la madera, la tierra, el otoño y el campo. Los colores oscuros pueden dar al diseño una atmósfera rústica, seria, tranquilizadora y clásica; ofrece posibilidades para crear una atmósfera de nostalgia. También es utilizado en productos de buena calidad.

Las imágenes históricas resaltan en su totalidad con un virado en marrón, que proporciona temporalidad, como si las imágenes hubieran sido tomadas hace ya mucho tiempo. Este color se asocia con lo intelectual y atrae a las personas sofisticadas y cultas; es utilizado en libros, productos de colección e información de actividades culturales.



# Marrón

---

Se ha demostrado plenamente que nuestro cuerpo percibe cualquier impulso o energía por medio de los colores y reacciona en consecuencia, produciendo un efecto en nuestras emociones y sensaciones, por ejemplo, la acción sedante del verde, lo excitante del rojo, lo estimulante del amarillo, la depresión del azul, etc. Producen efectos psicológicos y fisiológicos y despiertan impulsos y deseos.

El color siempre ha atraído el interés de la psicología, pues es innegable que influyen en las percepciones y reflejan la personalidad de los individuos. La publicidad estudia la potencia psíquica de los colores y la aplica como un poderoso factor de atracción y seducción para identificar los mensajes.

En esta época deseosa de controlar absolutamente todo, no extraña que se pretenda explotar al máximo el ambiente cromático para manipular diferentes campos. Apreciamos esta tendencia, por ejemplo, en la industria, como elemento de seguridad para tranquilizar a los trabajadores y así eliminar riesgos; en la farmacología, donde se ha observado que el color influye en la aceptación y credibilidad de los productos; y en la publicidad, donde el color es un elemento central, pues contiene una infinidad de significados que percibe el receptor de una manera muy particular y que le ayudan a captar y aceptar los mensajes.

Como conclusión señalemos que antes de elegir un color o una combinación de colores, el diseñador gráfico debe establecer y delimitar la cantidad de información y la manera como será transmitida, el contexto en el cual estará incluido, el público a quien lo dirige. Debe plantearse preguntas cuál es el rango de edad del público potencial, qué intención tiene el mensaje y cómo el color puede respaldarlo, a qué zona nacional y social pertenece el consumidor.

Hay más preguntas por formular y responder, que ayudan a entender la manera en que los creadores de mensajes debemos descifrar el proyecto de comunicación y a obtener resultados satisfactorios. El color debe usarse en conjunción con otras formas gráficas (tipografía, imágenes, ilustraciones) y elementos visuales, de modo que se entienda cada elemento en la presentación y dirijan a nuestro espectador en la comprensión del mensaje visual. El dominio sobre el lenguaje del color permite al diseñador seleccionar, de manera consciente y no arbitraria, los colores pertinentes a un diseño. En suma, conocer las teorías sobre el color prepara al diseñador para justificar la elección de los colores.

En verdad es fascinante saber cómo a través de los colores transmitimos multitud de emociones, sentimientos e ideas: el potencial que nos ofrece el color es sencillamente incalculable para los diseñadores gráficos. Es importante hacer un previo análisis y valorarlos para determinar cuáles son los más idóneos para cubrir las necesidades de comunicación a las que nos enfrentamos día con día.



## Diseño Tipográfico

### 2.6.2 Diseño Tipográfico

## Diseño Tipográfico

La tipografía es parte esencial de la vida profesional de los diseñadores gráficos, la hemos utilizado infinidad de veces en nuestros diseños; es la manifestación del lenguaje escrito. El lenguaje tipográfico es otra forma de comunicarnos, tan versátil que unas letras o palabras pueden convertirse en una imagen; ésta es una de sus características más relevantes y fascinantes. Un diseñador sabe que no sólo son letras con un significado y ya, sino que encierran todo un mundo de expresión que podemos explotar sin límites, según la imaginación, creatividad, destreza y sensibilidad visual de cada diseñador y las necesidades del mensaje por transmitir.

Existen formas de comunicarnos una de ellas es mediante el lenguaje oral y otra el escrito. El lenguaje oral es efímero e intangible, desaparece en cuanto lo hemos pronunciado. Pero cuando se escribe, podemos capturar el lenguaje en una forma

visual, donde la tipografía desempeña una función esencialmente comunicativa, a la vez que funcional y expresiva, pues atiende a objetivos de eficacia y belleza; utiliza letras y palabras que el lector puede reconocer y comprender, ayuda a la comprensión del mensaje, su forma visual provoca emociones. En una palabra, la forma y el contenido de la tipografía están vinculados entre sí.

La tipografía es un arte, puede enseñarse cómo utilizarla, si bien la forma como se proyecta es esencialmente personal. La tipografía y su diseño son elementos claves dentro del mundo del diseño gráfico. Aunque la palabra escrita se apoya por lo general con fotografías e ilustraciones, hay elementos visuales que interactúan en conjunto para originar un mensaje visual con las letras mismas.

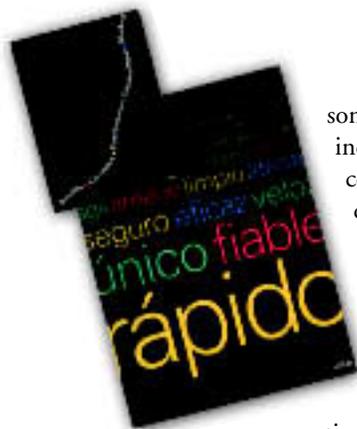


En ocasiones prestamos más atención a las imágenes que a la tipografía, mas su presencia sutil la convierte en un elemento poderoso de comunicación, porque en ella se encuentra un vasto mundo de recursos para originar ideas creativas y comunicar infinidad de conceptos. Mediante las diversas formas, agrupadas por sus rasgos, en familias

tipográficas, se transmiten sensaciones como miedo, alegría, elegancia, finura; informan, provocan, incitan, tranquilizan.

# Tipografía

Cada fuente tipográfica tiene características propias que la distinguen de las demás. Aporta diversas cualidades, que el diseñador gráfico debe analizar y evaluar con el fin de escoger la que se ajuste mejor a nuestro diseño. Es una herramienta necesaria para configurar un proyecto gráfico que genere una personalidad visual, impacte mediante su color, seduzca y capte la atención del espectador a través de sus formas y transmita la información.



Su forma, uso y manejo son factores que influyen e incluso determinan la manera como se establece la transmisión de los mensajes, considerada como la esencia de la comunicación.

En los últimos años y debido al avance de la tecnología digital en los procesos del diseño, la tipografía ha experimentado una serie de transformaciones hasta llegar al uso de la tipografía por medio de la computadora de una manera rápida y sencilla y con una excelente calidad. Más adelante analizaremos este tema.

Los diferentes soportes gráficos: carteles, trípticos, libros, revistas, periódicos y demás material visual, se relacionan con los textos, donde los elementos visuales que los conforma se enfrentan, unifican, dispensan o dialogan para formular el contenido visual del mensaje.

Considero que la buena tipografía comunica más allá de la palabra escrita. Ningún otro sistema de comunicación visual ha demostrado ser tan valioso, indispensable, preciso y versátil, en la transmisión de mensajes, ideas y sentimientos.

Resaltemos que su uso es tan cotidiano que hemos perdido la sensibilidad de observarla con cuidado y descubrir el mundo tan maravilloso que la rodea. Estamos inmersos en un mundo de tipografía, la encontramos en autobuses, escaparates, publicidad, empaques de productos, en la mayoría de los impresos (revistas, periódicos, libros y otros). Es la portadora de nuestro sistema de comunicación escrita. Detengámonos a mirar sus formas, los colores que la integran, su tamaño, examinemos si interactúa con imágenes y demás elementos visuales; destaquemos también su gran importancia social, pues un alto porcentaje de comunicación es escrita en combinación con lo visual. En la creación de cualquier proyecto de diseño se usa la tipografía y con ella un gran esfuerzo que exige ser reconocido y requiere una gran cantidad de experiencia y dedicación.

La mezcla entre la forma tipográfica y las imágenes contribuye a obtener una buena dosis de originalidad, donde la tipografía sirve como vehículo verbal y expresivo

a la vez. La forma de la letra se convierte, en muchos casos, en la imagen y compite en igualdad de condiciones con la fotografía. Cada tipografía posee características muy particulares y es necesario encontrar para cada proyecto aquella que le sea propia, se puede utilizar la misma tipografía innumerables ocasiones y dependerá del contexto en el cual está inscrita para cambiar el concepto de la misma. Tipografía e imagen se vinculan para guiar al lector a que conciba la idea del mensaje.

En la transmisión del mensaje influye la manipulación de la imagen tipográfica: se experimenta con el aumento o disminución del cuerpo del texto, su alineación, el tamaño de la tipografía, su color, los espacios en blanco, la forma de los caracteres, su legibilidad, entre otros. Incluso, la tipografía puede ser el mensaje directo, sin excesos, sin trabas, sin adornos, o una mezcla que va de lo realista a lo fantástico. El objetivo es sorprender al lector mediante la realización gráfica de una buena idea. La tipografía desempeña un papel como medio de interpretación, donde los diseñadores combinan de manera creativa las experiencias de ver y leer, con el deseo de conseguir una imagen que pueda leerse y una palabra que pueda verse. Como menciona Willi Kunz: “Todos los tipos sirven, fundamentalmente para el mismo propósito: comunicar. El propósito que se esconde tras la comunicación —por ejemplo informar, entretener o convencer— se expresa mediante el tipo escogido”.<sup>19</sup>

Actualmente con los avances tecnológicos la tipografía es un territorio abierto en el que podemos encontrar una enorme variedad de usos que permiten generar propuestas sugerentes y atractivas, donde la tipografía es la protagonista y sirve para potenciar la personalidad del diseño.





OTC  
Financial IT Recruitment



bcjsystems

i  
s  
o  
a  
C  
E  
[Tipografía]

Mediante la tipografía solicitamos la implicación visual del espectador con aquello que lee, lo cual exige un rico vocabulario de masas. Sin embargo, nos enfrentamos a que en muchos casos la imagen trata de dominar a la letra; a que las imágenes se nos presentan a diario más sofisticadas, capaces de enganchar la mirada del lector. Pese a ello, la tipografía está a la par de detener la mirada de cualquiera, con sus características propias y auténticas que la han convertido en un medio de comunicación eficaz y además poseedora de un impacto visual único. Como lo señala Andreu Balius,

“[L]os diseñadores gráficos deben tomar en cuenta lo que la tipografía siempre ha sido para ellos: un elemento crucial para facilitar la comunicación y la gramática básica del diseño, una herramienta que sirve para estructurar los contenidos, cuyo poder expresivo cuenta para manifestar la propia sensibilidad pero también para transmitir los intereses de una sociedad determinada”.<sup>20</sup>

Es necesario que como diseñadores comprendamos las diferencias entre los distintos tipos. Unos caracteres son más finos que otros, unos difieren por su grosor; unos se leerán mejor por su tamaño o los espacios entre caracteres (por ejemplo, si estuvieran muy juntos pueden alterar la visibilidad): “[L]os tipos Palo Seco presentan un aspecto digno y elegante, los Egipcios sugieren mecanización y robustez, los manuscritos son delicados y refinados, y los palo secos de estilo geométrico como Futura se asocian con la simplicidad y el modernismo.”<sup>21</sup> Otros tipos pueden escogerse por sus formas atractivas o las cualidades abstractas de sus letras; por ser comprimidas, extendidas o redondas; por su variación de tamaño, ancho, peso, espaciado, textura, color etc. Se puede crear una obra tipográficamente rica al combinar varias fuentes, pero ha de cuidarse de no provocar la confusión en el lector.

Debemos conocer las características individuales y en grupo de los tipos para tener una idea más clara de cómo funcionan y cómo podemos utilizar la infinita cantidad de posibilidades que nos ofrecen. Su uso involucra el pensamiento, la imaginación y la destreza, la creatividad y la personalidad de cada diseñador.

<sup>20</sup> Andreu Balius, *Type Atwork: Usos de la tipografía en el diseño editorial*, p.6.

<sup>21</sup> Christopher Perfect, *Guía completa de la tipografía. Manual práctico para el diseño tipográfico*, p. 202.

Seleccionar un tipo de texto debe ser una decisión sopesada y basada en el contenido y el propósito del proyecto. Ha de considerarse a qué público se dirige y las tendencias de la época; el contexto en el cual estará inmerso nuestro proyecto visual, la cantidad de espacio disponible, la extensión del texto, las imágenes que deben incluirse, etc. Según la intención que persiga el texto, puede ser educativo, informativo, distracción, explicativo, etcétera.

Las variaciones más comunes de la letra son: *la caja, el estilo, la inclinación, el peso y la anchura.*

Es importante que nosotros como diseñadores gráficos dominemos el área de la tipografía, ya que es un elemento visual muy importante dentro de nuestra profesión. Es indispensable conocer el poder de cada letra, cómo favorece lectura de textos largos una letra con remates o una palo seco.

Otros factores influirán en la interpretación del mensaje: el peso, la dirección, el interlineado, el cuerpo, el color, la legibilidad, el contraste entre tipos, la relación entre ascendentes y descendentes, la forma, la interacción con los demás elementos visuales, el tipo de soporte donde la observamos, las condiciones de la lectura: si ésta es



### Elementos importantes para tomar en cuenta en el diseño tipográfico

Es básico saber cómo utilizar la tipografía. La tipografía es poseedora de una esencia multifacética, puede actuar para aclarar o reforzar el mensaje, por ejemplo, al mostrar palabras con *e s p a c i o s* (ancha) a diferencia de una estrecha, incluso modificar el tamaño puede variar el contenido visual y la fuerza de atracción para el espectador o causarle confusión o cansancio visual. Todo influirá en el tipo de lectura que haga el lector.

de manera rápida o con dedicación. Debemos considerar estos factores al definir las características tipográficas que debe cubrir nuestro proyecto, ya que su importancia radica en que pueden modificar la visión de lectura.

No es lo mismo colocar los textos en el centro, que posicionarlos en la parte inferior izquierda, pues ambos se leerán de manera distinta. La legibilidad toma un papel fundamental en la tipografía, pues facilita que las palabras se lean cómodamente a una velocidad normal de lectura, que redundará en una buena recepción del mensaje. Si criterios como éstos no son bien analizados por los diseñadores, se producirán confusiones visuales.

El espacio entre las letras debe ser decisivo, es parte integral de toda tipografía, un espacio determinado entre letras puede potenciar o destruir la calidad y legibilidad de un texto. Puede ser que las letras se encimen entre sí de modo que el espacio entre ellas sea tan estrecho que no se diferencien unas palabras de otras, o de lo contrario pueden estar tan separadas que provoquen que el texto se vea fragmentado y desunido; ambas soluciones provocan incomodidad al momento de la lectura. La legibilidad de un texto depende del espacio entre letras, palabras y líneas.

Otro punto significativo es el tamaño de las letras: aquellas que son muy grandes o muy pequeñas cansan al lector, y para una legibilidad y lectura adecuadas se aconseja utilizar una medida entre los 8 y 11 puntos.



### Partes que Conforman un carácter

Las letras tienen ojos, brazos, astas, colas, enlaces, ligaduras, remates, panza, etc. Estas partes pueden expresarse de manera distinta según el tipo y crean la autenticidad de cada tipo.

### Medidas

Las dos unidades de medida que se utilizan básicamente para medir la tipografía son la pica y el punto. Las letras en caja baja, con sus trazos ascendentes y descendentes, proporcionan mayor variedad en las formas, lo que las hace más fáciles de identificar y leer.

### Grosor del tipo

Los tipos con grosor nos pueden servir para resaltar una parte importante, pero si se tornan excesivos, al perder los ojales de la letra, la forma original también se pierde; ello produce confusión y acaba, por consiguiente, con la esencia de la tipografía. Contrastan con los tipos muy ligeros, que se distinguen con facilidad y crean un ambiente más liviano y agradable visualmente.

### Cursivas

*Es conveniente utilizarlas para resaltar una parte de un texto*, pero no se recomienda para todo el texto, porque su dirección inclinada llega a cansar al lector y dificulta la lectura.

Los elementos básicos de la tipografía son las letras de caja alta, las letras de caja baja, los números y los signos de puntuación.

CAJA ALTA frente a caja baja

LA TIPOGRAFÍA DE CAJA ALTA OCUPA MÁS ESPACIO QUE UNO EN caja baja; LA CAJA ALTA HACE MÁS LENTA LA LECTURA; en cambio, la caja baja ofrece más variedad

visual por la combinación de ascendentes y descendentes.

### Interlineado

El interlineado asegura una separación horizontal clara entre líneas. Si el espacio entre líneas es inadecuado la legibilidad queda afectada: si las líneas están demasiado juntas, el lector se distrae con la línea superior o inferior o deberá esforzarse para distinguir una línea de otra, mientras que si es demasiado amplio, el lector tendrá dificultades para localizar la línea siguiente. Debemos identificar el interlineado adecuado para una buena lectura; la cantidad de interlineado depende del tamaño del tipo, la longitud de ascendentes y descendentes.



## Textos

A fin de lograr una lectura continua de textos largos, deben disponerse de la manera más accesibles para el lector. Existen tipos de alineación que podemos seleccionar, según la intención de nuestro proyecto. Se destacan cinco maneras diferentes: alineación izquierda, en bandera a la derecha, alineación derecha en bandera a la izquierda, justificado, centrado y asimétrico.

**Justificado.** Es el estilo más familiar y tradicional de nuestros textos continuos, debido a su aspecto apacible, rítmico y regular. La previsibilidad de la composición justificada permite al lector enfocar su atención en otros elementos de diseño, como las ilustraciones y las fotografías. Una de las desventajas es el amplio espacio entre palabras que se presenta por el proceso de justificación.

**Alineación izquierda bandera derecha.** Genera un espacio uniforme entre palabras, pues las líneas finalizan en puntos distintos, de esta manera el lector puede localizar con facilidad el inicio de la línea siguiente, por eso es una de las más legibles. Su espaciado uniforme entre palabras, la textura y las longitudes irregulares son visiblemente más interesantes y producen un mayor impacto.

**Alineación derecha en bandera izquierda.** Se conoce también como composición no justificada. Dificulta a nuestro lector localizar la línea siguiente. Puede aplicarse a textos cortos, pero debe controlarse cuidadosamente el grado de irregularidad de la longitud de las líneas, para evitar que el margen de bandera se torne desagradable.

**Centrada.** Es un estilo estático y simétrico, basado en un eje central. Tanto los márgenes izquierdo como el derecho se presentan en bandera, por lo que el espaciado es uniforme. Puesto que alterna líneas cortas y largas, el texto adquiere una forma interesante, que trasmite un énfasis enriquecedor.

**Asimétrico.** Este tipo de alineación puede ser utilizado por el diseñador para dar mayor fuerza expresiva, pero puede traducirse en confusión y falta de secuencialidad en el texto. En ocasiones funciona para dar una visión distinta a la alineación. Se sugiere aplicarlo a textos cortos.



## Fuentes

Una fuente de tipos consiste en todos los caracteres de la misma clase en mismo tamaño, incluyendo mayúsculas, minúsculas, cifras y signos de puntuación. Es un conjunto completo de caracteres de cualquier diseño.

## Familia

Se denomina así a un grupo de tipos que posee características visuales similares. El estilo seguido en el diseño de los elementos o partes de la letra separa una familia de la otra y unifica cierto número de letras con un diseño estrechamente afín.

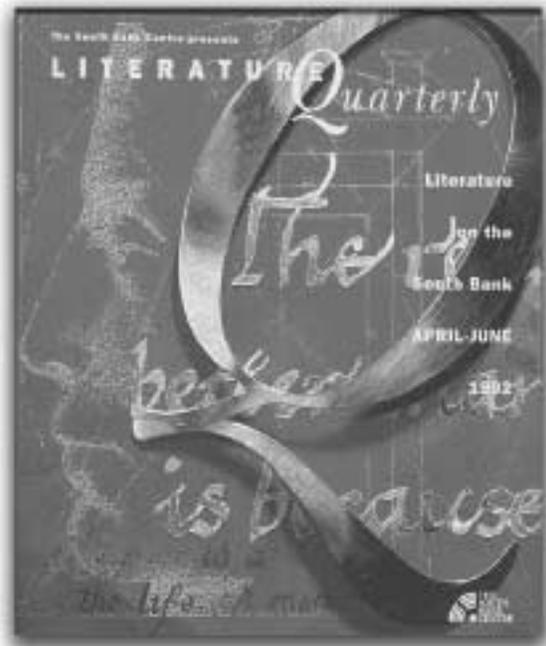
En una determinada familia puede haber variantes en amplitud, peso, posición, llamadas algunas veces estilos tipográficos. La variación en amplitud se refiere a la condensación del tipo, que es una especie de estrechamiento de las letras, y a la expansión del tipo, cuando las letras son ensanchadas. Estas formas se conocen como condensad (condensado o compacto) y expanded (ancho o extendido).

Algunos estilos tipográficos son diseñados con rasgos más delgados o más gruesos de los que se encuentra la letra normal. Estas variaciones reciben los nombres de light (clara) demibold (seminegra), bold (negra) y extrabold (extranegra). La tipografía en negrita es la más común, en cuanto a peso, para resaltar el texto.

Existe el estilo normal, donde no hay variación en amplitud de peso. Las letras inclinadas hacia la derecha reciben el nombre de itálicas o cursivas.

## Estilos

Existen varios estilos de tipografía, que se han tratado de clasificar por sus características. La ATYPI (Asociación Tipográfica Internacional), que se fundó en 1957 dentro del seno de la UNESCO y a la que asesora en los trabajos editoriales, adaptó la clasificación de Maximilien Vox y la denominó sistema DIN 16518-ATyO1. Siguiendo el texto de Jorge de Buen, Manual de diseño editorial, la encontramos de las siguientes formas.



**Humanas.** Se crearon en el siglo xv. Sus caracteres se apartan del esquema gótico; los remates son gruesos inclinados y cortos, su modulación es oblicua; la e minúscula tiene la barra inclinada. Presentan abundante espacio entre caracteres. Ejemplos: Centaur, Cloister, Erasmus, Jenson, Scheidler.



**Garaldas.** Grupo denominado por la unión de los nombres de Claudio Garamond y Aldo Manuzi. Esta tipografía marcó un cambio considerable en la legibilidad, sus remates son cóncavos y puntiagudos, bastante pronunciados, los fustes son más anchos en la parte central; presenta un contraste más marcado entre los trazos; la modulación es ligeramente oblicua, las mayúsculas más pequeñas que los trazos ascendentes, la e minúscula tiene una barra recta y elevada. Ejemplos: Garamond, Platino, Times, Bembo.



**Reales.** Se aleja más de los trazos creados por la pluma. Su característica principal son sus remates cóncavos y no tan puntiagudos, sin modulación oblicua; su eje es casi recto, la e minúscula tiene una barra recta y elevada. El espacio entre caracteres es estrecho. Ejemplos: Baskerville, Caslon.



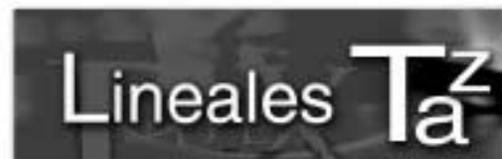
**Didonas.** Sus formas se alejan de cualquier rasgo caligráfico, los remates son filiformes, rectos y delgados, presenta un contraste bastante exagerado entre sus trazos gruesos y delgados, espaciado estrecho entre los caracteres, las terminales cóncavas triangulares; los fustes son ligeramente anchos. Ejemplos: Bodoni, Didot, Madison.



**Mecánicas.** Las conocemos también como egipcias, sus remates pueden ser rectangulares o triangulares, hay un contraste casi nulo entre los trazos, modulación vertical, los ejes totalmente verticales, con un espaciado ancho entre los caracteres. Ejemplos: Egyptian, Rockwell, Volta,



**Lineales.** Se crearon a finales del siglo xix, con base en los caracteres griegos y romanos, retomados por la vanguardia europea y la importante escuela Bauhaus en Alemania. Sus principales características son ausencia de remates y ornamentos, apenas se estrechan en las uniones; la modulación es vertical, los ejes rectos y verticales; la e minúscula tiene una barra recta centrada, la altura X es elevada. Ejemplos: Futura, Helvetica, Kabel, Univers.



**Incisa.** Comprende desde caracteres basados en la escritura lapidaria hasta experimentos tipográficos. Sus letras son adornadas, sombreadas, deformadas, fileteadas, ligeras o muy pesadas, incluso la legibilidad puede perderse. Ejemplos: Trajan, Brush, Broadway



**Caligráficas.** Aquí se incluyen los caracteres que parten de la escritura formal o inglesa de aspecto caligráfico que se hicieron notables a partir del año 1800. Presentan una inclinación muy marcada, los rasgos descendentes son muy pesados y los ascendentes muy finos; las mayúsculas son adornadas. Ejemplos: Bank Script, Comercial Script, Coronet, Edward Script



**Manuales.** Semejan el trazo a mano. Imitan ciertas letras que surgieron antes de la imprenta. Ejemplos: Benguiat, Frisky.



**Fracturas.** En este grupo se incluyen las familias que presentan un parecido con los góticos. Esos bellísimos pero ilegibles caracteres se caracterizan por los remates muy historiados, las letras muy condensadas y los trazos muy constantes. Ejemplos. Quadrata, Bistream.



**Extranjeras.** Un gran número de personas en el mundo usa letras distintas a las latinas, como en el caso de la escritura árabe, los ideogramas chinos, los caracteres del sánscrito, por citar algunos. Todas ellas se incluyen en este grupo.



Esta división está creada a partir de los cinco tipos básicos de familias tipográficas, a saber, *Romanas*, *Palo Seco*, *Egipcias*, *Script* y *Ornamentales*.



## Color en la tipografía

Es importante reconocer la utilidad del color en la tipografía, el cual es una de las herramientas más importantes y versátiles en el diseño gráfico. Ya hemos analizado que la variación de tonos y combinaciones influyen en nuestros cambios de percepción, por ello el diseñador debe comparar los diversos tonos y averiguar los efectos que producen al unirlos o contraponerlos. Es un mundo lleno de aventura experimentar con todas las posibilidades que nos ofrece el color aunado con la tipografía, para expresar la idea visual. Muchas marcas que circulan en el mercado son casi inidentificables por el tipo de letra y el color que utilizan; al lado de esto, el color, que evoca sentimientos, y la tipografía forman una combinación interesante y bastan para influir en el significado de la palabra o el mensaje, lograr un impacto rápido a la vez que alcanzar un buen nivel de comunicación. Esto es sólo un ejemplo de la fuerza visual de la tipografía unida al color y aplicada a la información.

La comunicación visual mediante tipos es tan rica e ilimitada que el diseñador puede manejarlos conforme a su creatividad y colocarlos de la forma que requiera para cubrir la intención del mensaje. El color, el tamaño de los tipos para su impacto, la legibilidad, su posición en el formato del diseño, las formas que podemos darle a la tipografía son determinados por el diseñador.

Es importante que los diseñadores tengamos la noción sobre lo que ahora se conoce como pre prensa digital: métodos de impresión y el soporte donde quedará plasmado nuestro proyecto de diseño, ya que estos factores pueden influir de tal manera en la tipografía que afectan el proceso final de nuestro diseño. En esta etapa pueden surgir algunos problemas, por ejemplo, que las fuentes sean muy pequeñas como en el caso de las estampillas postales, de modo que serán poco legibles, o bien que los colores de nuestra tipografía varíen por el medio de impresión, offset u otro por el cual tenga salida nuestro proyecto. Cuestiones técnicas como éstas deben ser tomadas en consideración cuando elaboremos nuestro diseño y así evitar demoras y gastos innecesarios.

El diseñar con tipografía es una actividad artística, influida por la sensibilidad visual de los diseñadores gráficos. Sin omitir los principios tipográficos básicos, el diseñador dispone de una total libertad para explayar su imaginación. Diseñar es, pues, una profesión donde la relación técnica-creatividad es indisoluble; donde la utilización de ambas partes hace de la tipografía un elemento interesante dentro del diseño y que proporciona buenos cimientos para un buen resultado visual, el cual revelará la inteligencia creativa del diseñador, así como su habilidad para seleccionar y controlar la disposición de cada elemento tipográfico.





## 2.6.3 Concepción de la Ilustración y sus Técnicas

Una de las áreas en las que se apoya el diseño gráfico para la realización de proyectos es la ilustración. Ésta se ha utilizado para decorar, explicar y documentar, ha proporcionado identidades a envases y productos que vemos cotidianamente.

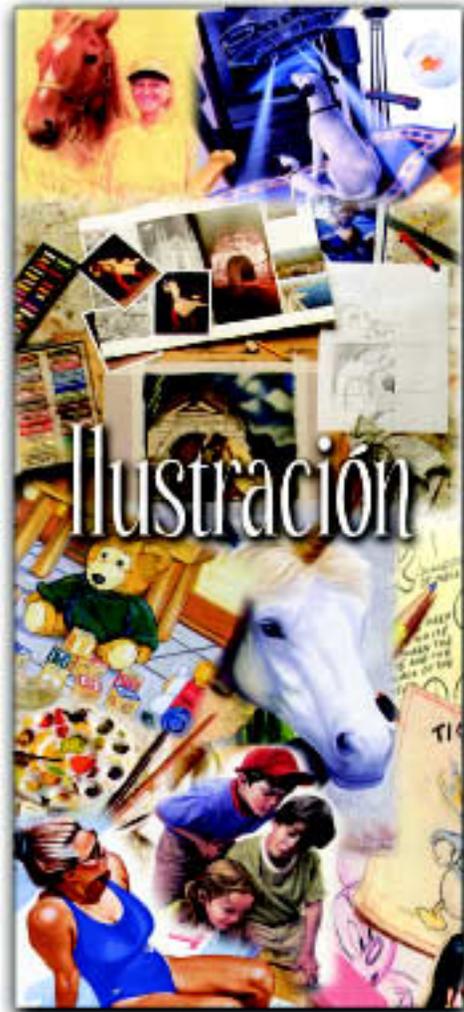
Por definición, una ilustración explica algo, por el hecho de estar colocada en un contexto para la cual ha sido creada; interactúa con la tipografía, el color, los fondos y con cada elemento que conforme el diseño, donde su valor se aprecia al formar parte de ese conjunto.

Su objetivo es crear, reforzar y describir una idea o una imagen utilizando la interpretación gráfica, la idea debe ser visualizada cuidadosamente. El ilustrador se encarga de crear una ilustración con base a una imagen que es transmitida o que crea en su mente. Dando por hecho que la ilustración es un proceso mental, donde el ilustrador utilizara su propio conocimiento, dándole forma a su idea por medio de la luz, el color, posición, perspectiva así como las técnicas de representación gráfica en las que encontramos al grabado, fotografía, tipografía, dibujo, por mencionar algunas, hasta alcanzar esa imagen concebida en su mente.

Puede ser una imagen que cuente una historia, sin un título o un nombre para identificarla o puede ayudarse de una frase para reafirmar el mensaje despertando así la curiosidad del espectador.

Todos hemos crecido junto a la ilustración; nos ayuda a desarrollar nuestro sentido visual. La forma como se presenta es su esencia, sus características visuales la hacen verdaderamente auténtica. Por sí sola es poseedora de una fuerza visual única y ese gran poder ha sido bien aprovechado; a pesar de coexistir y competir con otras técnicas como la fotografía, conserva su estilo, representado por la creatividad y sensibilidad del ilustrador. Forma parte de las disciplinas del diseño gráfico; con todo, ha conservado su identidad al paso de los tiempos y sigue vigente aún en nuestra cultura.

La ilustración está, por tanto, dirigida por el arte y debe funcionar en conjunto con el tema y el diseño; por eso es muy subjetiva, incluso emotiva.



En un proyecto gráfico no existe ningún elemento aislado. El significado del texto, su colocación, el tipo de letra, el color, las imágenes fotográficas y la ilustración se apoyan entre sí y trabajan conjuntamente de forma que involucren, comuniquen o incluso conmuevan e interesen al espectador. Una ilustración bien dirigida artísticamente debe lograr que la ficción cobre vida mediante sus trazos imaginarios o reales, cuyo requisito es que apoyen la idea central del mensaje.

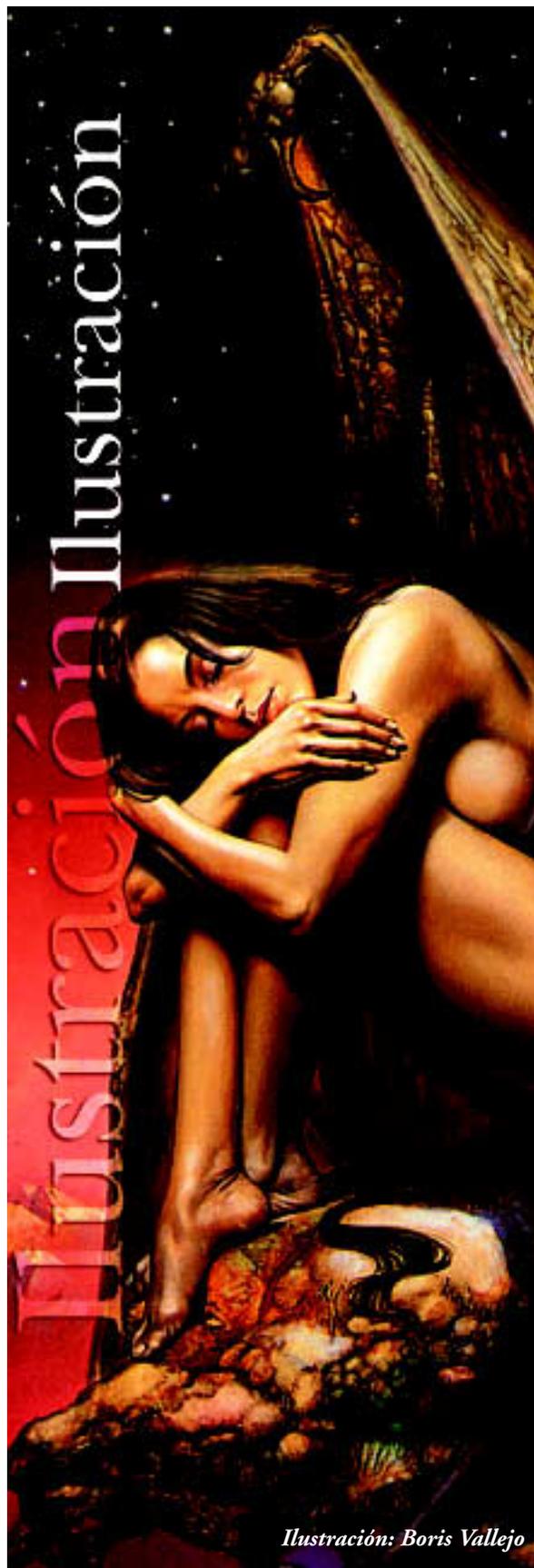


Las posibilidades creativas de la ilustración son ilimitadas. La imaginación es libre de crear imágenes y evocar atmósferas. Despreocupada de la realidad, una ilustración puede iluminar el mundo interior de un poeta y dar a una empresa una nueva identidad, puede cortar políticos a la medida y enviar nuestro cereal favorito a la Vía Láctea o una caricatura, no sólo es divertida sino que también puede ser una arma muy poderosa.

Todo lo que hay en una ilustración ha sido puesto allí por el artista; propone interrogantes al observador para que exista un diálogo a través de ella, pues las partes que la conforman están colocadas para emitir significados. Por esta razón, atrapa la mirada del espectador y genera en ellos una serie de preguntas sobre lo que observamos en ella, por ejemplo: ¿por qué está ahí ese objeto?, ¿con qué fin eligió a este personaje?, ¿qué trata de transmitir con esta ilustración? Son precisamente estas preguntas y sus correspondientes reacciones las que hacen de la ilustración un medio provocativo.

Nos proporciona una versión pintada o dibujada de una imagen, reconozcamos que sus características propias establecen la diferencia y la vuelven un medio de representación legítimo, que se ha ganado un lugar dentro de la comunicación visual contemporánea. El diseñador gráfico debe evaluar si una ilustración es el elemento adecuado para el objetivo que desea alcanzar.

Cuando crea ilustraciones, el diseñador gráfico puede controlar el tiempo, centrar un tema, descartar algunas características, trasladar los acontecimientos que desee en un dibujo, con ayuda del color o medias tintas para contrastar las áreas, y guiar al lector en su interpretación; puede retroceder en el tiempo, hasta la edad de piedra o avanzar hacia el futuro, para dar vida a lo que ve en su imaginación: no existen límites.



*Ilustración: Boris Vallejo*



*Ilustrador*



El efecto deseado en una ilustración puede conseguirse tanto con un estilo de acuarela de tonos delicados como por medio del realismo del aerógrafo. Esto dependerá de las técnicas que seleccione el ilustrador para obtener el resultado óptimo.

La ilustración y el diseño son dos materias que en la actualidad mantienen lazos muy estrechos y tradicionales, que se remontan a tiempos pasados; ilustradores y diseñadores han trabajado siempre en estrecha relación. La ilustración siempre debe realizar una función concreta, siempre debe tener una razón de existir.

Las técnicas que utilizan los ilustradores son numerosas y muy diferentes, desafían sencillamente la comparación, desde los finos toques en acuarela, donde el pincel y la creatividad se funden, hasta la moderna ilustración digital, que se ha integrado a nuestras vidas y de la cual el mouse es el pincel electrónico para muchos ilustradores digitales. Así, la vanguardia tecnológica se ha hecho presente; ha abierto nuevos caminos a la comunicación, la ha enriquecido y ha originado un arte nuevo.

La ilustración se basa en las técnicas artísticas tradicionales, se le considera como arte incluso en un contexto comercial y, por lo tanto, las demandas sociales y económicas determinan la forma y el contenido de la ilustración, ya que se emplea para comunicar una información concreta.





Los principales campos de la ilustración han sido siempre el dibujo analítico y descriptivo, empleado en los campos de la ciencia, la medicina y la ecología.



Todas las ilustraciones son imágenes; son controladas por la mente, la vista, la mano y el corazón del diseñador. La observación es la palabra clave y la base para la elaboración de imágenes, la mente se liga con el ojo para observar y captar la verdad; la mente reemplaza al corazón pero el último es un lugar único para encauzar los sentimientos y las ideas. La mano controla las habilidades y la técnica de la ilustración, que a su vez es integrado a los otros componentes. Se busca crear a una ilustración para expresarse visualmente.



A pesar del avance tecnológico el campo de la actividad del ilustrador no ha cambiado, aún sigue trabajando para un cliente o un medio de comunicación.

## Las técnicas de ilustración



Actualmente existen diferentes técnicas que pueden ser utilizadas para la creación de las ilustraciones. En ocasiones, suelen mezclar las diversas técnicas para obtener altos resultados creativos.

La ilustración cumple tres funciones principales, que pueden resumirse en tres palabras: adornar, informar y comentar. Agreguemos las palabras de Terece Dalley:

“El objetivo de todo arte visual es la producción de imágenes.

Cuando estas imágenes se emplean para comunicar una información concreta, el arte suele llamarse ilustración. Sin embargo, arte e ilustración nunca pueden separarse por completo: La ilustración se basa en las técnicas artísticas tradicionales se considera que la ilustración es arte en un contexto comercial y por lo tanto las demandas sociales y económicas determinan la forma y el contenido de la ilustración”.<sup>22</sup>





Lo más importante es que solas o acompañadas cada una de las técnicas de ilustración contienen una esencia muy particular que la distingue de las demás. Por ello, debe analizarse su potencial visual para elegir la más adecuada para la transmisión del mensaje. A continuación se presentan las técnicas de representación más utilizadas en el área de la ilustración.

Los estilos más tradicionales son la pluma y la tinta, así como el lápiz y el carboncillo, con los cuales se crea una gran variedad de medios tonos. Sin olvidar los lápices de colores, donde el color es más firme con tonalidades fuertes y ricas variaciones. Y ya que mencionamos el color, no podían faltar los pasteles: se asocian con ilustraciones suaves e irreales; aunque no es un medio para pequeños detalles, su característica de difuminado es sencillamente apasionante. Así como los polvos tienen importancia en las ilustraciones, así el agua nos ofrece una forma de ilustrar: la acuarela, cuya calidad traslúcida atrae a muchos artistas. Para obtener colores más uniformes es conveniente utilizar el Gouache, el acrílico y el óleo.

No olvidemos la técnica de la aerografía. Se utiliza cuando se busca un efecto altamente pulido y reluciente, dotado de la creación de luces, sombras y tonos, comparable a la de una fotografía. Requiere un elevado nivel de habilidad.



*Ejemplos de ilustraciones realizadas con diversas técnicas.*



La xilografía y el grabado son otras formas de ilustración, que mezclan delicadeza y audacia gráfica. El collage puede emplearse para dar forma a ilustraciones atractivas mediante la técnica del recorte. Por último, la tecnología, que cada día nos va marcando nuevos caminos, ha propiciado el surgimiento de la ilustración digital por medio de la computadora, que es un instrumento de dibujo por sí mismo; existen diversos programas y equipos sofisticados para acceder a una amplia gama de técnicas y dar origen a ilustraciones digitales.

Actualmente, encontramos la ilustración en diversos medios, entre ellos, en las editoriales, las páginas de las revistas, los periódicos, en las sobrecubiertas y cubiertas de libros. Se relaciona mediante la comunicación de información y conceptos con el lector. Por el contrario, existe la ilustración publicitaria, cuyo objetivo es promocionar o vender productos. Cabe mencionar otros tipos de ilustración no menos importantes, tales como la ilustración técnica, la arquitectónica y la médica. Estos tipos de ilustración los hemos encontrados en nuestro entorno y han servido para establecer comunicación entre los individuos.



Existe otro tipo de Ilustración que se denomina historia natural y es una de las más relevantes en el área del diseño gráfico de estampillas postales, ya que existen un sinnúmero de ejemplares que contienen en sus motivos gráficos este tipo de ilustraciones en pro de la biodiversidad. Sepomex ha emitido series de estampillas con mensajes ecológicos: Conservar las especies de México, Conservemos la especie, Fauna de México, Flora de México, Unidos para la conservación, Día mundial de medio ambiente, Día del árbol, entre otras. Para Sepomex se han creado bellísimas obras filatélicas por medio de ilustraciones.

---

## 2.6.4 La Fotografía y el Diseño



El diseño gráfico se apoya de otras áreas independientes, que interactúan entre sí para dar origen a un mensaje. Una de estas áreas es la fotografía. La imagen fotográfica, además de pretender ser la representación más exacta de la realidad, es un lenguaje visual de múltiples significados. A través de la fotografía, el ser humano ha formado una visión del mundo que lo rodea, ya que gran parte de las imágenes que capta son de origen fotográfico. La fotografía es el medio ideal para captar el instante; esta característica de detener y capturar el tiempo es una de sus más grandes aportaciones a la sociedad, que la hacen el único medio de reproducción verosímil.

La fotografía está considerada como la imitación perfecta de la realidad y el espejo del mundo; como un conjunto de códigos portadores de un mensaje. No sólo capta la realidad, sino que también crea una visión especial y una forma única y diferente de ver las cosas, lo cual se denomina visión fotográfica. Es una nueva forma de observar, utilizando la cámara como una herramienta que no limita, sino todo lo contrario, ayuda a encontrar nuevos caminos de expresión por medio del visor; produce obras únicas y originales con el estilo y creatividad propios de quien las produce (el artista). Como lo manifiesta Marga Clark: “El fotógrafo practica rutinariamente este proceso visual de recortar objetos de la realidad, de fragmentar el entorno en imágenes, de extraer las cosas de su contexto, de establecer un juego entre figuras y fondos, y de proyectar todo un mundo subjetivo y creativo de ver y pensar las imágenes”.<sup>23</sup> Los fotógrafos coleccionan retazos de tiempo, donde se encuentra detenida la fugacidad de un momento en un encuadre determinado; el instante es irreplicable, podemos crear algo parecido pero jamás exactamente igual.



---

<sup>23</sup> Marga Clark, *Impresiones Fotográficas. El universo actual de la representación*, p. 44.

---

La cámara fotográfica constituye una herramienta insustituible para registrar escenas y plasmar sentimientos desde el momento en que el artista mira y registra su propia visión de lo que observa; el ojo, la mente, el instinto, la mano, el profesionalismo interactúan para decidir el momento, la intensidad y la escena que va a ser congelada; la cámara es, pues, un medio de expresión. Como medio de expresión, la fotografía se ha convertido en la enciclopedia visual, creadora de nuevos conocimientos y reafirmando los ya existentes, capaz de provocar en el espectador múltiples sensaciones mediante la persuasión; como lenguaje y medio visual de comunicación, ha formulado un idioma más universal.

El fotógrafo interviene sobre la realidad, pues proyecta de forma visual su percepción del entorno y trasmite sus propios sentimientos a través de esa imagen tomada. Puede fotografiar con un fin específico, es decir, añade valores a lo que sería una simple representación de la realidad. Representar la realidad tal y como es puede generar resultados óptimos para transmitir un mensaje, debido a que toda fotografía despierta sensaciones al contemplarla.

El tema, la técnica y la composición de una



# Fotografía

fotografía, implicados en nuestro proyecto, producen un impacto visual en el espectador. La fotografía comunica algo de lo percibido por el fotógrafo y provoca una respuesta inesperada o deliberada en quien la contempla. Esta forma de diálogo es por sí misma una inspiración; la comunicación a través de las imágenes constituye todo un reto, un descubrimiento y una revelación, existen fotografías que han logrado detenernos e inducirnos a la reflexión, nos evocan sentimientos y producen reacciones.

El diseñador gráfico debe estar inmerso en el mundo de la fotografía, conocer los métodos a fin de obtener una toma con una interesante composición, y utilizarla para reforzar los mensajes que se desean expresar. El diseñador gráfico debe tener conocimientos en esta área para realizar sus propias tomas fotográficas, o de lo contrario encargar el trabajo a un fotógrafo que cumpla el perfil requerido para cubrir las necesidades de comunicación del proyecto visual.

La cámara puede captar lo que el ojo humano a



---

# Fotografía

simple vista no podría ver, escenas como el aleteo de un colibrí, el romper de una ola, tomas de satélites, infinidad de imágenes que por inusitadas es fascinantes mirar.

Pensar en la fotografía como el arte de atrapar el tiempo no es otra cosa que robarle retazos al mismo, una foto, mala o buena, es la crónica de un instante. Comparto la opinión de Avelino Sordo Vilchis: “Son pequeñas cárceles de película, de papel, donde un lugar y un tiempo irrecuperables fueron atrapados por una férrea voluntad de ordenar los elementos en el espacio, de rediseñar el mundo, la realidad”.<sup>24</sup>

¿Qué beneficios proporciona una fotografía al interactuar con el diseño gráfico? Principalmente, su capacidad para describir, transmitir una atmósfera, divertir, expresar un mensaje intencionado, informar a través de una imagen. También debe sorprender e inspirar, guiar al lector para incitarlo a leer un buen libro, comunicar algo importante, adquirir más conocimiento o, por qué no, comprar algún producto. La peculiaridad que vuelve tan maravillosa a la fotografía es su realismo, aunque en algunos casos puede ser una fantasía idealizada.

Se recomienda que el diseñador gráfico sea hábil fotógrafo, con el objeto de sensibilizarse ante la imagen fotográfica, adiestrar la mirada ante la forma, la textura, la escala, la composición, el color, la iluminación; familiarizarse con todos los modos de creación de ambientes, entre otros aspectos, que le ayudarán a conseguir el mejor efecto visual que se necesita de una fotografía.



Fotografía Fotografía Fotografía

---

<sup>24</sup> Citado por Felipe Covarrubias en *Diseñando 30 años / Felipe Covarrubias*, p. 27.



*La fotografía ha sido utilizada, en innumerables mensajes visuales de nuestra sociedad.*



Es innegable que las imágenes fotográficas han sido manipuladas en innumerables ocasiones, al grado de crear una realidad inexistente y obligarnos a reaccionar ante ellas. Pero en esta sociedad existe los polos, porque si existen estas imágenes, que no muestran una verdad, la fotografía también se ha utilizado para ampliar el conocimiento de los seres humanos, sensibilizar a quien la contempla, de manera que se vuelve un motivo para despertar la conciencia del mundo y producir reacciones positivas.

La tecnología moderna ha dado origen a la fotografía digital, que nos brinda la opción de manipulación visual por medio de técnicas digitales. Permite producir variaciones y distorsiones por diferentes procesos gráficos visuales y por múltiples técnicas, entre otras, el fotomontaje, los virados, las solarizaciones, cambios de color, con el fin de comunicar.

A través de la creatividad y originalidad de las imágenes, el artista imprime su propia personalidad y trata de dar una apariencia subjetiva, forzando los elementos psicológicos o emocionales de la imagen. Digamos que, por su realismo, la fotografía tiene un poder de comunicación más directo y más accesible; aunque no demerita las demás técnicas de representación (el dibujo, la ilustración, la pintura), porque cada técnica tiene su especialización; no obstante, el diseñador gráfico debe saber elegir para cada idea, la técnica y el tipo de imagen que resultarán más apropiados a la solución demandada. En algún caso será posible combinarlos para establecer una comunicación eficaz.



---



No se espera que un diseñador gráfico sea un experto fotógrafo, pero sí debe estar capacitado para concebir un diseño fotográfico y dar instrucciones necesarias al fotógrafo para conseguir los efectos requeridos. Porque además, no lo neguemos, hoy trabaja en coordinación con especialistas de otras áreas y disciplinas y debe estar al corriente de cómo funcionan los equipos y del proceso de cada técnica para que el resultado sea excelente.

La importancia de la imagen fotográfica en nuestro entorno tiene un papel fundamental. Nos damos cuenta de que prevalece en forma rotunda sobre los elementos tipográficos y la ilustración, es evidente que la foto ha tomado la delantera. Tal vez esto se deba a que posee mayor poder de comunicación directa con el público, amén de que puede ser transformada y modificada en múltiples vías de expresión; por medio de ella podemos dar rienda suelta a nuestro potencial creativo. Pues como lo menciona Joan Costa, “[a] través de la manipulación de los materiales fotográficos se consigue representar lo imposible y dar apariencia real a imágenes y figuras inverosímiles o fantásticas”.<sup>25</sup>

Actualmente estamos inmersos en un mundo que gira alrededor de las imágenes y cada una de ellas tiene un mensaje que transmitir. La encontramos desde en el diseño de marcas, envases y embalajes, carteles, anuncios de prensa, revistas, portadas de discos, cubiertas de libros, catálogos, señalizaciones, exposiciones, stands, estampillas postales, hasta en páginas de Internet. Por eso la fotografía es un medio de representación trascendental.

---

Son imágenes de interpretación y nos informan sobre algún objeto o idea, crean ambientes y suscitan una emoción con miras a transmitir un mensaje específico. Es importante señalar lo que dice Joan Costa: “Todas las connotaciones de las imágenes deben estar muy cuidadas por el grafista a fin de provocar el efecto deseado. En muchos casos la manipulación fotográfica es eficaz para alcanzar óptimamente estos propósitos”.<sup>26</sup> Los diseñadores observamos por el visor de la cámara y de nuestro interior para dar origen a un sinfín de imágenes con un estilo propio.

La fotografía produce un impacto formidable en la cultura visual de nuestra sociedad. Como lo hemos escuchado, una imagen vale más que mil palabras. Con las facilidades técnicas y la cada vez mayor calidad de los sistemas de reproducción y de impresión, la fotografía ha invadido nuestro universo iconográfico, al grado de alcanzar la categoría de arte, de documento científico, estatuto de un producto, ventana de conocimiento; a ella se debe un sinnúmero de aportaciones a nuestro mundo.

En ocasiones la fotografía es la protagonista y portadora del mensaje; otras veces interactúa con los demás elementos gráficos (la tipografía, la ilustración, los fondos), de tal manera que vuelve el mensaje más expresivo, explicativo, atractivo y notablemente fascinante. El diseño gráfico consiste, en esencia, en la combinación expresiva y estética de los recursos visuales que al interactuar crean el concepto del objeto de diseño; aquí la fotografía cumple una función indispensable.



Foto  
grafía



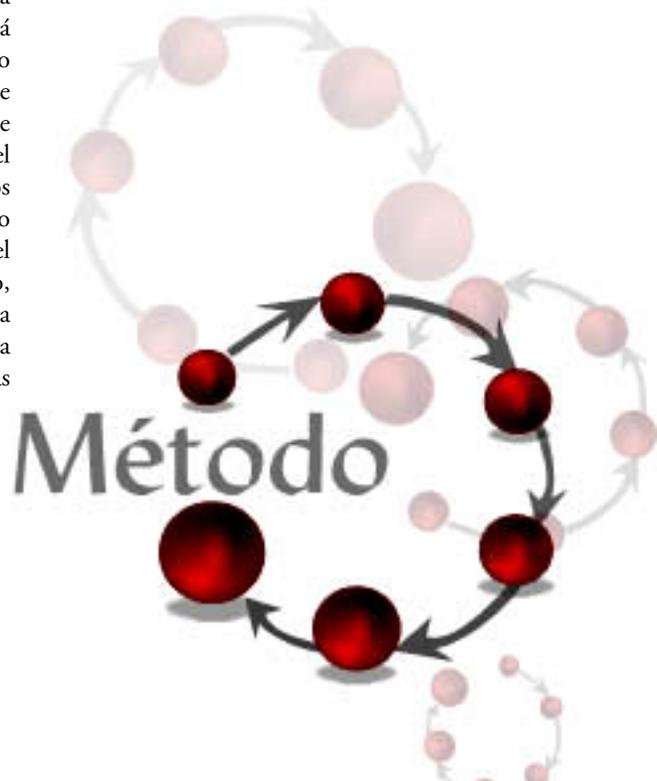
## 2.7 El Método en el Diseño Gráfico

En diversas ocasiones he enfrentado comentarios peyorativos hacia el diseño gráfico: no es reconocido como una carrera que merece un grado de estudio y respeto como cualquier otra licenciatura; que no se compara con disciplinas más formales y especializadas como medicina, contaduría, derecho. A estas descalificaciones respondemos que el diseño no es un acto sin sentido, pues los proyectos visuales están fundamentados en una serie de pasos bien estructurados, en análisis previos que el diseñador gráfico tuvo que hacer antes de llegar a la solución. Por ende, el diseño gráfico merece el mismo grado de respeto que cualquier otra licenciatura.

El diseñador debe contemplar las indicaciones establecidas por el cliente, el público a quien va dirigido su proyecto, qué elementos visuales utilizará para concretar sus ideas creativas; hacer un previo estudio de mercado, evaluar el tiempo de existencia de su proyecto, los costos y el presupuesto con el que se cuenta, el contexto donde se expondrá el proyecto, el modo de reproducción; conocer los diversos medios de impresión por los cuales tendrá salida al mercado nuestro diseño, el modo de distribución y consumo, el tiempo de vida en el mercado. Dicho de otro modo, todos los elementos que integran el diseño tienen una razón de ser. Cada proyecto gráfico se sustenta en una serie de pasos, en el estilo y las concepciones estéticas propias del diseñador.

El diseño gráfico cuenta con un método que puede contener variantes delimitadas por el propio diseñador. Este sustento metodológico reivindica, en buena medida, la importancia que tiene el diseño gráfico dentro de nuestra sociedad y resalta su justo valor, porque lo merece.

Como su nombre lo indica, el método es, una serie de pasos e indicaciones por seguir, para solucionar los problemas que se deban resolver. así mismo el término metodología es el estudio de esos pasos que conforman al método. Todos los métodos que conocemos son intentos de hacer público el hasta ahora oculto pensamiento de los diseñadores; exteriorizan el proceso del diseño, mediante palabras y diagramas que representan las distintas fases para resolver el problema de diseño.



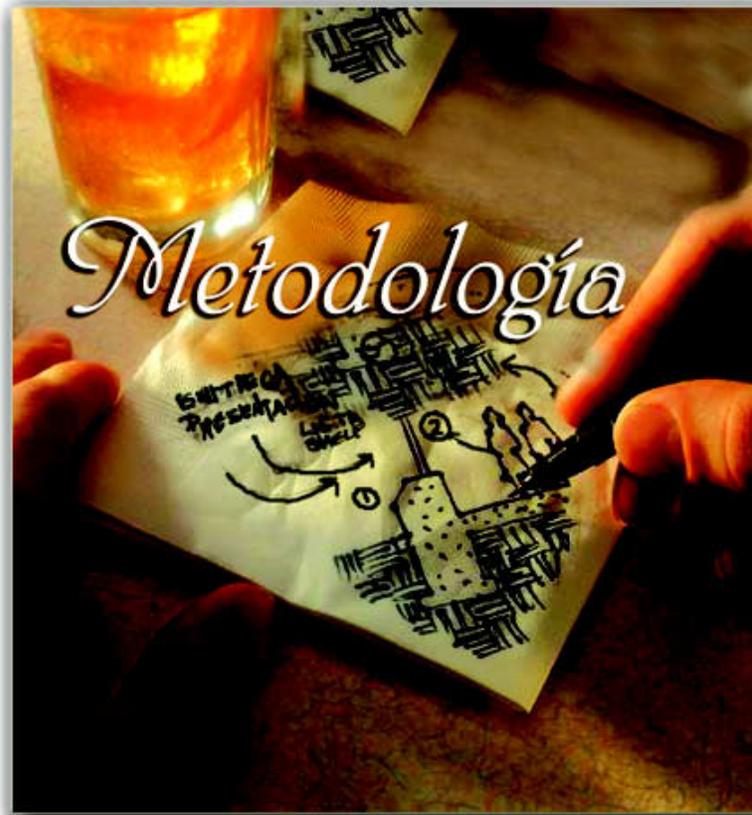
---

En nuestra calidad de diseñadores, debemos disponer de un método que nos guíe en la elaboración de los proyectos gráficos, y de esta manera conseguir el resultado más favorable a ese problema de comunicación. Vivimos en un mundo donde existe una gran variedad de necesidades que requieren una solución: existen revistas que diseñar, empaques por crear, inventar logotipos de empresas que las identifiquen en el mercado, carteles que vendan y comuniquen, estampillas postales que cultiven el conocimiento, espectaculares que por sus formas interesantes o insólitas detengan la mirada del transeúnte, en suma, infinidad de diseños que día con día se generan para una función específica.

No contar con un método al momento de realizar una propuesta gráfica puede conducirnos a resultados desfavorables, es decir, a problemas en la emisión y recepción de los mensajes.

Por otro lado, todo ordenamiento metodológico es un proceso que parte de una situación elemental manifestada por medio de una demanda verbal y concluye con la respuesta formal que es el proyecto.

Diversos autores han propuesto diversos métodos que sirvan de guía para resolver los problemas que invariablemente surgen a lo largo de un proyecto. Es conveniente señalar que ninguno de estos métodos proyectuales son verdades absolutas, ya que existe la libertad de elegir, seleccionar, cambiar, comparar cada paso a seguir y crear nuestros propios criterios para dar una solución: los diseñadores gráficos creamos nuestro propio método.



Entre los autores que han escrito sobre los procesos metodológicos del diseño destacan Christopher Jones, Morris Asimov, Óscar Olea y González Lobo, Bruce Archer y, en especial, Bruno Munari, quien nos proporciona un método proyectual en su libro *¿Cómo nacen los objetos?*, el cual sirvió de base para la realización del proyecto de esta tesis. Los pasos propuestos por Munari son los siguientes:

- **Problema**

Todo problema surge, a partir de una necesidad, donde esta última debe ser solucionada, en el caso del diseño gráfico, existen infinidad de problemas de comunicación visual que surgen día con día.

- **Definición del problema**

Lo primero que se debe analizar es determinar cual es el problema y la serie de límites que se pueden presentar sobre los cuales se desarrollará el proyectista, así como las características particulares que debe cubrir el proyecto a realizar.

- **Elementos del problema**

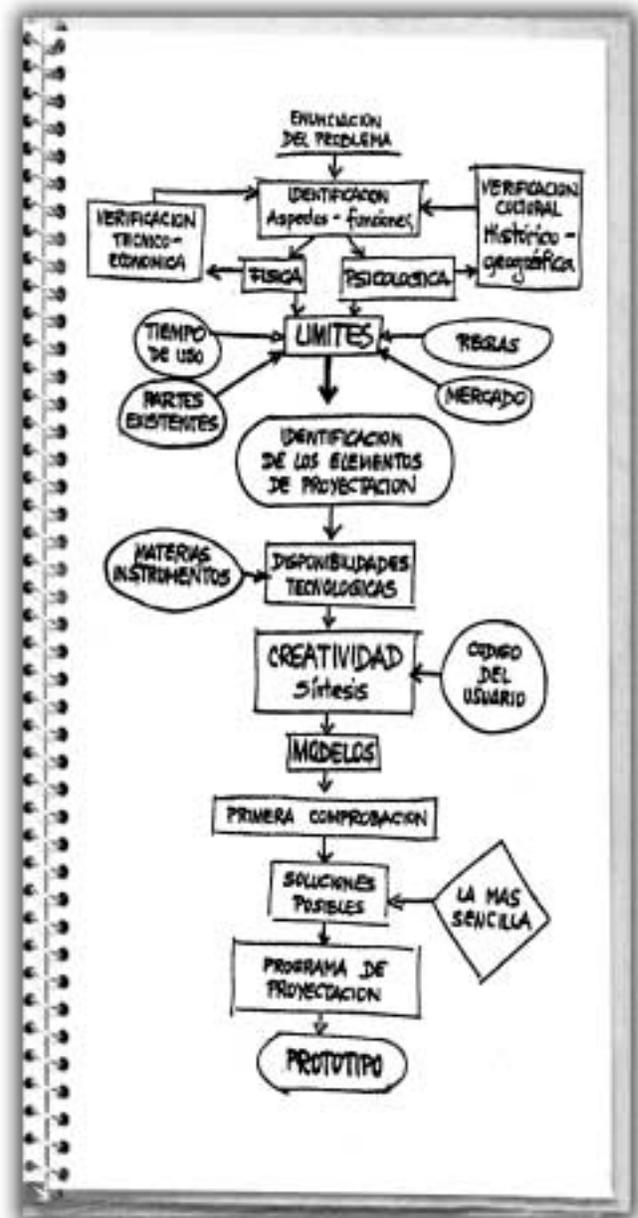
Cualquier problema es descompuesto en una serie de subproblemas los cuales el diseñador debe tener conocimiento para ir desarrollando la solución.

- **Recopilación de datos**

El diseñador gráfico debe recopilar toda la información necesaria de fuentes externas que le sirvan de apoyo para poder solucionar esta problemática, al obtener mayores datos referente al problema mayor será nuestra comprensión de que es lo que se debe realizar.

- **Análisis de datos**

Todos aquellos datos obtenidos, deben ser previamente analizados y seleccionados, para determinar cuales son los que nos sirven de apoyo para poder proyectar de una forma óptima sustentada en bases de información.



*Método de Proyección de Bruno Munari*

---

- **Creatividad**

Con el material recopilado, se cuenta con una extensa gama de informaciones de las cuales se puede partir, para ir dando forma visual a lo que será la solución del problema, dependiendo de la característica personales de cada diseñador.

- **Materiales y Técnicas que se utilizarán**

Es preciso tener conocimiento de cuales son las técnicas y materiales con las que se puede resolver este proyecto para su mejor funcionamiento, cuales son los mas viables para obtener una buena proyección.

- **Modelos**

Se deben generar propuestas que cubran con las características del proyecto en cuestión y esto se lleva a cabo por medio de la presentación de modelos, estos hacen a escala o tamaño natural, que plasman las necesidades demandadas y las posibles soluciones, dependiendo del material analizado.

- **Verificación**

Es importante, llevar a cabo una verificación de los modelos que se están presentando, verificando si estos cubren las necesidades demandadas y los requerimientos estipulados. Es presentado ante el cliente con la apertura a posibles modificaciones si así lo requiere.

- **Dibujos**

Los dibujos constructivos, tendrán que servir para comunicar a una persona que no esta al corriente del trabajo, las informaciones útiles, para preparar un prototipo de manera clara.

- **Solución**

Es la proyección final óptima que cubre las necesidades anteriormente estipuladas y es la solución al problema planteado.



---

Bruno Munari define su método proyectual como simplemente “una serie de operaciones necesarias, dispuestas en un orden lógico, dictado por la experiencia. Su finalidad es la de conseguir un máximo resultado con el mínimo de esfuerzo”.<sup>27</sup>

Las operaciones de los proyectos siguen un orden lógico y es recomendable respetarlo; no obstante, las variables se adaptan a las necesidades del diseño. Podemos discutir las diferencias entre los métodos, pero es incorrecto proyectar sin método, buscar una solución sin hacer un estudio previo de qué es lo que vamos a realizar: así como un médico no prescribe una receta si no ha diagnosticado el padecimiento paciente, de igual forma el diseñador debe analizar el problema y todos los factores que intervienen para elaborar una propuesta acertada. Por tanto, el método proyectual es un proceso modificable, al arbitrio del proyectista. Es importante destacar que el diseñador trabaja con y para otra gente.

El rigor metodológico no inhibe la creatividad, al contrario, le aporta alternativas para descubrir algo que le puede ayudar en la solución a su proyecto gráfico. Es recomendable conocer los métodos y analizarlos, porque sus propuestas intentan proporcionar soluciones firmes a los problemas de creación de proyectos visuales, disminuir el tiempo de elaboración, economizar esfuerzo y obtener una respuesta satisfactoria. Es necesario contar con un método que nos facilite pasar de las demandas verbales a la realización de objetos materiales y visuales que las satisfagan; traducir a una idea concreta los miles de datos adquiridos y establecer un seguimiento lógico para controlar las variables externas que culminen en un buen resultado: un proyecto es la imagen de una necesidad satisfecha.

La creación de cualquier imagen es un proceso, donde razón y creatividad interactúan en la mente del diseñador gráfico mientras trabaja. No podemos separarlas ni afirmar que una es mejor que la otra, pues ambas se complementan, según la visión del diseñador, quien es el dueño y responsable de sus decisiones y de la manera de formular sus mensajes. Cabe mencionar que en ocasiones los proyectos son alterados por las exigencias del cliente, quien marca parámetros que deben ser respetados, porque es quien acepta o rechaza el proyecto.



***Los proyectos gráficos requieren de un método bien definido para su realización.***

Los proyectos del diseñador gráfico incluyen desde carteles hasta grandes campañas publicitarias, cuyo éxito depende en gran medida de que el público acepte el proyecto propuesto. La habilidad del diseñador radicará en su imaginación y conocimientos para crear un objeto satisfactor que proponga y materialice las necesidades del usuario, quien lo analizará, valorará y, al final, decidirá si acepta la propuesta o no. Por esto, constantemente subrayamos la importancia de conocer al usuario, ya que de él depende si nuestro proyecto tienen un buen éxito o un rotundo fracaso.

El proyecto de diseño es un método de resolución para satisfacer las demandas de comunicación, lo cual implica una auténtica investigación que precede al proyecto final. Los datos recabados durante el proceso se relacionan con el conocimiento y comprensión del usuario, de sus esquemas básicos, su cultura, edad, sexo, etc., factores que influirán en una buena recepción de la información.

---

<sup>27</sup> Bruno Munari, ¿Cómo nacen los objetos?, p. 18.



Es todo un proceso que no puede omitirse. Muchos métodos nos orientan y hacen énfasis en aspectos fundamentales, por ejemplo, en tomar en cuenta el costo y la producción de nuestro proyecto (tal vez los resultados son muy costosos y en lugar de beneficiar al cliente le provoca pérdidas, o bien los modos de producción no son los adecuados a la propuesta gráfica). El diseñador opera con la información siguiendo una secuencia planificada y pasos analíticos, sintéticos y de valoración hasta llegar a identificar la mejor de todas las soluciones posibles.

El proyectista gráfico (diseñador) es un artista, pero está obligado a saber, concebir, elaborar, analizar y realizar cualquier proyecto gráfico contemplando funcionalidad, economía, técnica, estética y demás variantes que influyan en su creación. Por eso, debe cumplir una serie de etapas, que van desde las citas con el cliente, el estudio sobre el público al que se dirigirá, el análisis de las estrategias visuales pertinentes, esbozar dibujos y detallarlos, elaborar modelos a escala, la evaluación de los materiales que sostendrán el proyecto, sus dimensiones, los sistemas de reproducción, hasta seleccionar a los impresores competentes, considerar el tiempo de vida de su proyecto, etc., pasos con los que debe ser muy cuidadoso, para lograr un resultado óptimo.

El resultado final también dependerá de las personas que estén relacionadas con el proyecto, desde el cliente hasta el impresor, que pueden modificar la propuesta inicial; estos cambios escapan al control del diseñador. Tales modificaciones pueden referirse al coste, la disponibilidad de materiales o técnicas, cambios en los requisitos del cliente, entre otros muchos. El diseñador debe estar capacitado para mostrar el camino y resolver los desacuerdos inevitables entre las personas involucradas en el proyecto. Tiene que comprender a la gente, saber escuchar, ser capaz de aceptar cambios y sugerencias, es decir, debe ser un profesional; como lo señala Norman Potter:

“El hecho es que el diseñador es diez por ciento de inspiración y un noventa por ciento de intenso y honesto trabajo, un panorama corriente que requiere de procedimientos bien organizados que no pierdan de vista el proyecto y mantengan ocupadas de la mejor manera posible a todas las fuerzas disponibles”.<sup>28</sup>

El diseñador debe saber perfectamente a que se enfrenta y en qué límites puede moverse. Ha de ser hábil en clasificar, ordenar y relacionar la información conforme a sus conocimientos, criterio e imaginación. En cada fase del diseño surgen controversias e interrogantes, pero una metodología proporciona bases para argumentar si es necesario defender el proyecto ante el cliente, pues le ayuda a seleccionar, disponer, componer, decidir adecuadamente y superar las limitaciones impuestas y transformarlas para que actúen a su favor.

Como hemos visto, el diseñador tiene que recorrer un largo camino antes de publicar sus propuestas, toda una serie de pasos bien estructurados que merecen una total atención, pues ayudan a controlar las numerosas variables existentes en cada diseño. Es un proceso laborioso que muchas veces la mayoría de las personas desconoce y por eso no se detiene a pensar y valorar el trabajo que hay detrás de cada pieza de diseño gráfico que tenemos en nuestras manos o contemplamos. No reconoce que el diseñador gráfico es un profesional en constante actualización, pues aprende sobre diversas disciplinas, según los proyectos por realizar.

Es cierto que el trabajo de un diseñador se refleja en la sociedad para la que trabaja. Existe por y para la gente, trabaja por lo que considera acertado y decide la mejor manera de actuar, mediante arte, técnica y conocimientos.



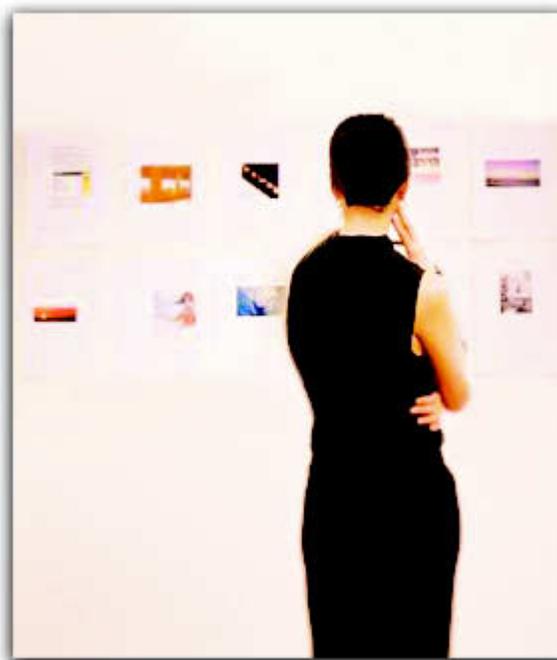
La prioridad del diseñador es la apertura a una respuesta creativa, mezclar varios niveles de pensamiento, sacar preguntas productivas basándose en los intereses humanos y tomando así decisiones concretas.

El diseñador se enfrenta a un proyecto nuevo, lo analiza, se familiariza con él, toma nota de sus instrucciones, asegurándose de que las ha comprendido, sopesa las posibilidades, las discute, llega a conclusiones, ofrece propuestas, las modifica si así lo requiere y propone una solución definitiva; supervisa todo el proceso de producción hasta llegar a su proyecto final. El resultado es la aparición de algo novedoso en el mundo del diseño gráfico: un cartel, un producto, una estampilla postal, una infinita gama de posibilidades, donde el diseñador es el protagonista de esta creación.

Existen varias formas y procedimientos para interrogar al cliente y llevar adelante la investigación necesaria, ordenar y guardar información, discutir aspectos, escuchar necesidades, todo esto fundamenta el desarrollo del diseño, construido a través de un meticuloso proceso de recopilación de datos. Al hablar de la metodología del diseño, vale una comparación con la medicina entre los procesos de diagnóstico y los de prescripción, donde el diseñador funge de médico, enfermera, farmacéutico y químico para conseguir la recuperación completa de su proyecto. Norman Potter lo resume con estas palabras:

“El diseñador necesita descubrir, observar, medir, evaluar, preguntar y anotar, conseguir los detalles e impresiones que permitan, clasificar, compartir, distinguir, relacionar y ordenar los fenómenos con los que se enfrenta, descifrar el revoltijo y hallar los grupos o categorías que permitan su interpretación: para evaluar la situación expuesta, examinar su potencial en términos de significado, de esfuerzo, escala tipo y otros, proponer los principios y alternativas en las que basará una solución prescriptiva. Realizando una completa evaluación y análisis del problema teniendo en cuenta a los demás (cliente y público) de forma realista y efectiva”.<sup>29</sup>

Es fundamental seguir una método, pues nos obliga a plantearnos preguntas fundamentales: ¿para quién diseñamos?, ¿desde quién?, ¿en qué momento, lugar y ocasión?, ¿con qué objetivo preciso?, ¿cómo debería hacerse?, ¿cuáles son los recursos técnicos, teóricos, metodológicos disponibles?, ¿cuál es el contexto del diseño?, ¿cuál su importancia?, ¿cuál será el medio para publicarlo? Son algunas cuestiones que nos podemos hacer antes de comenzar un proyecto gráfico, para obtener más información e ir armando nuestra solución. En suma, el buen diseño gráfico requiere una relación efectiva entre alfabeto, imagen, medio y proceso.



*El diseñador gráfico elegirá que método de proyección utilizará para dar solución a su demanda de comunicación.*

<sup>29</sup> *Ibid.*, p.143.



---

## CAPÍTULO III

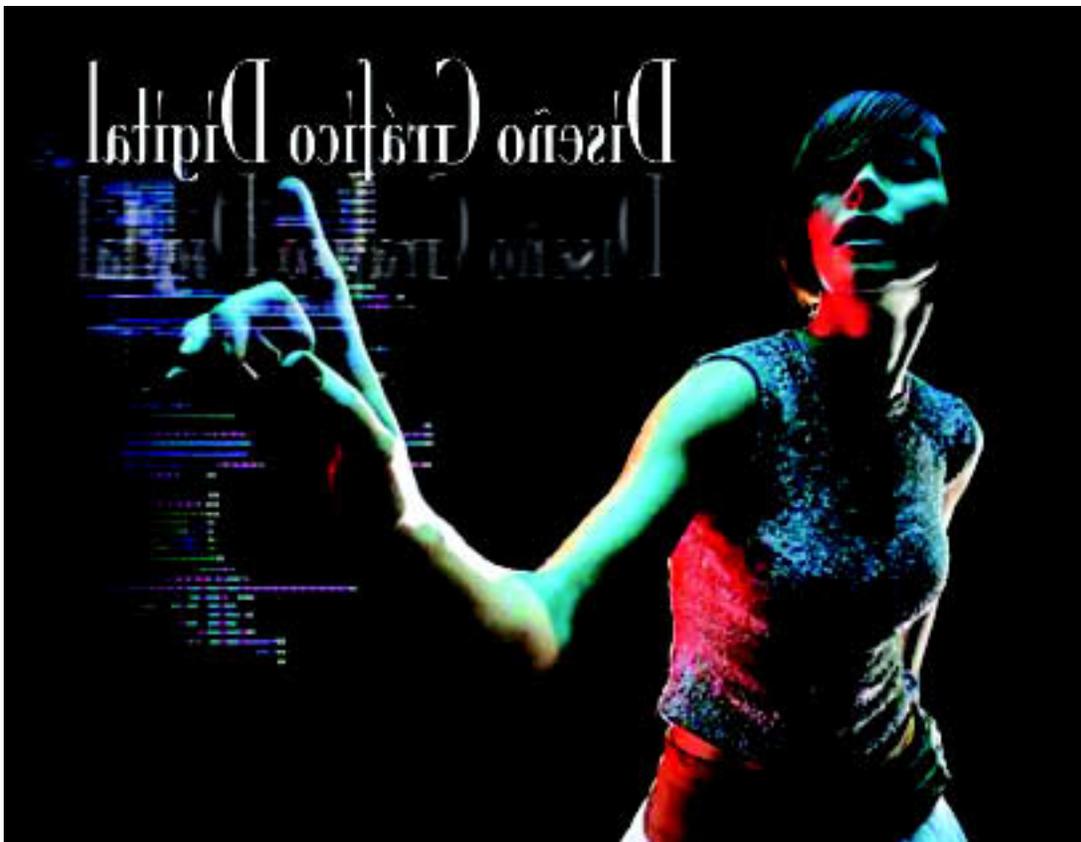
Una ventana a la Tecnología en el Diseño Digital

### 3.1 Importancia de las Herramientas Digitales para el Diseño Gráfico

Los avances tecnológicos se suceden de manera vertiginosa, razón por la cual en el área del diseño gráfico debemos estar a la vanguardia. Los artistas están empezando explorar las posibilidades en apariencia sin límites del nuevo instrumento de diseño que es la computadora.

En la actualidad es posible utilizar programas de la computadora para realizar imágenes gráficas, ya que ella nos permite manipularlas—desde distorsionar las imágenes, extenderlas, comprimirlas, girarlas, modificar el color y expresar todo el potencial creativo de cada diseñador gráfico— y, por ende, obtener resultados favorables y creativos,.

La mayoría de los diseñadores trabaja hoy con la computadora, una de sus principales herramientas, indispensable para la realización de proyectos gráficos. La computadora unifica procesos, lo que extiende considerablemente las capacidades del diseñador, lo ayuda en el acopio de información, en la creación de imágenes o su manipulación, la creación de tipos, la gestión y composición de los textos e imágenes, la preparación de su proyecto y la entrega del trabajo final. Los avances tecnológicos han venido a ofrecer nuevas formas de expresión y disminución de tiempo.



En nuestros días la tecnología en computación ha marcado las nuevas tendencias en el mundo del diseño gráfico, al grado de que las comunicaciones visuales han sufrido una profunda revolución con este recurso digital. Su resultado se manifiesta en la vasta de gama de imágenes y herramientas de trabajo disponibles para el diseñador gráfico. Dichas tendencias tecnológicas le proporcionan las herramientas más sofisticadas para resolver los problemas de comunicación.

Muchos diseñadores utilizamos programas para la edición de imágenes y sistemas de dibujo computarizados. Las áreas principales del diseño gráfico que se apoyan en las computadoras son:

*Procesadores de palabras.* La tipografía digital es una herramienta que nos permite preparar el texto para la impresión al permitir obtener fuentes de diversas formas de una manera más sencilla.



*Composición tipográfica.* Calcula la profundidad de las columnas de texto, los tamaños y la distribución de los caracteres que se requieren para formar una columna y el número de palabras necesarias para llenar esa área. Es un recurso muy frecuente para los diseñadores que trabajan como armadores de bases de revistas y periódicos.

*Diseño de retículas.* Controla una máquina de tramado y permite al diseñador preparar cajas tipográficas de formatos especiales e imprimir inmediatamente.

*Composición computarizada.* Estos sistemas proporcionan un enorme rango de tipos de letras y tamaños y el más minucioso control óptico de los caracteres, de su distorsión, columnas y las características de cada tipo.

*Programas de edición de imágenes.* Son sistemas que nos permiten generar una variedad de imágenes; en estos programas se basan la fotografía y la ilustración digitales, así como la edición de tipografía digital.

*Programas de ilustración computarizada.*

Proporcionan herramientas para manipular y generar una serie de imágenes muy sofisticadas, incluyendo una gran cantidad de colores, distorsión e imágenes a escala y un número ilimitado de tipos de pinceles; permite crear efectos visuales en las imágenes, distorsionar, extender, comprimir, entre otras.

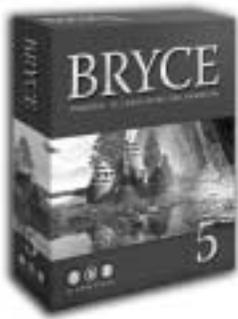
*Animática y modelos tridimensionales.* Estos sistemas permiten construir objetos tridimensionales en el espacio computarizado, y el diseño de animaciones sofisticadas a partir de ellos.



*Imac Power PC G4*



1)



Existen tres tipos principales de programas disponibles para los sistemas del diseño gráfico computarizado, a saber:

1) *Para modelos tridimensionales.* Permiten la construcción, manipulación y animación de objetos tridimensionales.

2) *De pintura y gráficas.* Ofrecen una amplia gama de mecanismos de creación y manipulación de imágenes bidimensionales y de textos.

3) *De compaginación.* Son paquetes de programas de edición que permiten la integración, en pantalla, de textos, gráficas, fotografías e ilustraciones con salida a resolución alta.

2)



Las ventajas de realizar proyectos con la ayuda de las computadoras son que aumentan la velocidad, la precisión y la definición del trabajo, y brindan la oportunidad de experimentar con tipografía e imágenes y reinterpretar todo lo que nos ofrece el diseño digital.

3)



Los modernos equipos informáticos y las aplicaciones del diseño gráfico han hecho posible trabajar con elementos gráficos digitales. El primer paso es recopilar lo que necesitamos para nuestra composición; para ello podemos usar diferentes fuentes y técnicas, entre otros el escaneando de ilustraciones o de fotografías en papel. La computadora permite crear directamente imágenes mediante programas de dibujo digital por medio de tabletas digitalizadoras o el mouse. Reproducir fotografías tomadas con cámaras digitales y manipular gráficos y fotografías ya existentes. Podemos encontrar las imágenes de todo tipo, cada una de ellas con su propia personalidad y funcionalidad, pero todas comparten un factor: su naturaleza digital.

Quizás algún día se considere a la computadora como una más de las herramientas artísticas de la humanidad. No son pocos quienes opinan que es meramente una herramienta, que el arte con computadora no puede ser arte, pues es producido por una máquina. Pero una computadora no crea arte por sí misma, como tampoco un óleo. El arte con computadora, como todas las artes, es un producto de la mente humana, concebido con estudio e imaginación, según la habilidad del artista, la concepción de nuevas ideas visuales y el desarrollo de métodos lógicos aplicados a la creación de sus proyectos. Las computadoras no diseñan, sólo ayudan al diseñador.

Las computadoras son los lienzos digitales para los artistas contemporáneos; en ellas recrea los materiales digitalizados, los usa para dar paso a una serie de creaciones artísticas personales con el sello de la vanguardia digital.



*El diseñador gráfico debe estar a la vanguardia de los avances tecnológicos.*

---

## 3.2 Modos de Color ( RGB y CMYK )



El color es parte primordial del trabajo del diseñador gráfico. A veces la diferencia de un tono que hemos elegido en el monitor varía al momento de imprimirlo, por lo que puede alterarse el color del proyecto final.

Nuestro trabajo como diseñadores no termina en lo que vemos en la pantalla, sino en lo que se produce en el dispositivo final de la cadena de producción; hoy nuestro proyecto puede concluir en un dispositivo offset, plotter, Internet etcétera.

Debemos conocer sobre los diversos dispositivos de entrada: las cámaras digitales, escáner, y sobre los dispositivos de salida, nuestras computadoras y el dispositivo de reproducción final por el cual saldrá nuestro proyecto, porque cada dispositivo es diferente y procesa el color de diversas formas, muchas de ellas se pueden controlar y otras no. Si no podemos controlar todo, sí al menos algunas variables, por ejemplo, calibrar nuestro monitor según las instrucciones del software instalado en la computadora, para conseguir en la impresión el color más cercano al que vemos en el monitor.

Hoy se trabaja por medio de la computadora y los colores que observamos en el monitor difieren de los que utiliza el proceso de salida como la impresora u otro medio más sofisticado de reproducción. El monitor utiliza elementos fluorescentes que emiten luz y la impresora emplea tintas que absorben la luz. Por esta cuestión es importante distinguir entre un modo RGB de un monitor y el modo CMYK que se usa para la impresión.

Básicamente los colores se decomponen en dos tipos: primarios o colores luz y complementarios o colores pigmento.

### 3.2.1 Primarios o colores luz (modo RGB)

Las computadoras trabajan con tres colores básicos, a partir de los cuales se construyen los demás mediante un proceso de mezcla por unidades de pantalla denominados píxeles. Estos colores, llamados colores



primarios de la descomposición de la luz, son el rojo, el azul y el verde, motivo por el que a este sistema se le conoce como modo RGB (Red, Green, Blue). Con la mezcla de estos tres colores se representa un gran número de colores del espectro visible; la suma de estos colores en su más alto porcentaje da el blanco. Por tal característica se les denomina colores aditivos. Éste es el modelo empleado para los monitores de computadoras, cámaras digitales, video entre otros. El monitor de nuestra computadora representa los distintos colores por emisión de luz de color rojo, verde y azul.

En general, es aconsejable manejar las imágenes en modo RGB, porque ocupan menos memoria que los otros modos: Si las imágenes han sido planeadas para verse en monitores este modo es el más conveniente.



Cada píxel tiene reservada una posición en la computadora para almacenar la información sobre el color que se debe presentar. Los bits de profundidad de color marcan de cuántos bits de información disponemos para almacenar el número del color asociado según la paleta usada. Con esta información, la tarjeta gráfica de la computadora genera unas señales de voltaje adecuadas para representar el correspondiente color en el monitor.

A más bits por píxel, mayor número de variaciones de color. Para 256 colores se precisan 8 bits (sistema básico), para obtener miles de colores necesitamos 16 bits (color de alta densidad) y para obtener millones de colores hacen falta 24 bits (color verdadero). Existe otra profundidad, de 32 bits, pero con ella no se consiguen más colores, sino que los muestra más rápido, ya que para la computadora es más fácil trabajar con registros que sean potencia 2 (recordemos que trabaja con números binarios).

Cuanto mayor sea el número de colores, mayor será la cantidad de memoria necesaria para almacenarlos, y mayores los recursos para procesarlos.

Es importante establecer que este modo es viable para proyectos en Internet, ya que su peso en cuestión de información es mucho menor, y los tonos de color se utilizarán sólo en pantallas de computadoras; no funcionará para hacer un impreso, porque los colores que genera en la impresión son diferentes a los que observamos en la pantalla. Y esto ocasiona una problemática en cuestiones de diseño. Se recomienda trabajar en RGB en algunos programas porque respeta filtros que pueden ser aplicados en este modo, por consiguiente se debe realizar una conversión a CMYK si nuestro proyecto es dirigido a un medio de reproducción de impresión.



*iMac Power PC G3*

### 3.2.2 Colores complementarios (modo CMYK)

Estos son los llamados colores pigmento o de impresión, se forman a partir de las combinaciones de los colores luz, de donde resultan el azul, el rojo y el amarillo. En el medio de impresión son mejor conocidos como CMYK, siglas de los colores cian, magenta y amarillo (yellow en inglés), a los que se suma la letra K del color negro, porque en teoría la mezcla del cian, magenta y amarillo produce el negro, pero debido a impurezas sólo se obtiene un color café muy oscuro, por lo que se debe agregar el negro. Los colores CMYK son utilizados para impresión y separación de color.

Para la reproducción de imágenes en color, como las fotografías, es necesario llevar a cabo el proceso denominado separación de color o cuatricromía. En este proceso se utilizan los colores cian, magenta, amarillo y negro. Utilizando proporciones diferentes de estos colores, puede reproducirse cualquier color.

Las tintas utilizadas son transparentes, para que cuando se impriman los cuatro colores separados se mezclen para producir un trama de interferencia que da como resultado un efecto a todo color. Examinando de cerca cualquier material impreso (estampilla postales, carteles, libros, folletos revistas, e infinidad de materiales), podemos observar más detalladamente con un cuenta hilos, la mezcla de puntos minúsculos que producen este asombroso efecto del color.

Por otro lado, existe una serie de catálogos estandarizados con muestras de colores individuales cuyo fin es la comunicación precisa entre la imprenta y el cliente: son los denominados PANTONES muy utilizados dentro del mundo del diseño gráfico. En estos catálogos, cada color está denominado por códigos y por los porcentajes de



*Elección de el PANTONE adecuado.*

color en cada canal CMYK, con el fin de obtener colores precisos en la impresión. Es indispensable saber qué tipos de Pantones o muestras contiene nuestro proyecto gráfico así como tener los valores establecidos y el número, para comunicárselo al impresor.

Nuestro archivo digital debe prepararse en este modo antes de enviarlo a imprenta, ya que es el más adecuado para dar salida a prensa y obtener los resultados favorables en cuanto a tonos de color. Aunque llega a haber variaciones por la cantidad de medios de impresión, sin embargo, es preciso proporcionar el material bien estructurado para evitar problemas mayores en cuestión del color.

El software gráfico manipula imágenes en los dos modos. Los diseñadores gráficos deben conocer los distintos modos en los que se almacenan y transportan las imágenes, para utilizar el más adecuado a nuestro proyecto. Subrayemos que el modo RGB se aplica más a imágenes que serán trabajadas en Internet, pues contiene poca información y facilita su manipulación porque sólo utiliza tres canales que contienen 24 bits por píxel. Pero si nuestra imagen ha de imprimirse, entonces se utilizará el modo CMYK, que es más eficaz para la reproducción de imágenes, usa cuatro canales de imagen que contienen 32 bits por píxel. Su peso es mayor, debido a la cantidad de información.



## 3.3 Tipografía Digital: Sus aportaciones al Diseño Gráfico

El diseñador gráfico es un coordinador de palabras e imágenes. El entendimiento y la apreciación de la tipografía son esenciales para que el diseñador se comunique con efectividad. Las formas de las letras son poderosas y emocionantes, de modo que debe aprender a manejarlas con confianza, de manera individual y creativa. Además, la tecnología se le presenta como una herramienta invaluable para que transforme, cuanto considere pertinente, los elementos.

La vanguardia digital ha revolucionado la tipografía, la ha modificado según las necesidades de cada uso. La multitud de aplicaciones informáticas relacionadas con el diseño gráfico y la editorial han favorecido la creación de nuevas fuentes tipográficas, de forma cómoda y fácil.

Por otra parte, ha sido necesario rediseñar muchas de las fuentes existentes para su correcta aplicación en el proceso digital, a fin de mejorar la visualización y lectura en pantalla, y volverlas aplicables para los métodos de impresión.

El tipo digital se maneja con facilidad, permite generar variantes en su aspecto visual y crear tipos hermosos con una buena calidad, porque es posible utilizar las opciones que nos presentan los programas de edición de texto para manipular los tipos, cambiar su tamaño, grosor, inclinación, interlineado del texto, color y filtros especiales, que nos proporcionan un aspecto visual atrayente. Como lo señala Bob Gordon: “Las oportunidades para crear nuevas e innovadoras tipografías fueron tomadas con enorme entusiasmo por muchos diseñadores, para comenzar a aventurarse a una nueva era en el diseño de la tipografía”.<sup>1</sup>



*La tipografía digital genera aportaciones innovadoras para el diseño gráfico digital.*

Si bien hoy contamos con innumerables fuentes tipográficas que es posible usar de manera sencilla, sin embargo, se requiere buen cuidado y atención para elegir los tipos óptimos para la transmisión del mensaje, estudiar las cualidades que nos presenta cada fuente y sacar su mayor potencial expresivo.

El arte tipográfico es uno de los más creativos, ya que por medio de la interacción de los tipos con el diseño en general podemos obtener el entendimiento de la forma, el contenido, el espacio y el efecto de los matices visuales. Exige un sumo cuidado e incontables horas de arduo trabajo. Aunque la computadora brinda instrumentos valiosos al diseñador gráfico, no olvidemos que la tipografía digital es una forma de expresión de la misma.



En estos últimos años gracias a la introducción de la tecnología digital en los procesos del diseño gráfico, la tipografía ha experimentado una de las mayores revoluciones ocurridas en su historia, ha asumido nuevos valores y ampliado sus límites formales y conceptuales, no se reduce solamente a su ámbito estrictamente verbal, sino que también comprende sus aspectos formales, estéticos y culturales, que se ven reflejados en la multitud de actuaciones realizadas en el diseño, una profesión que se encuentra en plena transformación, a la par de los cambios que genera la época. Las tecnologías fuerzan los límites, pero los diseñadores son quienes tendrán que fijar sus propias metas. La computadora será el medio. La letra continuará siendo el mensaje. Y el diseñador será el creador.

Se olvida cada vez con mayor frecuencia que es la inteligencia del diseñador la que está proyectada en las computadoras: él organiza y representa visualmente la información, aplica el conocimiento de las teorías de la comunicación, busca una buena percepción de los principios tipográficos, se informa sobre el público al que se destina el mensaje, clarifica los objetivos de la comunicación, y crea la visión estética con su habilidad para manejar las nuevas herramientas digitales.

La era digital plantea nuevos desafíos para el diseñador gráfico, porque lo obliga a ampliar y refinar constantemente los conocimientos que le permitan desarrollar nuevas estrategias para formular diseños creativos. Comparto la opinión de Bob Gordon: "La nueva tecnología digital ha cambiado radicalmente el estilo de vida y de trabajo del diseñador pero no necesariamente lo ha hecho más fácil. Ha abierto oportunidades para la creatividad y ha cambiado de manera inimaginable desde hace algunos años".<sup>2</sup>

La tipografía también puede manejarse de diversas maneras con el software de tratamiento de imagen del que dispongamos. Así se amplían nuestras posibilidades para explayar la imaginación: podemos hacer que las letras estallen, se dividan en nubes, se alejen, aparezcan transparentes frente a una imagen. Todos los programas de tratamiento de imagen ofrecen efectos de texto. Sin embargo, debe considerarse que el texto a veces se codifica mejor en gráficos vectoriales; convertirlo en mapa de bits, proceso contrario, disminuirá la claridad y la definición en algunos casos. Es recomendable, entonces, trabajar con vectores para mayor definición, y para efectos de texto tendremos que rasterizar la imagen y poder aplicarlos si ésta es un mapa de bits.

*La tipografía vectorial* presenta las mismas características que los dibujos vectoriales, es decir, las diferentes formas de las letras vienen definidas por ecuaciones matemáticas, lo que produce unos contornos de texto nítidos sin que se pierda calidad. En los programas de dibujo existe la opción de convertir tipografía a curvas, es decir, trazos de vectores; de este modo, deja de ser tipografía editable y se vuelve trazos con coordenadas con apariencia de tipografía. Podemos convertir una tipografía vectorial en una de mapa de bits si es necesario, a este proceso se le denomina rasterización.

La tipografía bitmap, al igual que las imágenes en este formato, se compone de una retícula de píxeles. En este caso, la calidad del texto se definirá por su tamaño y resolución. Si la resolución no es la apropiada, es probable que en el resultado impreso los contornos de las letras aparezcan dentados y con poca definición; además, si el texto sufre transformaciones se perderá calidad. Esta forma de tipografía se crea frecuentemente en programas de pintura o de edición digital. Se basa de manera primordial en la resolución.



Entre las ventajas de ambas tipografías, mencionaremos que el modo bitmap permite crear textos con formas y rellenos mucho más llamativos, además de lograr muy variadas transformaciones y efectos que pueden aplicarse sobre él, por ello sus posibilidades creativas son prácticamente ilimitadas. Por su parte, la tipografía vectorial tiene la ventaja de obtener gran calidad en los resultados finales al minimizar o escalar el texto, y en general sus archivos son mucho más pequeños que los bitmap, se le pueden aplicar efectos pero no pueden alcanzar el nivel de bitmap.

Los tipos de letra más empleados en nuestras aplicaciones, tanto en la computadora como para imprimir, son las fuentes escalables. Existen dos tipos principales de fuentes tipográficas vectoriales: TrueType y Postscript. Son fuentes de contorno multiplataforma, y sus formas están definidas por medio de líneas y curvas establecidas por fórmulas matemáticas. Su representación es independiente de la resolución del dispositivo de salida y, por lo tanto, pueden ser escaladas a cualquier tamaño sin ninguna pérdida de calidad. La principal diferencia entre estas dos tecnologías consiste en las formas matemáticas que utilizan para describir las curvas de los caracteres.

Las fuentes Postscript tienen su origen en el lenguaje de descripción de página Postscript de Adobe. Están formadas por curvas de Bézier, con nodos y puntos de control que definen la forma basados en funciones matemáticas. Requiere de dos archivos separados: uno contiene la definición del contorno de la fuente para la impresora, y otro los datos métricos.

Son fuentes que nos proporcionan beneficios, ya que pueden ser escalables a cualquier tamaño sin perder definición, pueden utilizarse en microletra —menos de 1 punto— hasta el tamaño mayor que se necesite, sin perder calidad. Es compatible en cualquier plataforma informática y puede ser impresa en cualquier dispositivo de salida Postscript, que es el actual lenguaje estándar mundial en cuanto a los dispositivos de salida para impresión en las artes gráficas.

Mientras que las fuentes TrueType fueron desarrolladas por la empresa Apple. Se basan en unas funciones propias denominadas splines, y disponen de todos los datos de la fuente en un solo archivo de extensión. Este tipo de fuentes mejora los procesos y los movimientos específicos de puntos para aumentar la legibilidad, lo cual proporciona un sistema económico y de alta calidad. Tiene, además, la gran ventaja de no precisar de una fuente bitmap para su funcionamiento, esto nos ahorra memoria, porque se basa en la misma fuente vectorial que utilizará tanto para la visión en el monitor como para la impresora. Funciona bien en los dispositivos de salida Postscript, pero debe contener un trazador True Type, pues de lo contrario presenta alteraciones. Los caracteres deben convertirse a trazos Postscript, donde la calidad de la impresión dependerá de la calidad de la conversión.

Una de las aportaciones más importantes a la tipografía digital es la opción de convertir nuestra tipografía en curvas o trazos vectoriales, que nos proporcionan los programas de dibujo vectorial, tales como Illustrator, Corel Draw y Frenad, porque ya no es necesario instalar la fuente en otra máquina para poder utilizarla, pues al convertir la tipografía a curvas o trazos, la computadora ya no estará leyendo tipografía sino condenadas matemáticas, las cuales pueden ser leídas en cualquier máquina sin la necesidad cargar la fuente tipográfica original. Además, estos trazos pueden ser escalados al tamaño que se necesite sin que disminuyan la calidad y la definición.



---

## 3.4 La Ilustración Digital, una contribución al Diseño Digital



Los diseñadores debemos estar en busca de nuevas formas para expresar las ideas visuales y experimentar con ellas. Hoy es habitual que las computadoras asistan a los diseñadores gráficos en la creación de ideas. La gran variedad de programas disponibles nos ayudan a elaborar proyectos en un menor tiempo, con mayor velocidad, precisión, definición y diversos efectos que pueden ser presentados como borradores en la pantalla, con la ventaja de poder deshacerlos con facilidad y guardar las copias que necesitemos. Nos permite manipular las imágenes gráficas junto con los elementos de su composición. No obstante, recordemos que es imposible crear estas imágenes si ignoramos las cualidades del diseño tradicional. La computadora no es un sustituto de la destreza, sino sólo un apoyo. Todo es generado en la capacidad creativa del diseñador.

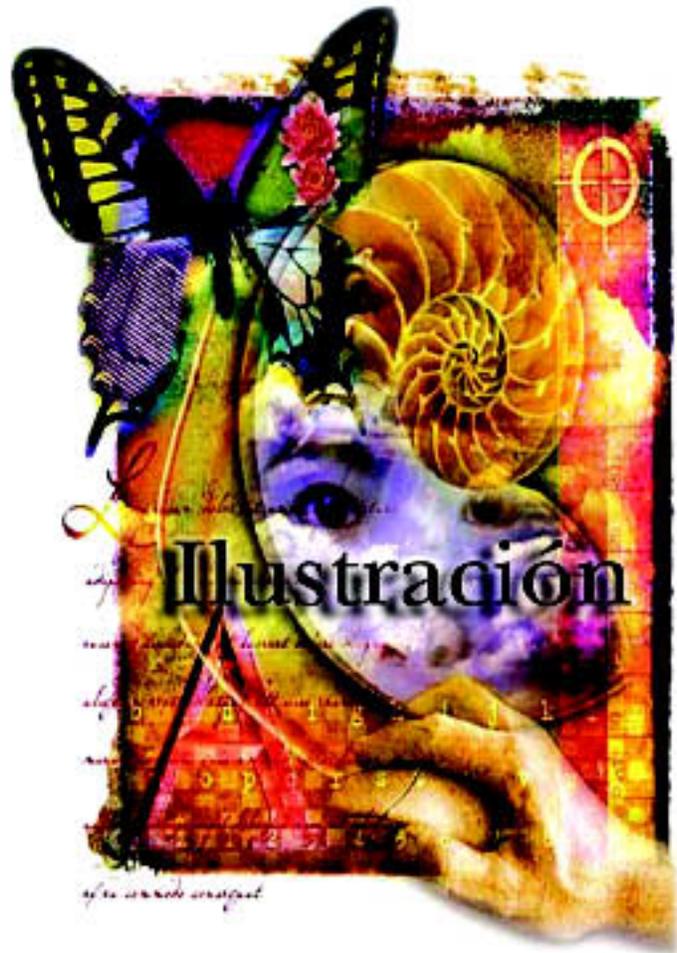
La ilustración digital es ahora un nuevo campo donde el diseñador gráfico puede apoyarse para crear imágenes acordes con sus proyectos; debe explotar al máximo estos avances tecnológicos que abren puertas para experimentar una nueva forma de expresión. Como lo señalan Steven Caplin y Adam Banks: “La ilustración digital es la forma de hacer cualquier imagen y la máquina sólo es la herramienta, lo importante es que el artista está operando la máquina y trabajando con ella”.<sup>3</sup>

Para todos aquellos que disfrutan con la creación artística, la computadora es un instrumento muy especial. No es sólo una herramienta más, sino que confiere un significado nuevo a muchos proyectos de ilustración y diseño gráfico.

La ilustración es una forma de creación de imágenes, muy detallista y laboriosa. Cada una de las partes que la conforman ha sido planeada detenidamente por el creador.

Para un diseñador que busca los magnos valores de la autoría, la ilustración a mano alzada o por computadora seguirá siendo un recurso valioso, donde quedará plasmada su idea a proyectar con la esencia de su estilo personal. El diseño va más allá de la representación técnica, pues en cada proyecto va implícita su propia interpretación.

La ilustración digital es una herramienta más que la tecnología ha proporcionado al diseño gráfico y que sirve de base para la creación de nuevas representaciones gráficas.



---

<sup>3</sup> Steven Caplin y Adam Banks, *The Complete Guide to Digital Illustration*, p. 8.



### 3.4.1 Tipos de ilustración

La ilustración digital se divide en tres grandes categorías: ilustración Bitmap (por medio de programas de pintura y retoque fotográfico), ilustración con programas de dibujo vectorial (conocidos como programas de dibujo) y modelos 3D (a través de programas que diseñan una realidad virtual digital). En los resultados finales, las ilustraciones de estas categorías pueden parecer similares, sin embargo sus técnicas son muy diferentes, que el diseñador debe conocer para seleccionar la que se acople sus necesidades.

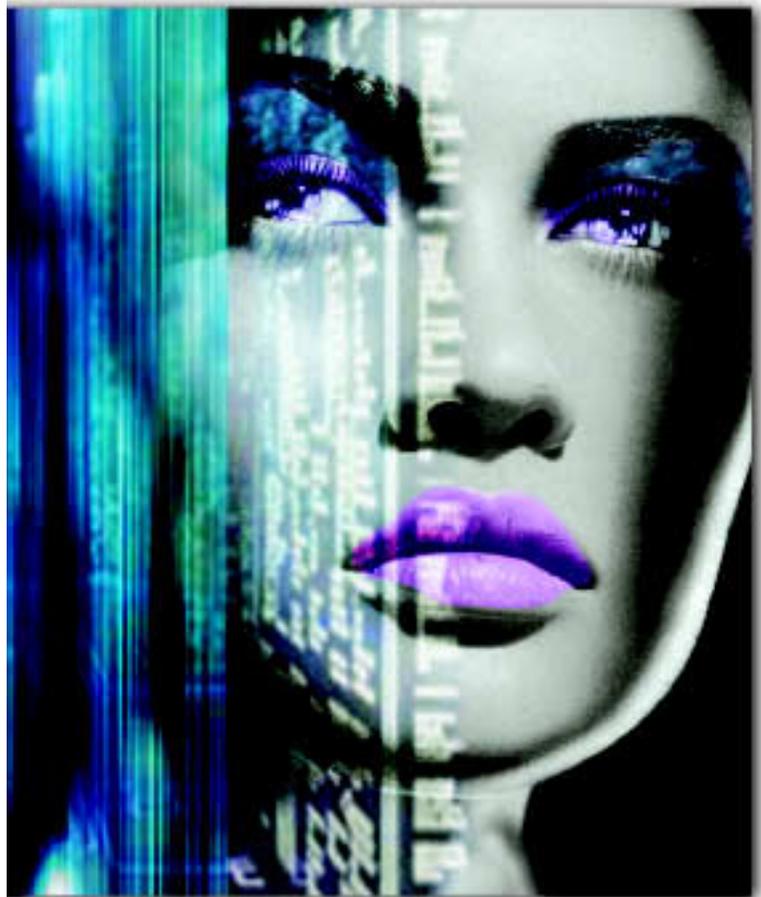
En suma, estos programas de edición de imágenes nos ofrecen enormes posibilidades de creación. Los archivos que contienen este tipo de ilustraciones pueden llegar a pesar mucho, porque manejan gran información, incluso pueden exceder los 100 MB, de modo que la manipulación se volverá más lenta, además la resolución alta contribuye a que su proceso sea más lento, pero en cuestión de impresión se obtienen imágenes de buena calidad.

Programas que lo manejan: Adobe Photoshop, Procreate Paintes, Corel Photopaint, entre otros.

#### *Ilustración Bitmap*

Un Bitmap es una imagen formada por minúsculos cuadros llamados píxeles; cada uno de ellos contiene infinidad de colores. Con este tipo de ilustración obtenemos una imagen de tonos continuos y no por medio de conjunto de cuadros o trazos.

Actualmente este tipo de ilustraciones son manejadas en el programa de mayor demanda llamado Photoshop, donde cada elemento de la ilustración se puede trabajar por separado, utilizando capas que podemos distorsionar, colorear, en que podemos aplicar efectos y manipularlos de tal manera que se vayan adecuando a la creación de la ilustración.





### *Ilustración vectorial*

Los programas de vector usan el lenguaje gráfico matemático, para definir figuras individuales. Estos programas permiten ir dando forma a nuestra ilustración, por medio del delineado, cuentan con herramientas que nos ayudan a obtener degradaciones y mayas de nodos y que pueden crear elementos con volumen; además, sus trazos por medio de curvas y rectas dan una forma fluida, de modo que producen ilustraciones bien definidas y precisas. Cada elemento de la ilustración es un objeto independiente y puede manejarse fácilmente. Aunque sean programas perfectos, su éxito dependerá de la habilidad del diseñador para aplicarlo a sus necesidades. Los archivos de este tipo de ilustraciones pesan poco, por lo cual su manejo es más sencillo.

Programas que manejan estas ilustraciones son Adobe Illustrator, Macromedia FreeHand, Corel Draw, entre otros.



### Ilustración Molde 3D

Este tipo de ilustración es muy diferente a los otros: por medio de espacios virtuales, crea la ilusión del volumen. La aplicación nos proporciona diversos ángulos de visión en los cuales se puede observar el objeto desde arriba, de perfil, frente, y que generan una amplitud visual para detallarlo. Su mayor aportación es que con el volumen en estas ilustraciones podemos manejar objetos, como rocas, cilindros, hasta llegar a la reproducción de la anatomía humana y paisajes en realidad virtual, mezclando la forma, textura, transparencia, el volumen y el reflejo, gracias a los cuales elaboramos ilustraciones muy realistas.

Programas que lo manejan: Bryce, Poser, Maya, entre otros.

### 3.4.2 Ventajas de la ilustración digital

Los programas de gráficos complementan las técnicas clásicas: podemos empezar un trabajo en forma de boceto a lápiz o tinta, o en cualquier técnica convencional, y acabarlo en la computadora. También es posible proceder al revés: escanear una pintura o imagen y aplicar toda una serie de filtros en la computadora. Enumeremos las ventajas que nos ofrece la ilustración digital:

- a) La computadora nos proporciona las herramientas para la realización de proyectos gráficos de manera más sencilla con amplias posibilidades.



b) Las copias que realicemos de nuestra ilustración digital son idénticas al original.

c) Es muy fácil aplicar variaciones de color y filtros que alteran de manera significativo la imagen, para hallar el efecto más conveniente.

d) Los trazados geométricos no resultan difíciles, aparecen de una manera adecuada y precisa.

e) Los efectos fotográficos o visuales se aplican instantáneamente y de forma reversible.

f) Se fomenta la experimentación, porque una imagen sólo es una posibilidad más; en ella podemos guardarse cualquier prueba, volver sobre nuestros pasos, nunca se agota la pintura ni se rompen los instrumentos y tenemos una amplia gama de posibilidades creativas. Como lo señala Alan Swan: “La diversidad de maneras en las que se puede tratar el mismo diseño o ilustración están limitadas por la propia imaginación.”<sup>4</sup>

g) Cada objeto digital tiene una línea de contorno y está relleno de un color a elegir. Las características de contorno (o filete) y relleno pueden cambiarse en cualquier momento.

h) Los elementos se puede agrupar, separar, recortar, superponer, intersecar y relacionar de otras formas con el resto de la composición de la ilustración.

i) Da volumen a los objetos y crea ilustraciones visualmente interesantes.

La ilustración digital ha modificado el proceso de diseño gráfico para muchos diseñadores, por ejemplo: antes debía invertir mucho más tiempo en la creación de un producto definitivo, ahora posee mayor libertad para explorar alternativas y dar los toques finales a diferentes opciones, ya que no pierde tiempo en fases como el coloreado o la aplicación de la tipografía. Y tiene la tranquilidad de tener una copia, para seguir probando posibilidades.

Casi todos los ilustradores y diseñadores profesionales actuales han adoptado (al menos en parte) las técnicas de trabajo digital, sea con vectores, sea en mapa de bits o una combinación de ambos. Las imágenes de partida para la ilustración por lo general provienen de fuera de la computadora: una foto, un dibujo, un grabado, etc. Si el diseñador también es hábil fotógrafo y dibuja con destreza no habrá ningún problema. Si no es así, debe buscar las imágenes. Encargarlas expresamente o aprovechar las imágenes hechas.

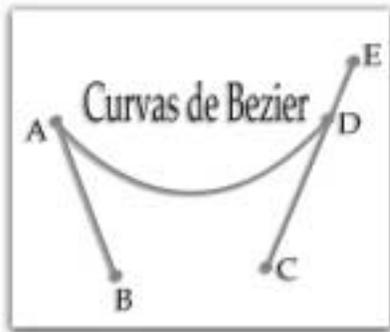


<sup>4</sup> Alan Swan, *Diseño gráfico*, p. 46.

Los programas de ilustración se distinguen por dibujar una serie de objetos, definidos de forma matemática. Si un programa de pintura como Photoshop dibuja un círculo como un conjunto de puntos en forma redonda, un programa como Illustrator genera una instrucción geométrica: dibuja un círculo con centro en el punto  $(x,y)$  y con un radio  $r$ . Con estos parámetros, y variándolos según deseemos, obtendremos un círculo perfecto, del tamaño y posición indicados.

Este método de generación de formas es la principal ventaja. La forma como se generan estas instrucciones para crear un vector —objeto constituido por una serie de puntos y líneas rectas o curvas, definidas matemáticamente— es a través de las llamadas curvas de Bézier.

### Curvas de Bézier



Este sistema se desarrolló, originariamente, hacia los años setenta, para el trazado de dibujos técnicos, en el diseño aeronáutico y de automóviles. Lo desarrolló Pierre Bézier por encargo de la empresa Renault, para representar curvaturas suaves a sus automóviles. Los elementos esenciales de una curva Bézier se denominan nodos o puntos de anclaje. La forma de la curva se define por unos puntos invisibles en el dibujo que se llaman puntos de control, manejadores o manecillas, controlados por posiciones matemáticas. En general, para trazar segmentos rectos se hace clic con el útil de dibujo (la pluma), se mueve el ratón y se hace clic en un nuevo punto, y así sucesivamente. Para crear segmentos suaves, curvados, hacemos clic y mantenemos apretado el botón mientras ajustamos la forma de la curva. Esta forma puede modificarse después, moviendo los puntos de control según se desee. Los segmentos rectos pueden conectarse con segmentos curvos.

Las líneas de un objeto vectorial pueden tener diferentes espesores y colores.

Cualquier forma, abierta o cerrada, sea un polígono, un rectángulo, una elipse o una forma curva irregular, se basa en estos elementos tan simples: nodos y puntos de control. Para rellenar con un color, es necesario que los puntos estén unidos formando una línea cerrada, es decir, el último nodo coincide con el primero (algunos programas admiten relleno para curvas no cerradas, trazando una línea recta entre los dos puntos extremos y rellenando el área resultante; y una vez cerrada la forma, puede hacerse nulo su contorno). Los contornos o filetes pueden ser más o menos gruesos y tener una forma determinada. Esto permite crear dibujos lineales puros (al estilo del dibujo técnico) o también creaciones más artísticas, con un contorno caligráfico.

El manejo de las curvas de Bézier no es simple: cuesta un poco entender cómo se manejan exactamente.



---

## Ventajas del formato vectorial

Entre las ventajas del formato vectorial, mencionamos las siguientes:

a) Permite modificar el tamaño de las imágenes vectoriales, sin perder información, pues actualiza de forma matemática las nuevas posiciones de los elementos, sin importar la escala.

b) Cada objeto se define por sus propias fórmulas y se maneja independientemente del resto, puede escalarse, distorsionarse, cambiar de forma o resituarse sin afectar en absoluto los otros elementos del dibujo. O al contrario, pueden fusionarse con facilidad entre sí para crear una serie de formas interactivas .

c) Pueden controlarse con gran precisión la forma y orientación de los elementos.

d) Cualquier efecto que se aplique a los objetos puede rectificarse en cualquier momento: el dibujo es siempre editable.

e) El tamaño de los archivos puede ser compacto en extremo, dado que no se ha de almacenar información para definir cada punto de la pantalla, sino una serie de fórmulas matemáticas.

f) Permiten un manejo de letras sin limitaciones; las fuentes TrueType son también objetos vectoriales y, por tanto, se pueden manejar de forma idéntica dentro del programa de ilustración.

g) Un vector puede exportarse a un formato ráster o mapa de bits, como formatos GIF, TIFF o JPG.

h) Las versiones recientes de los programas de ilustración vectorial son muy sofisticadas e incluyen gran variedad de efectos que pueden aplicarse a los objetos.

i) Otra de las grandes aportaciones de los programas vectoriales es convertir las letras en contornos editables, es decir, descomponer un texto en los objetos vectoriales que lo constituyen. Efectivamente, ésta es una tarea fácil y cada programa de dibujo vectorial incluye un comando que la lleva a cabo (a menudo, basta con apretar el botón derecho con un texto seleccionado y elegir "Convertir a curvas"). Una vez convertidas las letras en objetos, ya no será necesario instalar la fuente para seguir editando los contornos, porque ya han dejado de ser letras: es un objeto más dentro del programa de ilustración.

*Las principales limitaciones de los vectores* son, sobre todo, su aspecto más frío, por su excelente precisión, y su contorno perfecto. Para solucionar esto, en las últimas versiones el contorno puede hacerse más irregular, para que se asemeje más al dibujo natural; también pueden aplicarse estilos de línea que reproducen con fidelidad diferentes técnicas de dibujo y pintura.



*Ejemplos de ilustraciones digitales.*



La mayoría de los programas están provistos de filtros de importación y exportación, para que sea posible compartir archivos entre ellos y abrir archivos de versiones anteriores y compartir los gráficos vectoriales.

Es evidente que para dibujos lineales y gráficos con formas nítidas, como planos, mapas, diagramas, la mejor opción son los programas de ilustración vectorial, pues cumplen todos los requisitos de este tipo de proyectos: precisión, formas siempre editables y escalables; para formas simples (iconos e ilustraciones) también son una elección segura.

Actualmente los programas de ilustración han mejorado y superado muchas limitaciones. Se pueden crear ilustraciones de una gran riqueza, sin el aspecto frío, lo cual proporciona al diseñador gráfico una gran versatilidad en los trazos e infinidad de opciones para la creación de imágenes visuales, lo cual, sin duda, le ayudará a expresar su potencial creativo. Con la ilustración digital el diseñador trabajará como en un bastidor con la diferencia de que en la ilustración digital el lienzo es digital: nuestro monitor.

Considero que tiene las mismas posibilidades de expresión que la ilustración tradicional. Hoy el diseñador se ha adaptado a las nuevas aportaciones de la tecnología; no es alguien que se queda con los recursos convencionales, sino que busca nuevas formas de expresión, sin apartarse de los principios básicos, pero siempre con el espíritu de aventura, buscando la trascendencia, experimentando las novedades para crear mensajes visuales creativos y adaptados a su época.



---

## 3.5 La Fotografía Digital: Una nueva forma de expresión

---



Actualmente la era digital aporta al diseñador herramientas invaluable para trabajar y expresarse, ahora podemos llevar a cabo con gran libertad una serie de variaciones en la computadora aplicadas a los proyectos gráficos. Se ha reducido el tiempo y ha aumentado la comodidad, la rapidez y la eficacia.

La fotografía es parte de la vida del diseñador gráfico, nos proporciona infinidad de imágenes que podemos utilizar en nuestros proyectos gráficos, pero ha evolucionado al paso del tiempo.

De ella se ha originado lo que hoy se conoce como fotografía digital, basada en un principio distinto al de la fotografía análoga, ya que la obtención de estas imágenes digitales se produce mediante un sensor electrónico que lee los valores cromáticos de la luz procedente de los objetos fotografiados y los transmite en información digitalizada, es decir, en datos de información. Aunque apenas ha transcurrido una década desde la aparición de las cámaras digitales, el avance de la fotografía ha sido implacable y se encuentra en una constante evolución, por tanto, requiere de los diseñadores gráficos una constante actualización en la innovaciones tecnologías fotográficas.

La fotografía digital es un prodigioso avance tecnológico que simplifica notablemente los procesos fotográficos y abre un insospechado campo de posibilidades expresivas. No obstante todos sus beneficios técnicos y creativos, la digitalización no sustituye el elemento central: el ojo del diseñador y su estilo personal, que es plasmado al momento de capturar las imágenes.

Lo que sí es verdadero, sean fotografías análogas o digitales, es que son elementos visuales esenciales dentro de la creación de proyectos gráficos y conforman uno de los materiales más indispensables en el ambiente gráfico.

La fotografía digital amenazó con volver obsoleta la película fotoquímica y convertir el laboratorio tradicional en innecesario. Se desarrollaba en forma acelerada con la aparición de novedosas cámaras digitales, escáneres, programas de manipulación de imágenes y la red. Todos ellos conspiraban para derrotar a la fotografía convencional.



Sin embargo, la fotografía digital se ha convertido en la mejor aliada de la fotografía convencional o análoga. En vez de oponerse, las tecnologías digitales han venido a revitalizar todos los ámbitos relacionados con la captación de la imagen, han renovado aspectos olvidados y, por consiguiente, han abierto un nuevo mundo de técnicas y oportunidades creativas, útiles para nosotros los diseñadores gráficos. Como lo menciona Tom Ang: “Lejos de su poner a la fotografía digital como una amenaza para la fotografía tradicional el proceso digital abre nuevas posibilidades y renueva el panorama creativo”.<sup>5</sup>

Una vez que la imagen está en formato digital, es similar a cualquier otro archivo. Puede guardarse en el disco duro de nuestra computadora y para manipularlo es necesario que esté en un formato reconocible para el programa o el software.

La fotografía digital no sólo es una nueva forma de captar imágenes, sino que además proporciona nuevas técnicas para modificarlas después de la toma. Su aparición ha revolucionado el modo de entender los procesos fotográficos en conjunto. Nos aporta un apoyo visual, desempeña un papel importante y creciente en el ámbito del diseño, nos ahorra tiempo y aumenta la calidad de las imágenes. La velocidad y la comodidad que proporciona este tipo de fotografía la han convertido en una herramienta importante dentro del diseño gráfico.

La fotografía digital ofrece al diseñador gráfico grandes posibilidades de encuadre, luz, color, visualización. Al lado de esto, posibilita manipular las tomas fotográficas con la computadora, desde la modificación, del contraste, el brillo, el enfoque, el grado de resolución, el color, virados, solarizaciones; aplicar filtros, texturas diversas; eliminar y añadir elementos, obtener copias cuantas veces se desee sin perder calidad; crear imágenes fantásticas a través de la composición creativa del diseñador. En suma, convierte la fotografía en una actividad lúdica, creativa y artística.

El interés en la fotografía digital se justifica por su versatilidad y la rapidez de transmitir imágenes. El lapso que separa la toma de la imagen y su transmisión a una computadora es muy corto. Por ello, Tom Ang afirma que “[h]oy, los fotógrafos digitales no sólo tienen que conocer la cámara sino también han de poder manejar un ordenador. Es más, necesitan ponerse al día en los procesos de impresión para poder tener mejores resultados”.<sup>6</sup>





Es decir, es necesario conocer cómo funciona nuestro equipo fotográfico, qué ventajas y desventajas

nos ofrece, pero sin olvidar nuestro equipo de cómputo y programas especiales para el tratamiento de imágenes fotográficas, como tampoco todo el avance tecnológico de las herramientas de edición de imagen: si las conocemos con exactitud, podremos usarlas de la mejor manera. Y qué decir de los medios por los cuales tendrá salida nuestra imagen: para impresos, estampillas postales, páginas Web, interactivos, etc. Cada medio por el cual tendrá salida nuestra imagen contiene sus propias características, de las cuales debemos tener conocimiento previo para enviar los archivos digitales en condiciones óptimas.

Considero que el espíritu del diseño se encuentra en el mismo diseñador y la intención de la composición fotográfica y no en las herramientas usadas, que sólo muestran el camino, pero quien crea, imagina, valora, selecciona y hace posible todo aquello que miramos como resultado final es el diseñador: imágenes que se deforman para crear extrañas visiones, detalles que salen del resto de la composición para ser protagonistas, colores que se fusionan de manera sin igual, fotografías que se transparentan una a otra. La utilización de la tecnología en nuestra época ha venido a revolucionar la obtención, manipulación, trasmisión e impresión de las imágenes, lo que abre inmensas posibilidades digitales de expresión.

Nosotros como diseñadores gráficos y creadores de fotografías digitales debemos tener conocimientos de fotografía convencional y aplicarlos a las herramientas digitales, saber dónde serán utilizadas nuestras fotografías, los efectos visuales que contendrán, las variaciones de tono, de formato color, filtros, virados, iluminación, retoques... infinidad de innovaciones con que podemos experimentar. Las reglas del diseño siguen vigentes, la era digital no ha cambiado los principios básicos: el equilibrio, la composición, el color, los efectos, tipos de letras, la coherencia del tratamiento y la estructura de cada elemento de comunicación, siguen siendo esenciales para componer una buena fotografía digital.

Los programas de edición de imágenes digitales son abundantes, pero el más empleado sin duda es Photoshop de la firma de Adobe. Es un avanzado programa de edición de imágenes, permite no sólo optimizar la calidad de las imágenes y modificar creativamente su contenido, sino también crear todo tipo de combinaciones de texto e imágenes.

En el ámbito de la fotografía es importante resaltar que los diseñadores gráficos ocupamos gran cantidad de imágenes, pero es necesario saber que muchas de ellas en el mercado tienen derechos de autor, lo cual significa un peligro si las utilizamos sin autorización, pues los derechos de autor, el Copyright, protegen imágenes e ilustraciones, de forma que su autor controla su reproducción, así, cualquier otra persona debe solicitar permiso para reproducir un trabajo registrado y debe pagar una cuota por su uso, a fin de proteger a los autores de la utilización incorrecta y explotación de su trabajo. Y si violan estas normas surgirán asuntos legales que enfrentar. Es importante seleccionar las imágenes que podemos utilizar y las que no.

Dos son los modos de obtener fotografías digitales y cada uno requiere equipo específico: el escáner y la cámara digital.



*La fotografía digital agiliza la reproducción de las imágenes en un ordenador.*



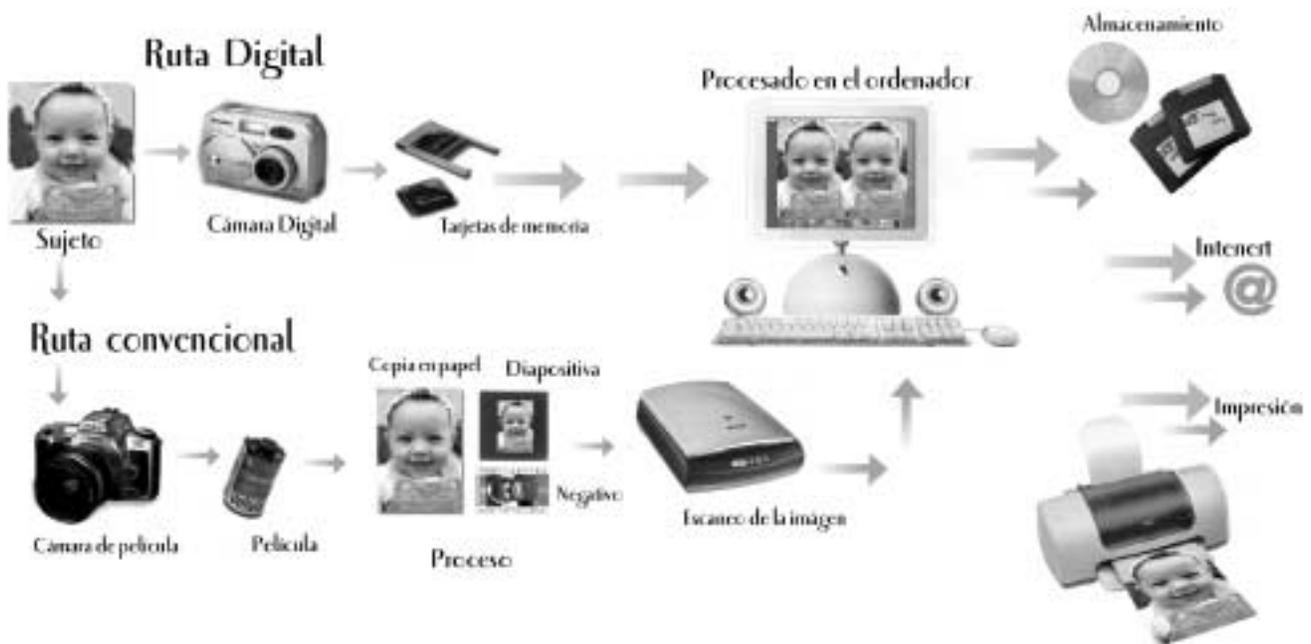
Desde hace varias décadas las fotografías tomadas con una cámara convencional podían convertirse en fotografías digitales si se pasaban por un escáner, así como las diapositivas y los negativos. Una vez digitalizados, es decir, transformadas en documentos de información, podían ser almacenadas, visualizadas, procesadas, modificadas y reproducidas en una computadora a través de las cámaras digitales sin tener que recurrir al escáner.

Las cámaras digitales y las convencionales (de película) funcionan según el mismo principio, ambas registran una imagen usando la energía lumínica para provocar cambios en un material sensible a la luz. En las cámaras digitales todas las fases principales de grabación de imágenes tienen lugar dentro de la cámara: registro de imagen, procesado y almacenamiento. En las cámaras de película las fases de procesado y almacenamiento tienen lugar fuera de la cámara.

La primera parte del proceso, la captación de la imagen, puede ser muy rápida, dependiendo de la tarjeta de memoria que almacena temporalmente las imágenes. La fase de procesado viene seguida por la transferencia de la imagen a la computadora, para realizar los cambios necesarios, si el diseñador lo considera conveniente. Posteriormente se realiza la grabación de la imagen, en un disco externo o en la memoria de la computadora.

El ojo de las cámaras digitales es el CCD, un sensor destinado a captar los impulsos luminosos que penetran a través del objetivo y convertirlos en la información electrónica que constituirá la imagen digital. Existen diferentes tipos de dispositivos CCD, cada uno de los cuales ofrece un grado de resolución distinto. En las cámaras convencionales, la luz penetra por el objetivo e impresiona una película recubierta de una emulsión química sensible a la luz. Las cámaras digitales sustituyen dicha película por un sofisticado chip o sensor electrónico, denominado CCD (charge coupled device) o dispositivo acoplado de carga, que convierte la luz en información digital; está integrado por una serie de elementos microscópicos, cuya función consiste en captar la luz procedente del motivo fotografiado, analizar sus componentes cromáticos y convertirlos en impulsos eléctricos binarios, que al ser procesados por la computadora permiten visualizar la imagen obtenida.

Cada uno de estos elementos microscópicos se denomina píxel. La resolución de la imagen obtenida con una cámara digital se mide en ppp (píxeles por pulgada). La mayor o menor cantidad de píxeles determinará un mayor o menor grado de resolución de la imagen resultante.



Utilizar la fotografía digital no es fácil, pues exige conocimientos y pasión por la fotografía. Por eso, no cualquiera que tenga una cámara, ya sea análoga o digital, puede nombrarse fotógrafo, se necesita de habilidad, que se logra a base de experimentación y práctica, y saber hacia dónde se dirige lo artístico y lo creativo. Un programa de edición de imágenes como Photoshop es una herramienta que nos sirve para desarrollar nuestro potencial creativo a base de las opciones con que cuenta: cambios de color, niveles, curvas, ajuste de brillo y contraste, tono saturación de color, corrección selectiva, duotonos, eliminar objetos, fundición de varias imágenes, manejar una amplia corrección de tonos, saturación y luminosidad de una imagen, recatar detalles, corregir sombras y luces, manipular las capas y hacer cambios de tamaño, de fusión, de opacidad, manipularlas una por una y poder grabarlas separadas. Como vemos, las posibilidades son inmensas.

Aplicar a la imagen estos efectos en cuestión de segundos, sin una gota de productos químicos, ni papel a la vista, nos obliga a reconocer que tenemos un laboratorio al alcance del mouse. El límite es uno mismo y la creatividad de cada quien, ella determinará cómo explotar la experiencia del conocimiento de la fotografía análoga y la contemporaneidad, vanguardia, experimentación, que nos ofrece la fotografía digital. La manera como las utilizemos es exclusiva de cada diseñador, de lo que no cabe duda es de que ambas son fundamentales en nuestra vida profesional.

La fotografía digital es vanguardia tecnológica que tiene sus fundamentos en la fotografía análoga. Ahora los diseñadores gráficos tenemos en ella una gran herramienta, con la que se puede aprender todos los días. Lo único que necesitamos para incursionar en ella es, aparte de la cámara, la computadora, los softwares y una gran pasión por ella.

Personalmente, la manipulación de la imagen en la computadora me apasiona, cuando estoy sentada frente a ella no existe nada más, es mi mundo, donde puedo expresar todo aquello que deseo.



### 3.5.1. Almacenamiento de las imágenes en la fotografía digital. Tarjetas de memoria.



La tarjeta de memoria es uno de los elementos clave de nuestra cámara digital. En esta tarjeta se almacenarán las imágenes obtenidas, pues dispone de una capacidad para registrar nuestras tomas. Es preciso mencionar que debemos contar con más tarjetas

por si se termina la capacidad de almacenamiento de la primera, de lo contrario tendremos que eliminar algunas tomas para dejar espacio disponible. Las cámaras nos ofrecen varios ajustes de compresión y resolución. Los ajustes de estas opciones deben hacerse de acuerdo con el fin al que se destinarán las fotografías: si utilizamos la resolución mínima podemos tomar muchas fotografías, que por su baja resolución no podríamos utilizar para una impresión de tamaño regular en papel, pero funcionarán bien para enviarlas por Internet; en cambio si necesitamos tomas con una calidad de resolución mayor, serán pocas tomas pero pueden utilizarse incluso en publicaciones.

Tenemos que tener en cuenta que el tipo de tarjeta por utilizar debe ser compatible con nuestro equipo. El tipo de tarjeta de memoria más versátil es Compact Flash, todas las tarjetas se deben insertar en la cámara para grabar las imágenes. Su mayor aportación es la de poder borrar los archivos de imágenes innecesarios, y su limitación es que a veces es insuficiente la capacidad de memoria, que va desde 10 MB hasta 128 MB, aunque puede ser mayor aún. Estas tarjetas deben estar lejos de cualquier campo magnético para evitar cualquier falla.



Existen cámaras digitales a las cuales se le puede insertar un disquete de 3.5 o un CD-R miniatura con capacidad 156 MB. Y puede ser leído en casi cualquier lector CD-R.

### 3.5.2. Las pantallas LCD

Son pantallas de cristal líquido. Son de gran ayuda para visualizar y encuadrar las tomas fotográficas. Sin embargo suelen generar ciertos problemas importantes como: el consumo de batería y la dificultad de visión en exteriores luminosos, lo cual puede ser resuelto con una visera para evitar los rayos de luz.



### 3.5.3. Ventajas de la fotografía digital

Es conveniente destacar, de manera sintética, las ventajas de este recurso.

- a) Su capacidad de reproducción es instantánea.
- b) Consta de medios reutilizables, como en el caso de las tarjetas de memoria. Gracias a esta cualidad, podemos borrar la información y volverla a utilizar sin que demerite de calidad.
- c) Si una toma fotográfica no es considerada de buena calidad, podemos borrarla sin ningún problema y repetirla.



d) A diferencia de la fotografía química, la digital permite prescindir de las visitas al laboratorio.

e) No se necesita la utilización de productos químicos, ni de película, o pagar por el proceso de revelado se ahorra dinero.

f) Generar un número ilimitado de imágenes sin necesidad de papeles o productos químicos.

g) Realizar tantas copias del archivo original sin que se pierda calidad.

h) Se tiene control, flexibilidad y precisión en la manipulación digital de la imagen con el programa de edición de imágenes.

i) En unos cuantos minutos se transfieren las imágenes a la computadora y están listas para ser utilizadas.

j) Agiliza notablemente el proceso de obtención de imágenes digitales hacia una computadora, para manipularlas sin necesidad de revelado o escaneado.

k) Permite visualizar de inmediato la toma que se ha de registrar, borrarla si no es buena y repetirla las veces que sea necesario.

l) Permite controlar de una forma mucho más sencilla, la captación de imágenes, su almacenamiento, manipulación y reproducción, lo cual ahorra tiempo y esfuerzo.

m) Una imagen en formato digital puede ser tratada y manipulada sin ningún problema en una computadora.

### 3.5.4 Desventajas

No obstante todas las ventajas enumeradas, la fotografía digital no es la panacea. A continuación enumeramos los aspectos que no resuelve.

a) En las cámaras digitales las imágenes son almacenadas en tarjetas. Una de las limitaciones de las tarjetas es que necesitan limpiarse, si se encuentran saturadas en su capacidad de memoria. Entonces las imágenes deben ser transferidas a una computadora.

b) Disponer de varias tarjetas no es una opción, porque existen tarjetas con una gran capacidad, pero su precio puede igualar al de la cámara.

c) Su resolución es inferior frente a la análoga.

d) Es preciso contar con el software necesario y el pleno conocimiento para poder realizar las variantes visuales deseadas en las imágenes digitales ya establecidas en nuestra computadora, pues el software que acompaña las cámaras digitales es sencillo, de modo que se requiere un software más avanzado para manipular imágenes con resultados más profesionales.



e) Utiliza baterías para su utilización y en ocasiones éstas pueden terminarse y necesitar cambio al instante.

f) Contiene un equipo especial como el cable USB para transferir las imágenes digitales. Si por un descuido no se cuenta con un equipo como éste, la transferencia no se puede realizar.

g) Para tener una mejor resolución de imagen requiere también de más espacio en la tarjeta de memoria, lo cual limita la capacidad de espacio disponible.

h) A diferencia de la fotografía análoga o convencional, necesita un escáner para digitalizar la pieza fotográfica impresa en papel.

i) La tecnología avanza constantemente y cada día se producen cámaras que cuentan con mayor resolución y, por consiguiente, los modelos anteriores caducan por su menor resolución.

j) Utiliza baterías y las pantallas LCD gastan más energía, lo que conlleva a tener repuestos para evitar quedarnos sin funcionamiento.

Las cámaras digitales incluyen programas básicos para manipular las imágenes fotográficas. Quiero resaltar que los diseñadores gráficos estamos en constante cambio en todos los niveles; el desarrollo tecnológico exige que estemos al pendiente de las actualizaciones de los programas o de versiones nuevas, que contengan recientes opciones que mejoren nuestro labor en el área digital.



Si bien existe una gran variedad de softwares en el mercado, de donde seleccionar aquellos que resuelvan nuestras necesidades de uso y que nos sirvan para formar nuestros proyectos gráficos, sin embargo, Adobe Photoshop es el software más apreciado por los usuarios de la fotografía digital, porque resulta fácil de personalizar, de manera que trabajar con sus numerosas funciones resulta una rutina rápida y eficiente. Photoshop no es fácil de usar, pero su capacidad para manipular numerosas capas y máscaras no tiene comparación con ningún otro software. Salvo algunas limitaciones, continúa en el puesto más alto de cualquier lista de recomendaciones.

Para la ilustración digital, el ratón y el teclado de la computadora son dispositivos fundamentales, pues mediante ellos la computadora realiza las operaciones que le indiquemos. Pero también es importante mencionar la tableta gráfica, otro periférico de gran utilidad para el tratamiento de la ilustración digital: se compone de un tablero gráfico y un lápiz electrónico y sustituye al ratón, pues efectúa las mismas operaciones, con mayor precisión y manejabilidad, lo que lo convierte en un medio interesante para la creación de imágenes, equivale al pincel de un artista que desliza por el lienzo electrónico.



---

## 3.6 Aspectos importantes para el Diseño Digital

Existen varios aspectos por considerar al elaborar el material digital antes de enviarlo a la prensa, puntos esenciales que conformarán el diseño y que el diseñador gráfico debe estar coordinando para obtener un buen proyecto. Es preciso tomar en cuenta en el proceso digital, los colores, la resolución, los formatos de archivo, la tipografía, en fin cada elemento que determinará una buena concepción digital y hará que podamos enviar el material digital en óptimas condiciones para que el impresor lo procese sin problema alguno.

### 3.6.1 Imágenes en mapa de bits y vectoriales



Existen dos clases de gráficos de imagen. Las imágenes en mapa de bits (imágenes ráster) se basan en una cuadrícula de información (los píxeles). A cada píxel se le asigna una ubicación y un valor de color específicos. Todos los programas de tratamiento de imagen se

basan en la modificación de los píxeles y, por lo tanto, las imágenes dependen de la resolución, por lo que los cambios de tamaño alteran el detalle proporcionalmente.

Es recomendable que los diseñadores tengamos los conocimientos básicos en el tratamiento de las imágenes, porque ayudan a prevenir riesgos, por ejemplo, podemos obtener una imagen digital con una resolución baja, pero si la queremos para impresión a una escala mayor, descubriremos con enojo que la imagen sufrirá modificaciones y que el nivel de resolución no era el adecuado para que la imagen se viera bien en la impresión.

Es recomendable que desde el proceso de escanear o captura de la imagen fotográfica, se capture desde el original con una resolución aproximadamente de 300 dpi o si es posible mucho mayor, para obtener buenas impresiones.



En cambio, los gráficos vectoriales describen una imagen de acuerdo con sus características geométricas y su ubicación, no dependen de la resolución, ya que poseen la característica de poder escalarlos a cualquier tamaño e imprimir a cualquier resolución sin perder detalle ni claridad.

Algunos programas como Illustrator, Corel Draw y FreeHand son excelentes para la utilización de gráficos vectoriales, los cuales contienen opciones que nos benefician a los diseñadores gráficos. Una de estas opciones es la posibilidad de convertir a trazos vectoriales la tipografía que utilizemos, lo que es una gran ventaja para nosotros, ya que no es necesario cargar las fuentes en otra máquina, por ejemplo la del impresor, pues con esta opción la tipografía deja de ser tipografía editable y se convierte en un trazo.

## Mapas de bits

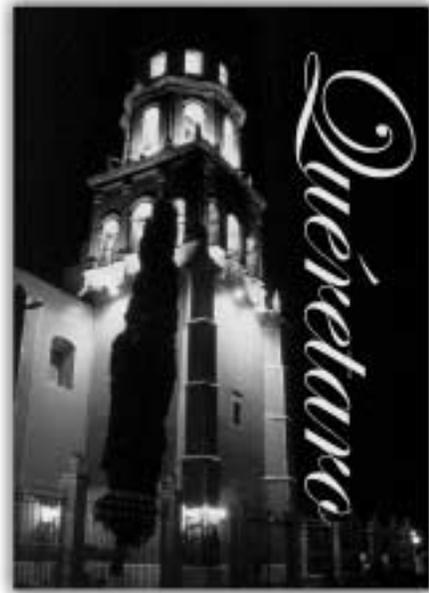
Uno de los dos tipos principales de imágenes digitales son los mapas de bits. En ellos, la imagen se crea mediante una rejilla de puntos de diferentes colores y tonalidades, y los gráficos vectoriales, en los que la imagen se define por medio de trazos matemáticos. Las imágenes de mapa de bits (imágenes ráster o bitmaps) están formadas por una rejilla de celdas a cada una de las cuales, denominada píxel (picture element, elemento de imagen), se le asigna un valor de color y luminosidad propios, de tal forma que su agrupación crea la ilusión de una imagen de tono continuo.

Un píxel es la unidad mínima de información, pero no corresponde a un valor de tamaño concreto. Una imagen de mapa de bits es creada mediante una rejilla de píxeles única; cuando se modifica su tamaño, se modifican los grupos de píxeles, no los objetos o las figuras que contiene. Es preciso mencionar que se pierde calidad si se modifica el tamaño de la imagen.

## Resolución de una imagen de mapa de bits

Es importante conocer acerca de la resolución de imagen. Existen varios procesos donde interviene la resolución, por ejemplo la resolución del archivo, la de impresión, la del escaneado, la de las cámaras digitales, por mencionar algunas.

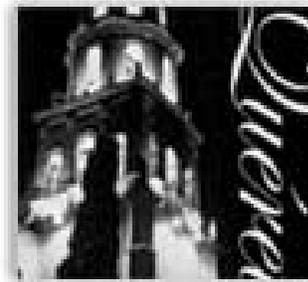
Tal vez el concepto más ligado a la propia naturaleza de la imagen digital sea la de resolución de archivo digital, definida como el número de píxeles distintos que contiene una imagen por pulgada. Sus unidades de medida son los píxeles por pulgada (ppp o ppi, pixels per inch) o píxeles por centímetro, menos usados. Cuanto mayor sea esta resolución más contenedores de información (píxeles) tendrá el archivo, y, por ende, más calidad y más peso tendrá la imagen.



Resolución 300 PPP



Resolución 150 PPP



Resolución 72 PPP

---

Este tipo de resolución está muy ligada al concepto de resolución de pantalla en un monitor, referida al número de píxeles por pulgada existentes en la pantalla del monitor en el que se visualizará la imagen.

En el trabajo de digitalización de imágenes con escáner se maneja el concepto de resolución de muestreo, que define el número de muestras que se toman por pulgada. Su unidad de medida son las muestras por pulgada. Mientras más muestras por pulgada tenga una imagen escaneada más parecida será la imagen digital a la original.

En trabajos con imágenes destinadas a la impresión se maneja el concepto de resolución de impresión, que se refiere a la capacidad máxima que tiene una máquina de impresión, es decir, los puntos de tinta que puede colocar el dispositivo de impresión dentro de una pulgada para imprimir la imagen. Su unidad de medida son los puntos por pulgada lineal (dpi): entre más puntos mejor calidad tendrá la imagen impresa.

Por último, en el entorno de la imprenta se utiliza el concepto de resolución de trama o semitono, definida como la capacidad máxima de imprimir una trama con diferentes tonos de gris (hasta un máximo de 300). También se conoce con el nombre de lineatura o frecuencia de líneas, su unidad de medida es la línea por pulgada (lpi). La resolución de trama simula sus tonos continuos por medio de líneas de puntos de semitono

A mayor resolución, más píxeles habrá en una imagen, mayores serán su mapa de bits, la información contendrá, la capacidad de distinguir los detalles finos, la definición y la calidad de reproducción.



**Resolución 300 PPP**



**Resolución 72 PPP**

Las imágenes de mapa de bits dependen de la resolución a la que han sido creadas, por lo que al modificar su tamaño pierde calidad visual, si lo disminuimos los trazos finos se perderán, mientras que si lo aumentamos la imagen se pixeleará al tener que cubrirse de forma aproximada mediante píxeles que no existen produciéndose el conocido efecto de dientes de sierra.

La resolución de una imagen está relacionada con su tamaño, por ejemplo, si una imagen tiene 100 píxeles por pulgada significa que en cada 2.45 cm habrá 100 píxeles.

Los diferentes medios utilizan diversas resoluciones, entre las más comunes se encuentran las siguientes:

**•MEDIO / RESOLUCIÓN DEL PROYECTO**

- Pantalla de computadora ——— 72 PPP
- Prensa (periódicos, revistas, etc.) — 300 ppp en impresión offset
- Fotografía 300 ppp y 600 ppp (impresora láser) Imágenes desde 800 a 1500 dpi o mayores
- En Imprenta Es necesario saber la lineatura de impresión, pues la resolución de una imagen se corresponde con la lineatura de impresión en una escala 2:1, por ejemplo, para imprimir a 150 lpp, deberemos trabajar las imágenes al doble 300 PPP.

Si trabajamos con archivos digitales para impresión con mucha resolución y tamaño tardarán más al ser procesados por el RIP (Raster Image Processor), el procesador de imágenes de un aparato postscript, y será más lenta su manipulación.

Es importante trabajar siempre la resolución adecuada a la utilización de la imagen.



*Antes de imprimir se realizan una serie de pruebas para obtener el mejor resultado.*



### 3.6.2 Gráficos vectoriales

También se conocen como los gráficos orientados a objetos, son el segundo grupo de imágenes digitales. Los gráficos vectoriales son más simples que los mapas de bits, ya que en los vectoriales las imágenes se almacenan y se representan por medio de trazos geométricos controlados por cálculos y formulas matemáticas, y toma cada trazo como punto de referencia para construir la imagen.



Por consiguiente, las imágenes en los gráficos vectoriales no se construyen píxel a píxel, sino que se forman a partir de vectores, objetos formados por una serie de puntos y líneas rectas o curvas definidas por coordenadas matemáticas.

Cada vector en un gráfico vectorial tiene una línea de contorno, con un color y un grosor determinados y está relleno de un color a elegir, susceptible de ser modificado en el momento que se requiera. Estas imágenes vectoriales se almacenan como una lista que describe su posición y sus propiedades; como la computadora registra fórmulas, el peso de los archivos es muchísimo menor que el de los mapas de bits.

En cuanto a la resolución, los vectores son independientes de ésta, no dependen de una retícula de píxeles, lo que les permite escalarlos sin perder calidad.

Los principales elementos que constituyen los vectores son las denominadas curvas de Bézier, ya explicadas en este capítulo. Sólo recordemos que una curva Bézier queda definida por cuatro puntos característicos, a saber, los puntos inicial y final de la curva (nodos o puntos de anclaje) y dos puntos de control (manejadores o manecillas). Estos nodos son manipulables para cambiar la forma como se desee; las curvas son tan versátiles que pueden adaptarse a cualquier forma.

### 3.6.3 Escáner: digitalización de imágenes

El escáner es una herramienta indispensable para el artista informático, ya que aporta imágenes no generadas mediante computadora, y a través de él podemos introducirlas al mundo digital.

#### *Escáneres de sobre mesa HP 7400C*



Es otro medio para obtener imágenes digitales, convierte imágenes, negativos y diapositivas en archivos digitales con los que la computadora puede trabajar. La mayoría de los modelos funciona de modo similar a una fotocopidora: se coloca el original mirando hacia el cristal, se cierra la tapa y se acciona. Transfiere automáticamente la información recibida a la computadora, desde donde seleccionamos el área por escanear, pues en la computadora instalamos el software básico que acompaña al escáner para convertir el original en un archivo de imagen. Además, podemos transformar este original, con los sofisticados programas que existen para la edición de imagen.

El escáner de tambor es reconocido por su gama alta, utilizado por los separadores de color que hacen que la película pueda usarse para la impresión, utiliza programas y hardware especializados y está destinado a obtener la máxima calidad de resolución y fidelidad del color.

### Escáner de sobremesa

Utiliza un dispositivo de acoplo de carga, los CCD, para convertir la imagen en información digital, leyendo la imagen en series de bandas horizontales. Actualmente existen dos tipos básicos de escáneres de sobremesa: de tres pasadas y de una pasada. Un escáner de tres pasadas utiliza una única fuente emisora de luz y tres filtros para generar los valores RGB (rojo, verde y azul) necesarios para la digitalización en color, la fuente de luz se desplaza por el original tres veces.

El escáner de una pasada utiliza tres luces separadas (rojo, verde y azul), que emiten alternativamente un destello en rápida sucesión según avanza, y sólo pasa una sola vez el mecanismo de lectura por el original. Y es mucho más rápido que el de tres pasadas.

### Escáner de diapositivas

Existe otro tipo de escáneres caracterizado por la capacidad de digitalizar diapositivas y negativos; consta de adaptadores para estos sistemas, como el marco, donde se insertan las diapositivas en la parte frontal del escáner. Estos escáneres de películas leen diapositivas y negativos, en color y blanco y negro, y permiten obtener copias con una buena calidad de resolución.

El escáner comienza a leer en un extremo de la imagen y avanza describiendo la información en segmentos horizontales. Cuenta con sensores preparados para ver luz roja, verde y azul, capaces de registrar la cantidad de esos colores presentes en cada parte de la imagen; obtienen como resultado un archivo digital a través de esas líneas de lectura. Los escáneres captan tanto la localización del elemento como su contenido cromático, esos elementos o partes de la imagen reciben el nombre de píxeles.

Una lectura consta hasta de tres etapas. En primer lugar, una lectura preliminar o vista previa, en la que se aprecia una reproducción del original con poca resolución y en la segunda en la que pueden realizarse los ajustes o recuadros de selección pertinentes y, en algunos modelos, el ajuste de color y resolución. La lectura final es más lenta que la inicial

y se realiza con las características y resolución fijadas por el usuario. Es otra herramienta de la cual podemos valernos los diseñadores gráficos para obtener imágenes digitales y poder procesarlas después con algún programa de edición de imágenes. Es importante señalar que se recomienda digitalizar las imágenes con la resolución óptima para la cual será utilizada, con el fin de que no presenten problemas posteriores.

### 3.6.4 Interpolación

La interpolación no es otra cosa que variar el número de píxeles que contiene una imagen digital. Cuando se interpola una fotografía se recalculan automáticamente todos los píxeles que conforma la imagen para crear otros totalmente nuevos, con su correspondiente información de color. Mediante ella podemos agrandar la imagen, pero no añadimos mayor detalle a la foto final. Por eso se recomienda digitalizar las imágenes desde su origen en una resolución alta para evitar problemas posteriores.



Escáner de diapositivas.



Crea nuevos píxeles basándose en los valores de los situados a su lado. Algunas cámaras utilizan la interpolación digital, para obtener un formato más grande. Aunque aumenta el número de píxeles de la imagen, no aumenta la resolución. Es una herramienta importante para imágenes que no serán impresas, porque aumentar la cantidad de los píxeles en material impreso no es muy recomendable, pues la imagen se percibiría pixeleada y, en consecuencia, demeritaría la presentación de la imagen. El diseñador debe valorar y decidir cuándo puede utilizar esta opción y cuándo no.

### 3.6.5 Formatos de archivos

Los archivos digitales son producidos por la aplicación de un software específico, para ser utilizado por este mismo, de modo que el potencial de intercambio de archivos entre programas es limitado, pero sí existe una buena transferencia entre ellos. Es indispensable conocer los formatos de archivo que contienen los softwares, para delimitar cuál es el que se adecua a las necesidades de nuestro proyecto y optar por el que ofrezca los mayores beneficios. Existen varias opciones de formatos de archivos para guardar imágenes procedentes de una cámara digital: se usará el formato PICT si se pretende utilizarlas en animaciones o edición de video; JPEG o GIF si la imagen se va a destinar a la Web; y los formatos TIFF o Photoshop para impresión para las artes graficas.

#### TIFF

Significa Tag Image File Format. Se trata del método de almacenamiento de imágenes más recomendable para impresión. Es un formato de imagen muy utilizado, pues los archivos TIFF pueden ser leídos por todos los programas de edición de imágenes y son muy compatibles con los programas de diseño. Es muy versátil, confiable y con un formato ampliamente soportado con mapas de bits capaz de guardar una buena calidad de imagen para llevarla a impresión. Es el más apto para diseño gráfico, pues ofrece una buena resolución y una amplia cobertura en recepción del color.

#### JPEG

Siglas de Joint Photographic Expert Group. Se trata de un formato basado en la técnica de compresión de datos, que reduce el tamaño de los archivos a sólo 10% de su tamaño original. Es la mejor opción cuando se trabaja con imágenes fotográficas para el uso en Internet. Por lo anterior, no sería una extensión recomendable para impresión.

#### EPS

Corresponde a Encapsulated PostScript, es decir, encapsulado. Un archivo EPS está formado por dos partes. La primera es la descripción PostScript que puede leer una impresora con este mismo lenguaje, obteniendo una imagen independiente de resolución, la segunda es generar una imagen Pict de mapa de bits para presentación preliminar en la pantalla. Es un archivo con buena calidad para gráficos vectoriales.

#### PSD

Soporta gestión de color de 48 bits y capas de Photoshop, pero el peso de los archivos es grande por la información que guarda en las capas, si éstas no han sido acopladas. Estos archivos se pueden abrir y editar únicamente en Photoshop. Una ventaja es que el archivo se guarda en capas, de modo que cada elemento del archivo puede editarse por separado. Es posible guardarlo con otra extensión como TIFF o JPG, pero automáticamente se acoplarán todas las capas y la convertirán en una sola imagen y ya no podrá ser editable por capas.





### **GIF**

Son las siglas de Graphic Interchange Format. Este formato está comprimido especialmente para Internet, pues soporta una gama estándar de 256 colores.

### **PDF**

Significa Portable Document Format. Se trata de un formato de archivo originado en Adobe Acrobat basado en PostScript. Conserva el texto del documento, la tipografía, los gráficos, las imágenes y el diseño. Estos archivos se pueden leer pero no editar.

### **PNG**

Corresponde a Portable Network Graphic. Es un formato de archivo para imágenes de Internet comprimidas sin que se pierda información. Soporta escala de grises y color verdadero y fue diseñado para sustituir al formato gif.

## **3.6.6 Dpi, lpi, ppi**

Los píxeles son los átomos que conforman las imágenes informáticas. La información de una imagen es digitalizada en una matriz de píxeles, mostrados en el monitor y almacenados en la memoria de la computadora.

Para crear una imagen impresa, esta información tiene que ser interpretada por el procesador de trama de imagen (RIP) en un dispositivo de salida y convertida en puntos negros, que se utilizan sobre una película utilizada para realizar placas de impresión.

La resolución de una imagen digitalizada está determinada por el número de píxeles por pulgada (ppi). En una imagen digitalizada, la información visual es transmitida por una cuadrícula de píxeles, que forman un mosaico de cuadros de diferentes colores o tonalidades.

Por el contrario, una imagen impresa normalmente está realizada por una trama de semitonos compuesta de una mezcla de diminutos puntos que varían en tamaño, denominados puntos por pulgada (dpi). Son necesarias tramas de semitonos en cuatro colores (cian, magenta, amarillo y negro) para poder realizar una imagen impresa.

Y la resolución de una trama de semitonos está determinada por el número de líneas o filas de puntos por pulgada (lpi): cuantas más líneas mejor será la nitidez. Se recomienda que los píxeles por pulgada (ppi) de la exploración sea el doble de las líneas por pulgada (lpi) de la trama en la que será impresa. Por ejemplo, si se va a imprimir una imagen a 300 líneas por pulgada entonces se recomienda que el archivo contenga 600 ppp de resolución para una buena impresión.





### 3.6.7 Plataformas Macintosh o Pc

El eje de la fotografía digital es la computadora, la cual recibe información digital por medio de comandos, diferentes según el software que esté manejando, que son suministrados por medio del teclado, el mouse y el lápiz óptico. Esta información puede ser modificada de acuerdo con las instrucciones que le da el usuario.

La principal diferencia entre computadoras Mac y PC es que las Mac son bastante más fáciles de usar, debido a que el sistema operativo (OS) contiene una interfase muy amigable.

La conexión de bus en serie universal (USB) es fácil de instalar y de usar. La transmisión de datos es adecuado para impresoras, escáneres, lectores de discos y cámaras digitales.

Un puerto Fire wire es un estándar de alta velocidad de uso profesional, excelente para lectores, grabadoras y discos duros adicionales.

Investigaciones y estudios comprueban que los trabajadores creativos producen más con Mac que con PC. En fotografía digital el control sobre el color es muy importante: en Mac la gestión del color está muy bien resuelta y pueden ser confiables. Trabajar con Macintosh o PC es decisión de cada diseñador, él elegirá su herramienta de trabajo, su medio de producción visual para plasmar sus ideas creativas.



*Imac Power PC G5*





*e-Mac Power PC G4*

### 3.6.8 Opciones de almacenamiento

El clásico disquete de 3.5 no es la mejor opción para almacenar imágenes, porque su capacidad de 1.44 MB es demasiado reducida para imágenes con una gran información. Existe también el disco zip, cuya capacidad de memoria es mucho mayor; hay unidades que pueden almacenar desde 250 MB hasta más de 1 G. También tenemos otro dispositivo de almacenamiento de imágenes: la tarjeta de memoria de las cámaras fotográficas, que varía desde 64 MB hasta más de 256 MB. Otro dispositivo de almacenamiento es el disco CD, que nos ofrece con 700 MB de capacidad a bajo precio un valioso espacio para almacenar imágenes; sus nuevas opciones de CD-RW contienen la misma capacidad de almacenamiento, sólo con una variante, a saber, que este disco es regrabable y podemos introducir información en varias sesiones. También se encuentran otros dispositivos pequeños conocidos como microdrives, que son muy compactos y fáciles de manejar, su lectura es muy rápida debido a su entrada USB y pueden almacenar información en espacios diminutos con forma de llaveros, con una capacidad hasta de 250 MB e incluso más.

El diseñador gráfico debe de estar al tanto de los avances tecnológicos y prestarles la debida atención para aplicar en su área las partes fundamentales y necesarias para la creación de archivos digitales. Debe estar capacitado para manejar los programas que intervengan en la creación de sus proyectos visuales.

Es muy importante tomar en cuenta el tipo de proyecto, sus características, si va tener salida a impresión, conocer los valores en CMYK del archivo

o saber si utiliza colores PANTONE específicos, si se enviará a procesar por medio de cuatricromía o separación de color, si contiene tintas directas... todos estas opciones se deben tomar en cuenta al momento de crear nuestros archivos. Si el archivo contiene ligas de imágenes que debemos incluir en la misma carpeta, antes de quemar el disco que contiene la información para el impresor y las fuentes tipográficas, debemos estar seguros de incluirlas, porque de no ser así habrá problema si en la imprenta no tienen las mismas fuentes, de modo que se alterará el diseño. Para evitar estas dificultades se recomienda convertir a trazos nuestra tipografía a fin de no tener la necesidad de cargar la fuente original.

Cuántas veces nos ha sucedido que al enviar nuestros archivos, detectamos algunos errores. Como pueden ser falta de rebases en nuestros diseños, si estos son destinados para impresión, al momento del suaje final provocan fillos blancos en la impresión que alteran la idea original, una baja resolución en las imágenes no nos permite una buena definición y, por consiguiente, se refleja en la impresión; o bien cambia el tono del color al original.

Por ello debemos tener en cuenta el medio de reproducción por el cual tendrá salida, pero, lo más importante, mantener una excelente comunicación con el impresor para que nos explique detenidamente qué necesita él para realizar su trabajo: la prepra digital y el método de impresión Recordemos que en la labor del diseño intervienen muchas más personas con las cuales debemos tener una buena comunicación para lograr que el diseño se proyecte de la manera óptima.



---

## CAPITULO IV

# Método para la Elaboración de la Estampilla Postal

“2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla  
250 Aniversario de su Natalicio Padre de la Patria”

### 4.1 Planteamiento de el Método

Para realizar un proyecto gráfico debemos basarnos en un método que nos guíe hacia la solución de los problemas de comunicación visual a los que nos enfrentamos, pues nos proporciona una buena base para fundamentar las partes que conforman el proyecto gráfico. Sin embargo, el proceso creativo no admite la aplicación rigurosa de un método, de modo que los métodos ya establecidos son susceptibles de modificaciones: en cada fase somos libres de quitar o incluir pasos, según lo exijan los objetivos del proyecto. Esta flexibilidad redundará en resultados más favorables.

El método proyectual elaborado por Bruno Munari en su libro *¿Cómo nacen los objetos?*, con las modificaciones pertinentes, sirvió de base a nuestro proyecto. Coincidió con este autor cuando afirma que el problema contiene en sí todos los elementos para su solución.

Antes de describir el desarrollo de el método del proyecto de la Estampilla Conmemorativa titulada “2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla 250 aniversario de su Natalicio Padre de la Patria”, es pertinente mencionar algunos datos sobre la dependencia que la solicita. La producción de estampillas postales en México está bajo la responsabilidad del Servicio Postal Mexicano (Sepomex), que junto con la Dirección Comercial y de Servicios y el Departamento de Promoción Filatélica y Cultura de Emisiones Postales, elabora año con año el programa de Estampillas Postales, donde se establecen los temas, fechas, valores y tiraje de cada emisión postal que circulará en nuestro país.

Particularmente, la Gerencia de Emisiones Filatélicas requiere la elaboración de una estampilla postal conmemorativa; para llevar a cabo este proyecto solicita los servicios de un diseñador gráfico.





#### 4.1.2 Definición del problema

Elaboración de una estampilla postal conmemorativa que plasme la relevancia de la lucha de Independencia y la presencia de tan ilustre personaje histórico, a través de un diseño que, a su vez, cautive a los usuarios filatélicos y los persuada a adquirirla. En otras palabras, ella debe armonizar la fuerza e importancia de este acontecimiento histórico, con la elegancia y distinción visuales, y proyectar un mensaje que invite al usuario a conocer más sobre nuestra historia.

#### 4.1.3 Elementos del problema

El Servicio Postal Mexicano da a conocer sus lineamientos para elaborar esta estampilla:

**Título de la emisión:** “2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla 250 Aniversario de su Natalicio Padre de la Patria”

**Diseñador gráfico:** Nancy Torres López

**Técnica:** seleccionada por el diseñador gráfico

**Tintas utilizadas:** cyan, magenta, amarillo y negro, oro y tinta de seguridad.

**Tipo de impresión:** offset

**Tamaño:** 24 x 40 mm (vertical u horizontal), dependiendo de la elección del diseño

**Perforación:** 14, de peine

**Hojas con:** 50 estampillas

**Papel:** couche blanco mate, una cara engomado de 110 g/m<sup>2</sup>

**Impresa por:** Talleres de Impresión de Estampillas y Valores

**Tiro:** 300 000

**Valor facial:** \$ 6.00

**País emisor:** México

**Fecha de cancelación:** 8 de mayo de 2003

**Lugar de cancelación:** la Alhóndiga de Granaditas, Guanajuato

**Cancelación:** por el presidente de la República Mexicana Lic. Vicente Fox Quesada.

#### 4.1.4 Recopilación de datos y análisis correspondiente

Si bien es fundamental analizar las necesidades, opiniones, sugerencias e imposiciones del cliente, también es preciso contar con la información técnica sobre disciplina en la cual se inscribe el proyecto. En nuestro caso es imprescindible saber qué es una estampilla conmemorativa. La respuesta fue dada por el Lic. Rodolfo Olavaria Morales, coordinador de Emisiones Postales Filatélicas: se denominan *estampillas conmemorativas* aquellas que además de ser utilizadas para el franqueo (pago por el servicio de envío de correspondencia) tienen un segundo objetivo, a saber, la conmemoración de un hecho histórico o el homenaje a un personaje muerto o contemporáneo, o a alguna institución o monumento que forme parte de nuestra historia.

El primer requisito para obtener el permiso de emitir una estampilla postal conmemorativa en nuestro país es llenar una solicitud como promovente. Se denomina *promovente* a la institución que demanda la elaboración de una estampilla postal y la sustenta con argumentos; debe esperar a que su petición sea aceptada y concluya con la emisión de la estampilla postal del tema que ha sugerido y sea puesta en circulación nacional.

Para que la petición del promovente sea aceptada, debe cumplir con ciertos requerimientos establecidos por Sepomex, el cual verifica que las solicitudes cumplan con lo estipulado y que los temas de la conmemoración pertenezcan a nuestra cultura. Una vez revisada, la orden de emisión será resuelta por los directivos de Sepomex, tras lo cual continuarán con el proceso.

El cliente prioritario de este proyecto es Servicio Postal Mexicano, pero hay un segundo cliente potencial, que es el promovente: la H. Cámara de Diputados, junto con el gobierno de Guanajuato.

Para que fuera posible este proyecto, la solicitud del promovente tuvo que ser avalada por Sepomex y así proseguir los trámites para que esta emisión postal circulara a la venta en todo el territorio nacional en mayo de 2003.

El siguiente paso fue que Sepomex convocara a una junta en un salón especial en la Cámara de Diputados del Distrito Federal, donde se reunieron las partes involucradas en este proyecto, con el fin de discutirlo y exponer los requerimientos de la emisión postal:

**El cliente prioritario:** Servicio Postal Mexicano, representado por la Lic. Aída Laffaitte, gerente de Emisiones Postales Filatélicas, y el Lic. Rodolfo Olavaria, coordinador de Emisiones Postales Filatélicas.

**El promovente:** la Honorable Cámara de Diputados, a través de la comisión encargada de este proyecto, y los directivos del gobierno de Guanajuato.

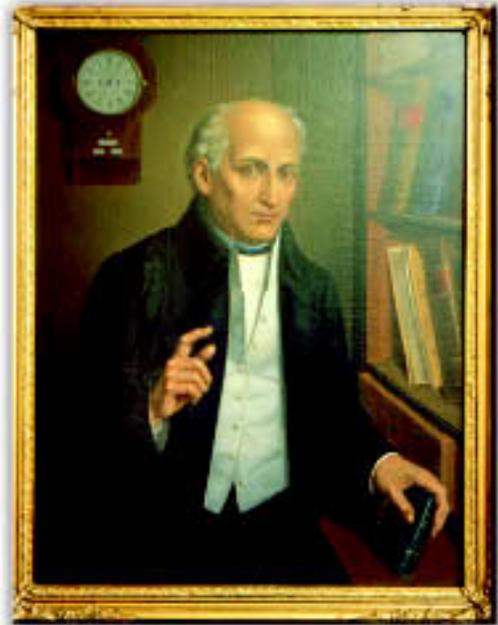
**La diseñadora gráfica:** Nancy Torres López, seleccionada del equipo de trabajo de Sepomex por los directivos de esta institución.

Se analizaron todas las sugerencias, necesidades, observaciones y límites del proyecto. Toda decisión debe ser avalada por Sepomex: este organismo da fe y legalidad de cada propuesta, ya que ampara las normas filatélicas que deben adoptarse.

El promovente, mediante los diputados representantes del proyecto, expusieron los motivos que los impulsaban a solicitar esta emisión postal, entre ellos, la necesidad de exaltar la imagen de Miguel Hidalgo y Costilla, de subrayar la importancia histórica que tuvo este personaje, reflejar sus ideales, destacar su carácter, fortaleza, distinción y formalidad proyectados en sus acciones. Para lograr este objetivo, solicitaron utilizar una de estas dos obras artísticas:

*a) Retrato del Cura Miguel Hidalgo y Costilla. Óleo sobre tela, obra de Jerónimo Hijar, siglo XIX.*

*b) Mural Abolición de la esclavitud, obra de José Chávez Morado, 1954-1955, Albóndiga de Granaditas.*



a)



b)

Porque ambas obras artísticas presentan imágenes del célebre personaje. Querían que la estampilla plasmara la elegancia y distinción de Hidalgo y se engalanara al conmemorar el doscientos cincuenta aniversario de su natalicio; manifestaron que les agradaría la utilización del color dorado para resaltar algunas partes de la estampilla, porque lo consideraban un color adecuado para destacar la importancia del suceso. En ese momento pidieron mi opinión como profesionista de diseño sobre la conveniencia de utilizar alguna de las obras propuestas. Comenté que ambas obras poseían una gran fuerza visual y que sería una propuesta interesante integrar ambas y no sólo exponer una sola obra, con el fin de lograr una interacción distinta.



La utilización de estas dos obras pictóricas significaba una restricción al no poder recurrir a otra opción, pero los diseñadores trabajamos con los parámetros exigidos y es nuestra labor encontrar la mejor solución dentro de los límites impuestos. Sin embargo, no carecemos de libertad, ya que estamos facultados para sugerir a los clientes opciones distintas, fundamentadas en conocimientos y experiencias, y persuadirlos para que las acepten.

Por su parte, Sepomex propuso la utilización de una réplica de la primera estampilla que se imprimió en nuestro país en el año de 1856, que contiene la imagen del cura Hidalgo y que podía funcionar para este proyecto, ya que coincidía con el tema de la emisión. El promotor estuvo de acuerdo en realizar una propuesta con esta opción.

Los diputados plantearon que se organizaría un acto de carácter masivo apoyado por campañas publicitarias en radio y televisión, con el objetivo de comunicar que 2003 sería nombrado como año de don Miguel Hidalgo y Costilla. Esperaban una respuesta satisfactoria del público en general, así como de la comunidad filatélica.



Al hablar de nuestro *usuario* nos referimos en primer lugar a los *filatelistas*, aquella comunidad que se dedica a la colección de estampillas postales nacionales y extranjeras; en segundo término, al *público en general* que decide comprar una estampilla para el franqueo de una carta, un medio de comunicación accesible a todas las posibilidades económicas de los usuarios. La labor del diseñador es atrapar la atención del usuario y persuadirlo a adquirir la pieza filatélica; no obstante esta finalidad pragmática, el mensaje

visual de la estampilla postal es una fuente de conocimiento sobre la temática que trata, en nuestro caso, el periodo de la Independencia de México.

Debe ser una estampilla digna del tema en cuestión, que engalane el acontecimiento, que proyecte un halo de distinción dentro del mundo del arte filatélico, agregaron los representantes del gobierno de Guanajuato. Además, el gobierno estatal dispuso como escenario principal la Alhóndiga de Granaditas, en Guanajuato, donde se llevó a cabo la cancelación de esta estampilla, en un acto privado presidido por el presidente de la República Vicente Fox Quesada, quien colocó el primer sello de cancelación de esta estampilla conmemorativa que celebra el año “2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla, 250 aniversario del natalicio Padre de la Patria”, el día 8 de mayo de 2003.





El diseñador debe atender todas las peticiones del cliente y aclarar las dudas surgidas en la exposición del problema; es importante recopilar los datos y analizarlos, pues de esta fase surgirán los primeros planteamientos sobre como proyectar las soluciones al problema de comunicación. Como lo señalan Ian Noble y Russell Bestley en el libro *Maquetas inusuales*, conciben el diseño gráfico como “un proceso que responde a los estímulos externos y a las necesidades de cada cliente y público”.<sup>1</sup>

No sólo se analizan la estructura y los procedimientos aplicados, sino también el contexto en que se inserta el proyecto, su relación con el contenido, el mensaje y el público al que va destinado. En suma, debemos responder a las necesidades y requisitos de un cliente y controlar numerosos factores inherentes al proceso de creación.



*El diseñador gráfico debe estar atento a las peticiones de el cliente.*

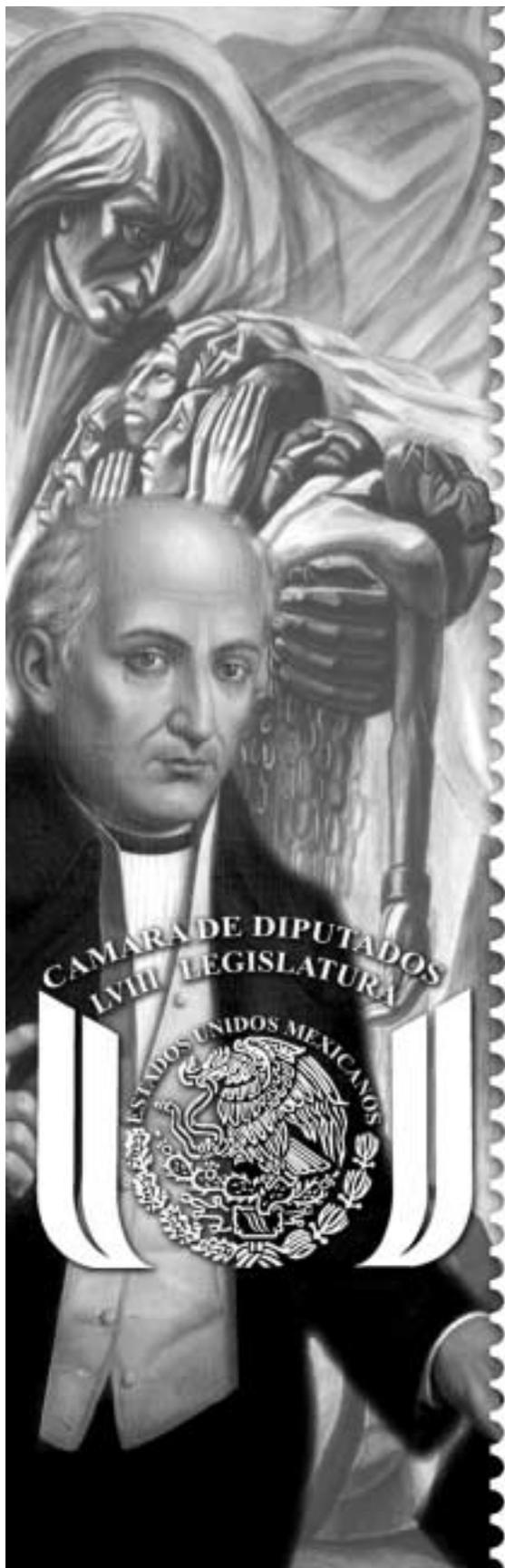
#### 4.1.5 Límites

Es preciso destacar que en este proyecto existen límites para el diseñador, entre ellos las reglas de normatividad impuestas por Sepomex y a las que debemos sujetarnos aunque no estemos de acuerdo con ellas. Por ejemplo, la palabra 'México' y el valor facial deben colocarse en una posición ya determinada y a un puntaje exacto. Ciertamente, tales normas restringen la creatividad de los diseñadores gráficos, sin embargo, los lineamientos filatélicos deben respetarse y ser aceptados por el promovente y el diseñador. Mencionemos algunas de estas normas:

- a) Como esta emisión postal contiene obras artísticas, deben tramitarse los permisos correspondientes para no infringir los derechos de autor.
- b) Incluir en la estampilla postal los créditos de los artistas que realizaron las obras.
- c) El diseñador gráfico debe firmar los trámites de préstamo de material visual para la realización de la estampilla.
- d) Debe aparecer el nombre del país emisor en el lado superior izquierdo en tipografía de 7 puntos.
- e) El valor facial estará del lado superior derecho de la estampilla con tipografía de 7 puntos.
- f) El nombre del diseñador, el pie de imprenta y el año de emisión se escribirán en la parte inferior en tipografía de 2 puntos.
- g) Antes de utilizar logotipos en la estampilla, es necesario solicitar la aprobación de Sepomex y respetar el área del diseño de la emisión.
- h) Deberá elaborarse el diseño de la tinta de seguridad, como medida de protección ante el riesgo de la reproducción ilícita de las estampillas.
- i) No utilizar fondos negros en el diseño.
- j) Crear un sobre de primer día de emisión y matasellos.



Límites Límites Límites Límites



k) Deben entregarse tres propuestas gráficas con sus correspondientes justificaciones para evaluación y selección.

l) Los tiempos de entrega son definitivos.

m) El diseño será seleccionado por el promovente de común acuerdo con Sepomex, que cuidará que las normas filatélicas se cumplan y proseguirá con los trámites de impresión y circulación de la estampilla.

n) La propuesta seleccionada pasará inmediatamente a formar parte del acervo de Sepomex: el diseñador cede sus derechos de autor.

Cada una de estas normas debe cumplirse, de lo contrario, Sepomex validará los contratos para exigir su cumplimiento vía legal.

En este proyecto, la Cámara de Diputados solicitaba que apareciera su logotipo en la estampilla, pero se argumentó que el espacio es muy reducido y que no era conveniente saturar de elementos la emisión postal; se le propuso como solución utilizar su logotipo en la tinta de seguridad invisible y fotosensible a la luz, que sólo puede ser vista con un lámpara de luz negra y es una medida de seguridad tendiente a evitar la falsificación de las estampillas postales y verificar la autenticidad, propuesta que fue aceptada.

Se escuchó con detenimiento cada palabra expresada sobre las necesidades que el promovente y el Servicio Postal Mexicano exigían que satisficiera la estampilla postal. Comencé a analizar la información proporcionada, a fin de comprender las demandas de los clientes y esbozar las primeras soluciones visuales. Si bien había que cumplir las expectativas de los solicitantes, era importante tomar en cuenta al público al que iba dirigida, ya que el éxito de la estampilla postal depende, en gran parte, de su aceptación.

#### 4.1.6 Materiales y técnicas empleadas

La tecnología avanza a pasos agigantados y sus logros también se manifiestan en la elaboración de estampillas postales; por ejemplo, se requieren conocimientos en pre prensa digital para elaborar los archivos antes de enviarlos a la imprenta.

El proyecto de la elaboración de la estampilla postal de Hidalgo se realizó por medio de procesos digitales. El material digital que me entregó Sepomex fue la réplica de las obras pictóricas en diversos medios: el óleo de Jerónimo Hizar fue entregado en una diapositiva y el mural de José Chávez Morado en formato electrónico.

Se buscó el software adecuado para la manipulación de los archivos digitales: para obtener la reproducción electrónica de la diapositiva, se digitalizó en un escáner modelo HP 3570c, debido a que éste contiene un aparato específico para el registro de diapositivas. La imagen se digitalizó con una resolución de 600 ppi (píxeles por pulgada) en un formato de 7.2 x 14 cm, en un porcentaje mayor que el formato real de salida de la estampilla postal a fin de obtener una mejor calidad de imagen en la impresión. Se escogió dicha resolución porque Talleres de Impresión de Estampillas y Valores imprime las estampillas en el sistema de impresión offset y con una resolución de 300 lpi (líneas por pulgada), lo que implica que la resolución de nuestras imágenes debe duplicar el lineaje de impresión.

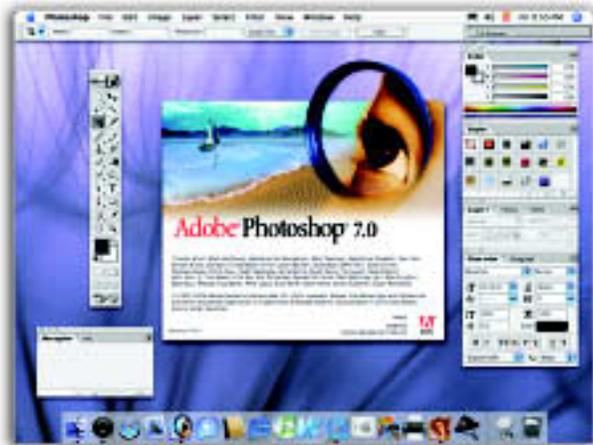
La computadora utilizada para la realización de procesos digitales fue un procesador Imac, Power PC G4, 800 MHz, 60 Gigas en disco duro, 256 MB en RAM, con monitor LCD TFT de 15" (DVD-ROM/CD-RW). Es importante resaltar que hoy la computadora es una herramienta indispensable para el diseño gráfico digital y que nos permite realizar toda una serie de operaciones tendientes a modificar la imagen para obtener resultados favorables en menor tiempo



Escáner HP 3570c



Imac Power PC G4



*Adobe Photoshop 7*

El diseño digital es parte fundamental de la vanguardia tecnológica. Los diseñadores gráficos debemos adaptarnos al avance de la comunicación digital. La computadora es una herramienta que nos brinda la posibilidad de dar forma física a nuestras ideas. En la elaboración de esta estampilla postal ha sido un recurso de vital importancia: por medio de ella se llevaron a cabo todas las pruebas de color, la digitalización de imágenes, la resolución, la corrección de fondos y originales mecánicos digitales; además, permitió manipular las imágenes mediante la fotografía digital.

El mural de Chávez Morado se entregó en un archivo digital, el cual se sometió a una serie de variaciones de color con el programa Photoshop versión 7, al igual que el óleo de Jerónimo Hajar. Los fondos, el tono, el brillo, el contraste, las curvas así como el formatos de la imagen se modificaron por medio de la fotografía digital, una forma de expresión que optimiza la calidad de las imágenes y mejora la nitidez para la impresión.

Para el armado de la estampilla y la elaboración de los originales digitales de esta emisión se utilizó el programa Illustrator versión 10, con el cual se cuidaron los rebases, las líneas de perforación, que el formato de la estampilla fuera el exacto y que el margen de tolerancia estuviera antes de la perforación.

Puesto que la tipografía exige un puntaje muy pequeño (los créditos de los artistas de las obras fotográficas están un puntaje de 1.5 puntos), se requirió convertirla en tipografía vectorial, ya que una medida tal no funciona en un mapa de bits.

Las fotografías que se arreglaron en el programa Photoshop y se utilizaron en Illustrator generan ligas de estos archivos para poder observarlas. También se realizaron los originales mecánicos digitales de una planilla de 50 ejemplares, tomando en cuenta línea de perforación, rebase y tipografía vectorial por medio de Illustrator. Asimismo, las planillas de tintas directas, como en el caso de la tipografía en color oro, necesitan una planilla aparte y otra más para la tinta de seguridad que contiene el logotipo de la cámara de diputados.

Es preciso manejar con habilidad cada programa y saber cómo se vinculan entre sí, para que aprovechar al máximo su potencial. Como el diseño gráfico avanza a la par de la tecnología, es necesario informarnos de las nuevas herramientas para la realización de nuestros proyectos de forma digital.

*Adobe Illustrator 10*





#### 4.1.7 Creatividad

Una vez que se han comprendido las peticiones de los clientes, se ha investigado y analizado el marco teórico y se han identificado las partes importantes de nuestro diseño, se procede a la creación de ideas para la solución. “Estas ideas pueden ser imaginativas, provisionales, aproximativas o definitivas”, como señala Munari.<sup>2</sup> En esta parte del proceso, las ideas sólo son aproximativas, porque aún faltan por resolver muchos aspectos que surgirán conforme avance el proceso y que servirán para elaborar los modelos que serán presentados al cliente.

Los elementos que sí son determinantes y clave para la realización del diseño son aquellos con los cuales iremos dando forma visual al proyecto: imágenes, tipografía, color, dirección, formato, fondos, encuadres, fuentes especiales, proporción. La composición de cada uno de estos elementos de manera individual y en conjunto dará origen a todos los códigos visuales de información que

percibirá el usuario, articulados a través de las estrategias visuales para la transmisión del mensaje. La creatividad dependerá de la personalidad del diseñador, el encargado de crear la forma visual. El papel del diseñador gráfico profesional es identificar los problemas de comunicación de los clientes y encontrar las soluciones que sean estéticamente placenteras, comunicar un mensaje al público, mediante la utilización de los medios visuales, y hacerlo de manera oportuna, pues no debe olvidar que es un comunicólogo.

El diseño gráfico exitoso necesita planificar e investigar con minuciosidad todo lo referente al proyecto, antes de plasmar las ideas visuales, pues abordar un problema sin conocimiento ni preparación es apostar por el fracaso.

Por esta razón, es preciso utilizar las fuentes de referencia visual disponibles, incluyendo un buen conocimiento del desarrollo histórico y cultural de la sociedad en que se vive para expresar con acierto el mensaje visual.

<sup>2</sup> Bruno Munari, *¿Cómo nacen los objetos?*, p. 42.



Todo diseño debe dar forma a los materiales en bruto con los que se trabaja, simplificarlos, ordenarlos y clasificarlos según una jerarquía. El diseñador debe identificar el lugar pertinente de cada elemento dentro del conjunto; crear un mapa clasificador, mediante la escala, el color, la imágenes, la tipografía, la composición, etc. Además, el diseño debe elaborarse según el código comunicativo del espectador o usuario, para que comprenda el mensaje. Gold Farb Roz señala: “La diversidad y alcance de la influencia de los diseñadores es tan vasta que es difícilmente comprensible. Ciertamente, esto no debe pasarse por alto ni subestimarse. Los diseñadores crean e interpretan las tendencias sociológicas. Ellos crean la forma y figura de nuestro mundo”.<sup>3</sup>

Los diseñadores debemos estar analizando cada elemento, justificando y examinando su efecto global en el diseño. Comenzamos a analizar la información proporcionada por el cliente y los lineamientos que necesita que adoptemos, pues éstos van marcando la forma visual del diseño; otros factores que intervienen son el formato que tendrá el proyecto, las imágenes fotográficas especiales que desea incluir, el título de la estampilla, cuya extensión delimitará el espacio. Poco a poco, se gestará la composición visual que tendrá nuestro objeto de diseño, basada en las demandas y características del cliente, en el problema de comunicación y en el público al que va destinado: todo ello irá marcando las fases de proyección de la idea central por transmitir.

La creatividad del diseñador se manifiesta en la manera como solucionará el problema visual. Pondrá en práctica su experiencia, seleccionará las estrategias visuales que se acoplen a la estructura del proyecto; decidirá la subdivisión de los espacios de la estampilla postal para colocar cada elemento, su jerarquía, su forma, color, escalas, transparencias... todo esto se irá proyectando en las propuestas visuales para exponerlas a Sepomex. Al saber cuál era la propuesta elegida, Sepomex dio su voto aprobatorio para la emisión de la estampilla y los anexos filatélicos correspondientes.



Creatividad Creatividad Creatividad Creatividad  
Creatividad Creatividad Creatividad Creatividad  
Creatividad Creatividad Creatividad Creatividad

#### 4.1.8 Modelos y verificación

En esta fase se presentan los bocetos de la estampilla postal conmemorativa del natalicio de Miguel Hidalgo. Se elaboraron conforme a los lineamientos exigidos, a los requerimientos de los clientes y las expectativas del público, factores armonizados por la creatividad del diseñador.

Sepomex exige a sus diseñadores la entrega de tres propuestas (bocetos) de diseño, con sus respectivas justificaciones, con posibilidad de dos bocetos más a consideración del diseñador gráfico si su proyecto así lo determina.

Para someter a verificación la estampilla postal, se entrega un original a tamaño real —en este caso de 24 x 40 mm (vertical u horizontal)—, dependiendo del diseño, junto con una copia del mismo en una ampliación de 300 o 400%, con la finalidad de que los directivos de Sepomex se cercioren de que cada elemento sea legible, no exista ningún error de ortografía y que cada boceto cumpla con las normas estipuladas (puntaje de tipos, formato...); se realiza una verificación minuciosa con un cuenta hilos (fig.1) o lupas, antes de ser aprobada.

El Servicio Postal Mexicano, tras comprobar que las propuestas cumplieran con las normas filatélicas y los requerimientos del promovente, concilió una junta con el promovente para exponerle las propuestas, junta en la que también participó la diseñadora a fin de justificar cada boceto. De esta manera acudimos a un salón especial en la Honorable Cámara de Diputados: tres representantes de Sepomex, la Lic. Aida Laffaite, directora de Emisiones Postales Filatélicas, el Lic. Rodolfo Olavaria Morales, coordinador de Emisiones Postales Filatélicas, la diseñadora gráfica Nancy Torres López; cinco diputados del partido a favor del proyecto de la Honorable Cámara de Diputados, y el gobierno de Guanajuato representado por tres diputados de esa entidad.

En la exposición de las propuestas, se explicaron los motivos que traducían las peticiones del cliente y los elementos de la composición visual. Siguió un debate de preguntas y respuestas sobre el diseño y la forma de impresión. Después de escuchar las explicaciones del diseñador, los promoventes votaron por la propuesta que consideraron más adecuada.

Al saber cuál era la propuesta elegida, Sepomex dio su voto aprobatorio para la emisión de la estampilla y los anexos filatélicos. El siguiente paso fue el convenio de firmas de contratos para realizar la impresión de la estampilla postal.

A continuación se muestran las propuestas con sus respectivas justificaciones, elaboradas para el promovente.



fig. 1





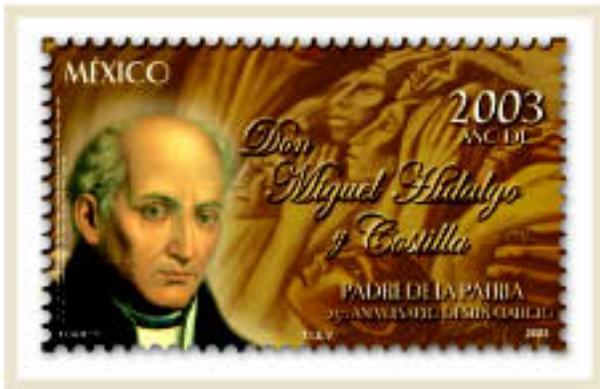
## 4.2 Propuestas Enfocadas a la petición del Promovente



Se trabajaron las obras fotográficas con tipografía, sin modificarlas. Se planteó este boceto para explicar a los diputados que sólo era la réplica de una pintura original y que, si bien transmitía el mensaje deseado, no obstante, ese diseño no confería la envergadura exigida al acto conmemorado. Posteriormente se mostraron otras propuestas donde interactuaban ambas pinturas, gracias a los procesos digitales, y que cumplían con las normas exigidas.

## EMISIÓN: 2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla Padre de la Patria 250 Aniversario de su natalicio

### PROPUESTA 1



Diseñadora: Nancy Torres López  
Técnica: Por Computadora  
Tamaño: 40 x 24 mm.  
Valor Facial: \$ 6.00  
Año: 2003  
Impreso por: TIEV

Para este proyecto se optó por utilizar el formato horizontal de la estampilla, porque permite un campo visual más amplio. Ambas obras pictóricas interactúan: mediante herramientas digitales se separó el fondo del óleo de Jerónimo Hija y se sustrajo un acercamiento del rostro de Hidalgo con el objetivo de enfatizar el carácter de este personaje, y se le añadió un ligero resplandor blanco para resaltar su figura. Se colocó como fondo el mural de Chávez Morado. Se seleccionó un detalle donde se representa a los indígenas, pues enfatiza figura y fondo, a la vez que une ambas ideas y manifiesta su relación. El tono de sepas en el fondo evoca la sensación de antigüedad, seriedad y elegancia. Se eligió una tipografía con trazos finos y delicados, que enmarcaron el nombre de este importante personaje; los tonos en ocre nos permitían una mejor legibilidad.



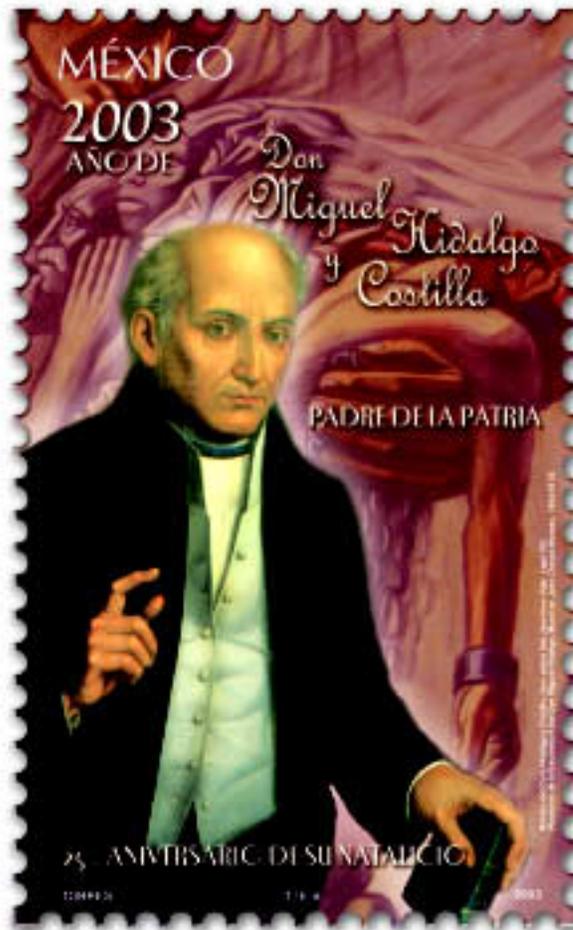


## EMISIÓN: 2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla Padre de la Patria 250 Aniversario de su natalicio

### PROPUESTA 2

A diferencia de la propuesta anterior, se utilizó el formato de 24 x 40mm, para obtener otra perspectiva del proyecto. Como desde un principio se decidió unir ambas imágenes, con ese concepto bien definido se elaboraron los demás diseños. Como el nombre de la emisión es demasiado largo, en ocasiones se generaron conflictos, porque reducía el espacio y era preciso buscar una colocación que no confundiera al lector al momento enlazar los textos. Se utilizó la tipografía anterior con un acomodo diferente, encima de las imágenes, pero el análisis de esta disposición reveló que la tipografía y la imagen eran muy lineales: todo se ubicaba en un mismo plano, entonces había que conceder a cada uno su espacio.

La aportación más grande de este boceto fue que al seleccionar otro detalle del mural de José Chávez, se descubrió una interesante composición, donde se observaba el rostro de Hidalgo y al fondo la figura de unos indígenas que en su semblante mostraban su agotamiento y parecían sostenidos por la mano de don Miguel Hidalgo: así la figura del óleo de Hajar se relacionaba con el fondo de Chávez e interactuaba de una forma interesante. Las tonalidades en vino enfatizaron el sentido de lucha y fuerza del mural, y se integraron al carácter de este personaje y a su labor en beneficio de nuestra nación.



Diseñadora: Nancy Torres López  
Técnica: Por Computadora  
Tamaño: 24 x 40 mm,  
Valor Facial: \$ 6.00  
Año: 2003  
Impreso por: TIEV

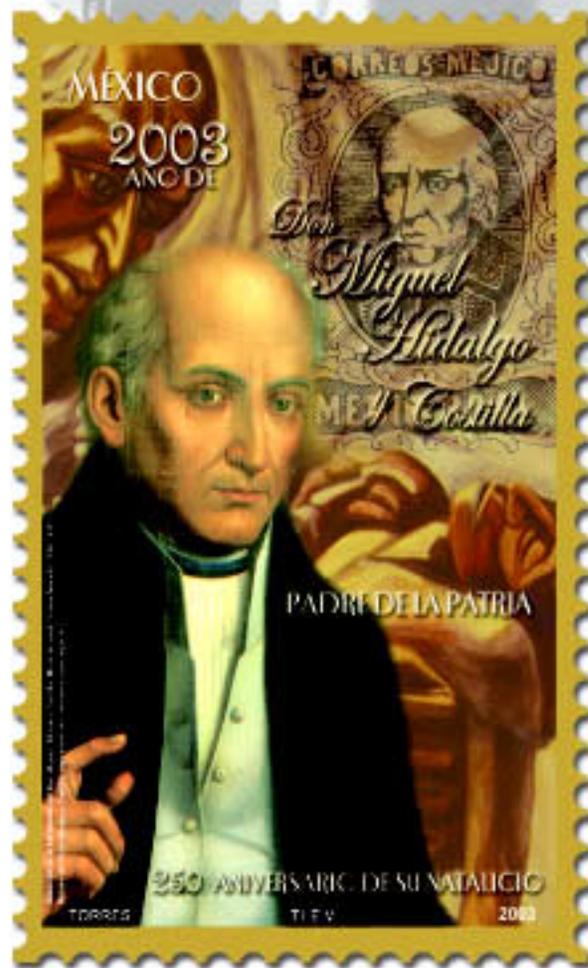
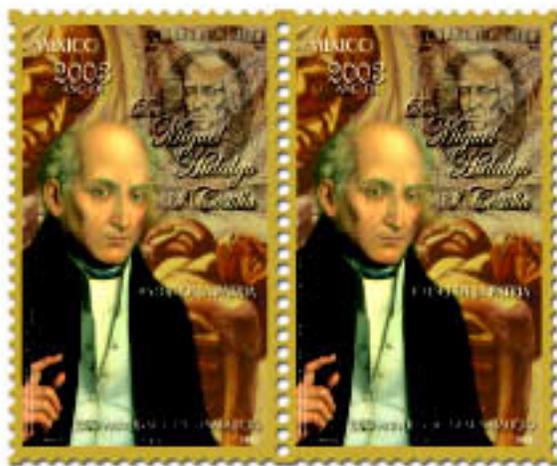
# EMISIÓN: 2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla Padre de la Patria 250 Aniversario de su natalicio

## PROPUESTA 3

Diseñadora: Nancy Torres López  
Técnica: For Computadora  
Tamaño: 24 x 40 mm.  
Valor Facial: \$ 6.00  
Año: 2003  
Impreso por: TIEV

El tercer proyecto se diseñó en un formato de 24 x 40 mm. Se colocó la figura de Hidalgo de medio cuerpo, del lado izquierdo de la estampilla; los fondos se volvieron a sépias y se creó un acercamiento más pronunciado que en los proyectos anteriores. En cuanto a la tipografía, se cambió la fuente, aunque se eligió una que conservara, mediante sus trazos, su estabilidad y un estilo antiguo por la moldura de los remates.

En esta sugerencia se optó por integrar una réplica de la primera estampilla de México del año 1856, donde aparece la figura de Miguel Hidalgo y Costilla. Dado que había mucha información en el fondo, se diseñó una propuesta únicamente con esta imagen. Se creó un cuadro en tono dorado para enmarcar las imágenes, pues añade un toque de sofisticación y da la sensación de estar ante una obra de arte digna de colección.





#### PROPUESTA 4

Diseñadora: Nancy Torres López  
 Técnica: Por Computadora  
 Tamaño: 24 x 40 mm  
 Valor Facial: \$ 6.00  
 Año: 2003  
 Impresa por: TIEV

## EMISIÓN: 2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla Padre de la Patria 250 Aniversario de su natalicio

Esta propuesta la solicitó Sepomex para tener otra versión del proyecto. El elemento central es una réplica estilizada de la primera estampilla que se imprimió en nuestro país en el año 1856, que contenía un grabado con la imagen de Miguel Hidalgo y Costilla. La estampilla original está deteriorada y no había tiempo para conseguir un ejemplar en buen estado para la reproducción, de modo que se optó por retocar una réplica más definida y rescatar los rasgos que componen la imagen (las palabras 'Mejico', 'medio real', y los motivos ornamentales), para obtener una reproducción nítida y legible.

A esta imagen se aplicaron algunos efectos de relieve para enfatizar la sensación de un grabado pero con tendencia actual. En el fondo de la estampilla se creó un acercamiento de la misma en tonalidades más claras, entre amarillo y verde, cercanos a los colores originales de impresión. Este manejo de colores generó un vínculo entre el pasado y el presente, a la par que se obtuvo una aportación interesante que une el fondo con el resto de la estampilla.

Esta propuesta marcó una diferencia, ya que la composición de la tipografía y la imagen mantenía una posición equilibrada, que permitía un acomodo armonioso de estos elementos visuales.





Es necesario determinar las características del mensaje visual que comunicará la estampilla, para investigar las posibilidades gráficas en la construcción del mensaje. En la forma del mensaje de la estampilla existen elementos que pueden utilizarse para llevar de manera más directa el contenido al receptor. Como lo menciona Alan Swan:

“La base del diseño es la conjunción de diversos elementos en una misma área con el objeto de lograr una interacción que transmitirá un mensaje dentro del contexto determinado. El mensaje puede comunicarse e incluso modificarse mediante una cuidadosa manipulación visual de los elementos que van a ser utilizados dentro del área del diseño. Esencialmente, esos elementos serán palabras, ilustraciones e imágenes gráficas combinadas con una fuerza controladora basada en blanco y negro y color”.<sup>4</sup>

Cada elemento que conforma el diseño ha sido sopesado y su lugar en el diseño corresponde a su papel en la transmisión del mensaje. La manipulación de los elementos para lograr un efecto determinado está en manos del diseñador: lo que decide hacer con ellos es la esencia de su ingenio y creatividad, la marca de su estilo personal. Sin embargo, el diseñador no sólo debe hacer gala de estilo personal y creatividad, sino también de compromiso social. Joseph Müller-Brockmann lo resume con estas palabras: “Cualquiera que sea la información transmitida, ésta debe reflejar, ética y culturalmente, su responsabilidad con la sociedad a la que se dirige”.<sup>5</sup>

El promovente de este proyecto aceptó la propuesta que a continuación se expone, pues consideró que satisfacía todas las expectativas planteadas y no juzgó necesario hacer modificación alguna: la aceptó tal como se presentó. Por su parte, Sepomex argumentó que cumplía todos los lineamientos estipulados y avaló la aceptación de la estampilla postal. Se prosiguieron los contratos correspondientes para reproducción y distribución de la estampilla postal.

# Diseño Gráfico



<sup>4</sup> Alan Swan, *Bases del diseño gráfico*, p. 11.

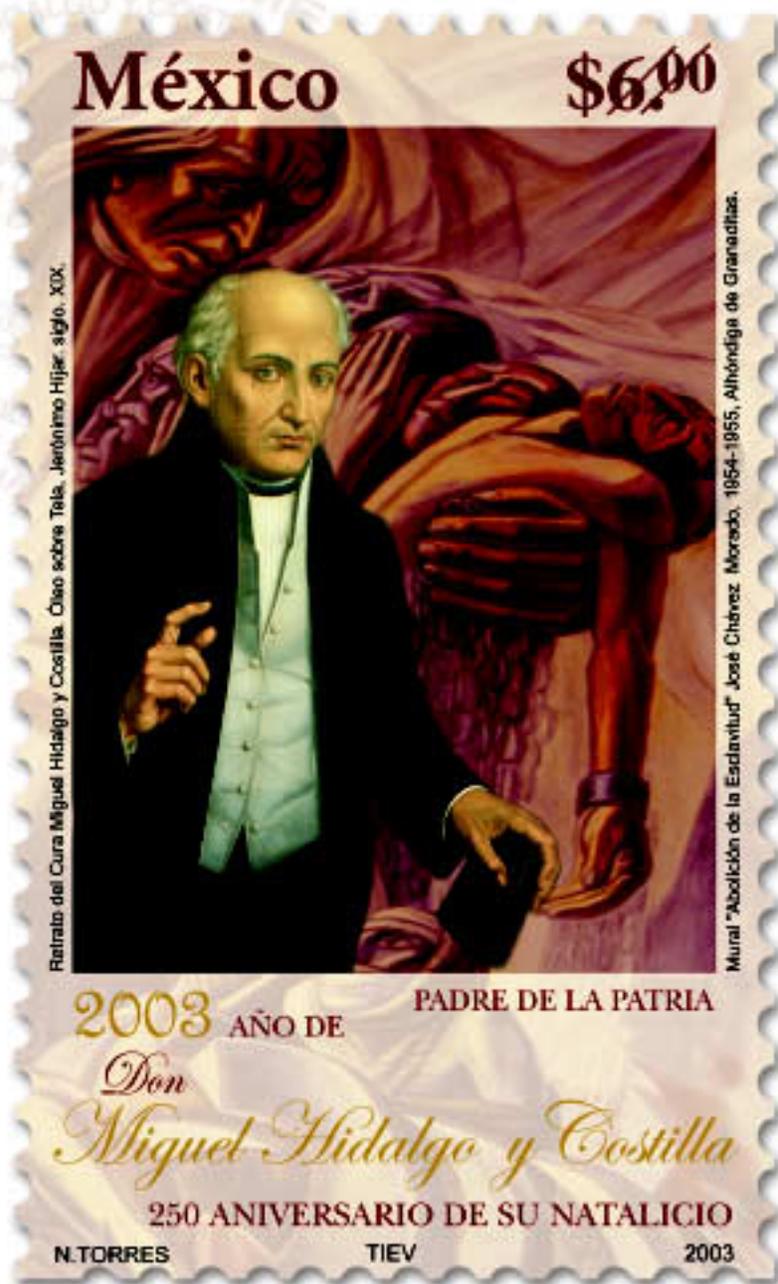
<sup>5</sup> Citado por Quentin Newark, *Qué es el diseño gráfico*, p. 13.

### 4.3.1 Proyecto Aceptado

Diseñadora: Nancy Torres López  
Técnica: Por Computadora  
Tamaño: 24 x 40 mm.  
Valor Facial: \$ 6.00  
Año: 2003  
Impresa por: TIEV

EMISIÓN: 2003 AÑO DE *Don Miguel Hidalgo y Costilla*  
Padre de la Patria 250 Aniversario de su natalicio

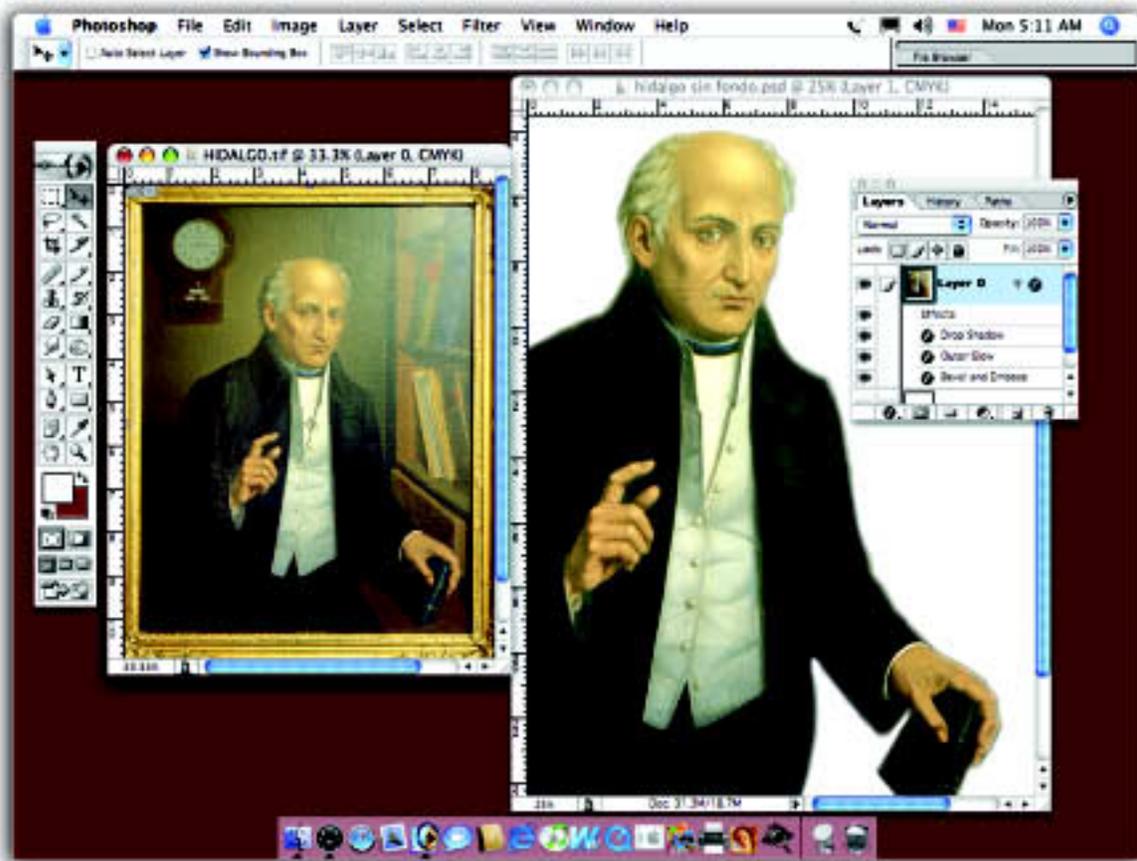
El diseño que se expondrá es la Estampilla Postal Conmemorativa referente a “2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla 250 Aniversario de su Natalicio Padre de la Patria”. El formato de esta estampilla es de 24 x 40 mm, cuyas proporciones poco usuales brindan un campo de acción único para el diseñador gráfico, mediante el cual puede expresar su potencial creativo.



Como elemento central se utilizaron las dos obras de arte propuestas por el promovente, a saber, una pintura al óleo del artista Jerónimo Hajar y el mural del pintor José Chávez Morado. La unión de ambas obras generó una composición visual que capta la atención del espectador.

La silueta del cura Hidalgo se colocó del lado izquierdo y se trabajó con herramientas digitales, para resaltar su presencia y fuerza espiritual. La imagen de Hidalgo fue manipulada por medio de la fotografía digital, para eliminar el fondo de la diapositiva original y dejar sólo la silueta; en especial se usaron herramientas digitales del programa Photoshop denominadas curvas. Se variaron las tonalidades, se eliminaron también las luminosidades que contenía y definieron más los rasgos, para lograr una imagen más definida.

En esta imagen se aplicó y enfatizó un elemento de comunicación visual: la escala, que marca la dimensión de los elementos en comparación con los demás que conforman al diseño; se presentó en primer plano del lado izquierdo para el espectador. Se reforzó la posición izquierda de la imagen al colocar como figura principal a Hidalgo, pues como lo que señala A. Dondis: “Este favoritismo para con la parte izquierda del campo visual puede estar influido por los hábitos occidentales de impresión y por el hecho de que aprendemos a leer de izquierda a derecha.”<sup>6</sup>



## Los Colores

### 4.3.2

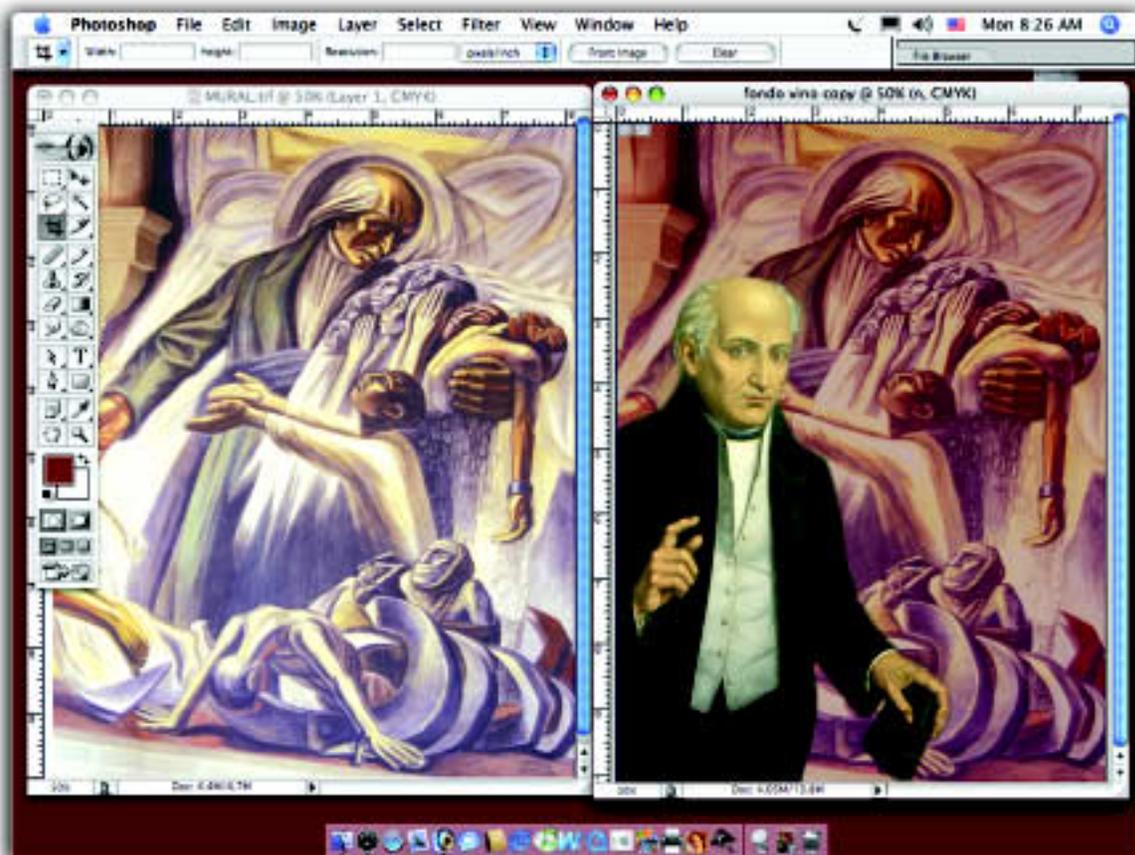
El color ha llegado a constituir un lenguaje propio; su sintaxis provoca y evoca sentimientos y emociones, a la vez que crea la atmósfera idónea para transmitir mensajes visuales. Por estas cualidades, es utilizado para atraer la atención del público y como elemento de comunicación visual. Como lo señala Alan Swan: “Antes de que hayáis empezado a leer las palabras o a comprender la imagen, los colores ya están emitiendo su mensaje.”<sup>7</sup>

Los matices del color púrpura producen una atmósfera de poder, pueden denotar también importancia y clase, es un color con un toque de espiritualidad, atrae a la gente joven y sofisticada. Tradicionalmente se considera que el color púrpura está relacionado con la riqueza, el coraje, la espiritualidad, la nobleza, la excelencia, el alto

rango, la dignidad y la realeza. Si sabemos todo esto y lo combinamos con el color oro, entonces generaremos un ambiente de distinción; usar los tonos más claros da un toque de sensibilidad.

Por estas razones se eligió el color púrpura en el fondo del mural y en tonalidades más claras para la totalidad de la estampilla; por eso también algunos textos se escribieron en este tono.

Interactuando con esta imagen de Hidalgo, se encuentra en el fondo una selección del mural de José Chávez Morado, fragmento que mantiene una estrecha relación con el tema expuesto. A este mural se le colocó un filtro en color púrpura porque refuerza el mensaje visual, debido a los motivos ya explicados. Se aplicó una capa de color de este tono en un porcentaje menor, para que actuara con los colores predeterminados de la imagen original. El tono más claro de púrpura, con una característica visual de transparencia, permite distinguir con nitidez todos los detalles de la obra pictórica que aparecen en este detalle.

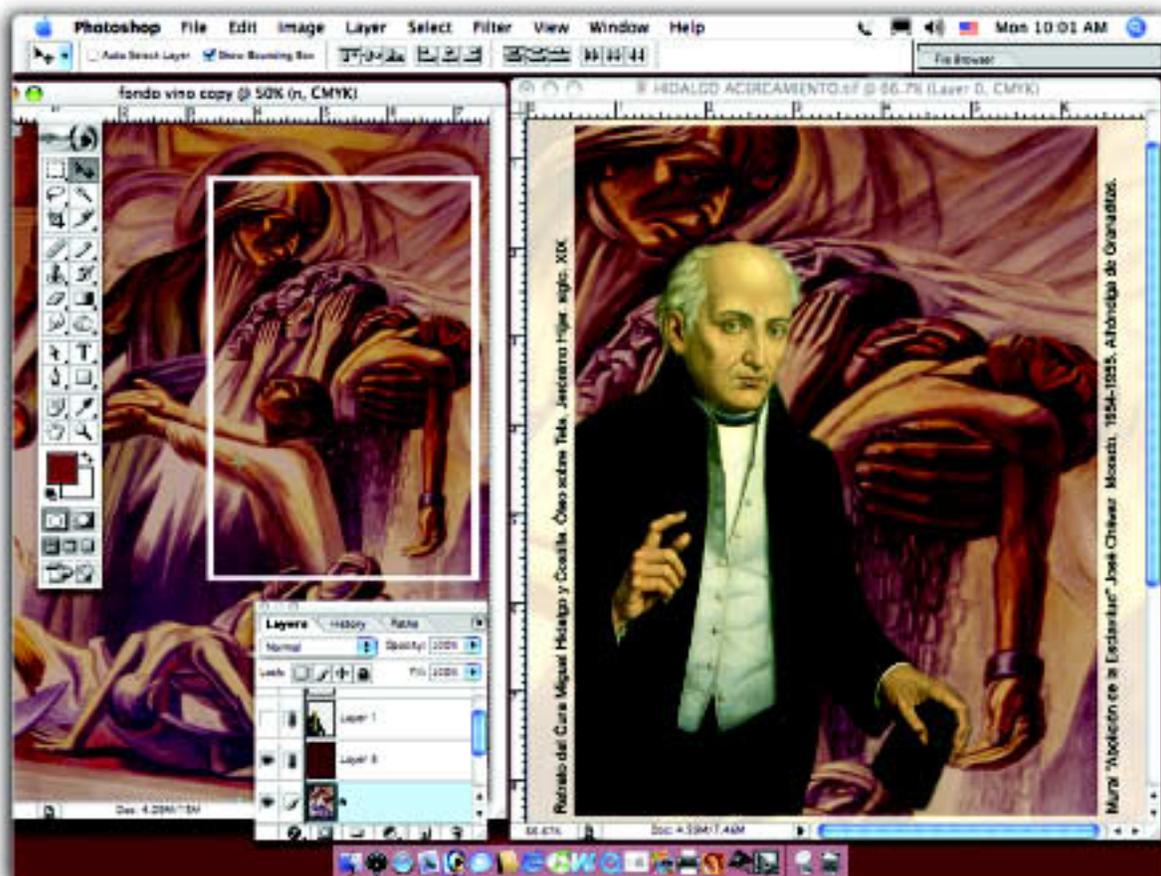


<sup>7</sup> Alan Swan, *El color en el diseño gráfico. Principios y uso efectivo del color* p. 7.



Después de analizar cada parte del mural, se optó por encuadrar este acercamiento, porque en él se observa con claridad el rostro del cura Hidalgo. Además, se escogió una escena importante, a saber, la postura y los rostros de los indígenas. Este acercamiento de la obra nos permitió enfatizar la problemática indígena y la colocó como punto focal de atención, ya que mediante sus semblantes percibimos el sufrimiento, el cansancio y el abatimiento total. El lugar que se les asignó en el diseño da la ilusión de estar sostenidos por la mano de don Miguel Hidalgo, de modo que se convierte en un símbolo de la lucha de este célebre personaje para liberar a los indígenas de las injusticias que se cometían contra ellos: sostenerlos entre sus brazos representa el gran apoyo que fue para ellos. Por otro lado, se incluyó el detalle de un grillete que está colocado en la muñeca de uno de ellos, porque es otro aspecto que revela la liberación de las cadenas de opresión. Al unir estas imágenes se expresa la trascendencia que tuvo este personaje en la historia de nuestro país.

La teoría del color es un área del diseño gráfico donde el arte participa de manera primordial; es la conjunción de conocimiento (saber como cambia el color ante diferentes tipos de iluminación, por que palidecen dos colores juntos, como pueden aclararse o oscurecerse al interactuar, cuál es el impacto que provoca en el individuo...), buen gusto e intuición al combinarlos de forma adecuada.



## El manejo del Espacio

### 4.3.3

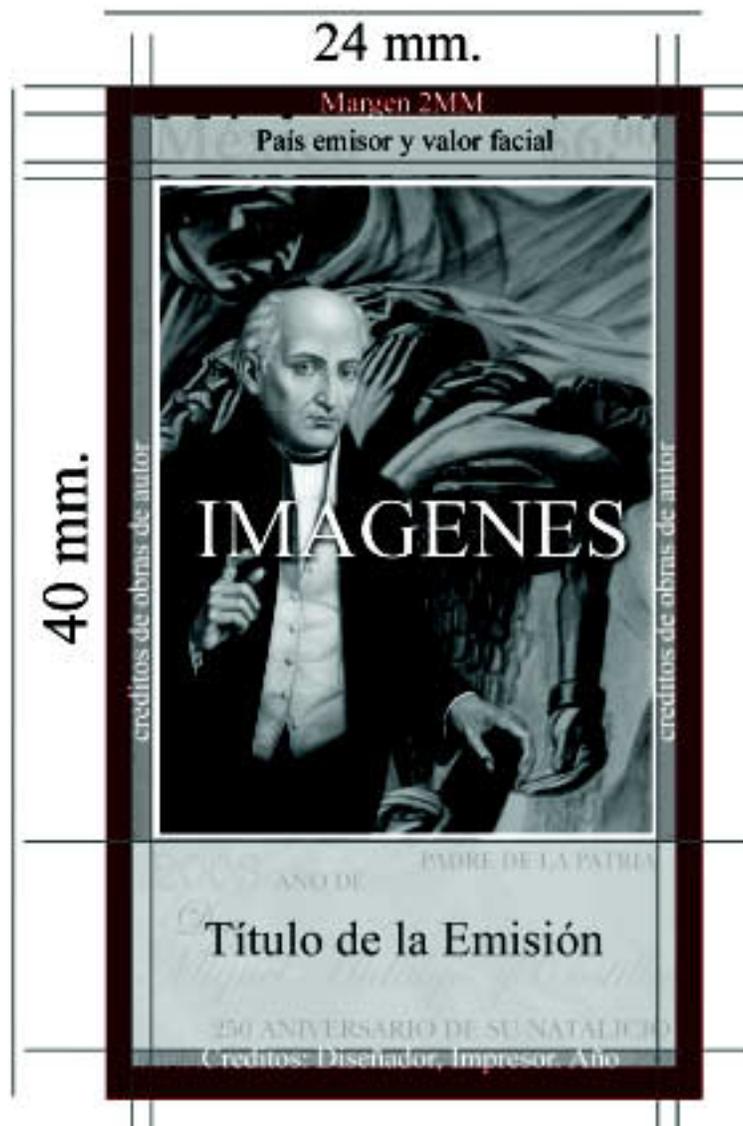
Para colocar estas obras de arte se seccionó el espacio por medio de diagramación de líneas guía, con el objetivo de formar una retícula de rectángulos que delimitaran los espacios de manera proporcional y sirvieran de referente para seleccionar un eje para el acomodo de los elementos visuales. Se dio prioridad a los lineamientos filatélicos, tales como el margen 2 mm antes de las líneas de perforación, la tipografía para el país emisor y el valor facial a 7 puntos colocados en los ángulos superiores izquierdo y derecho de la estampilla, que marcaron una línea base al no mezclarlos con la imagen y de la cual partiría la colocación de ésta. Se intentó que las imágenes fotográficas abarcaran el mayor espacio posible, para obtener una mejor definición, ya que las proporciones del formato son muy pequeñas, de modo que debe aprovecharse todo el espacio disponible. Por esta razón, se especificó que las imágenes debían ocupar más de la mitad del espacio de la estampilla postal con el fin de obtener una mejor legibilidad visual. Se decidió dejar la parte inferior de la estampilla para el acomodo de la tipografía, al mismo tiempo que sirviera de base y apoyo para las imágenes fotográficas.

La posición vertical de la estampilla así como de los elementos que la integran crea una composición equilibrada; el eje vertical se mantiene en todos los elementos del diseño. El contorno rectangular, en el que están las dos obras pictóricas, y la verticalidad proporcionan estabilidad. Las imágenes se han colocado específicamente en la posición central del diseño, porque afectan el espacio que las envuelve y marcan espacios determinantes para el acomodo de los demás elementos.

En este proyecto decidimos colocar en el ángulo inferior izquierdo la tipografía con el tema central del diseño para una lectura inmediata, ya que a la vista es un ángulo favorecedor a la lectura visual: “El ojo favorece la zona inferior izquierda de cualquier campo visual.”<sup>8</sup>

También se presentaron los elementos tipográficos con interlineados mínimos para lograr una lectura fluida y que el lector entrelazara las palabras.

La subdivisión de espacios que se presenta en esta estampilla genera tensión en la parte inferior, donde se encuentra el título de la emisión, pero sólo de manera mínima; la colocación de la tipografía responde a la intención de funcionar como soporte de la imagen. El acomodo de la tipografía y las imágenes producen un efecto de orden y organización, que confieren al espacio una distribución armoniosa.

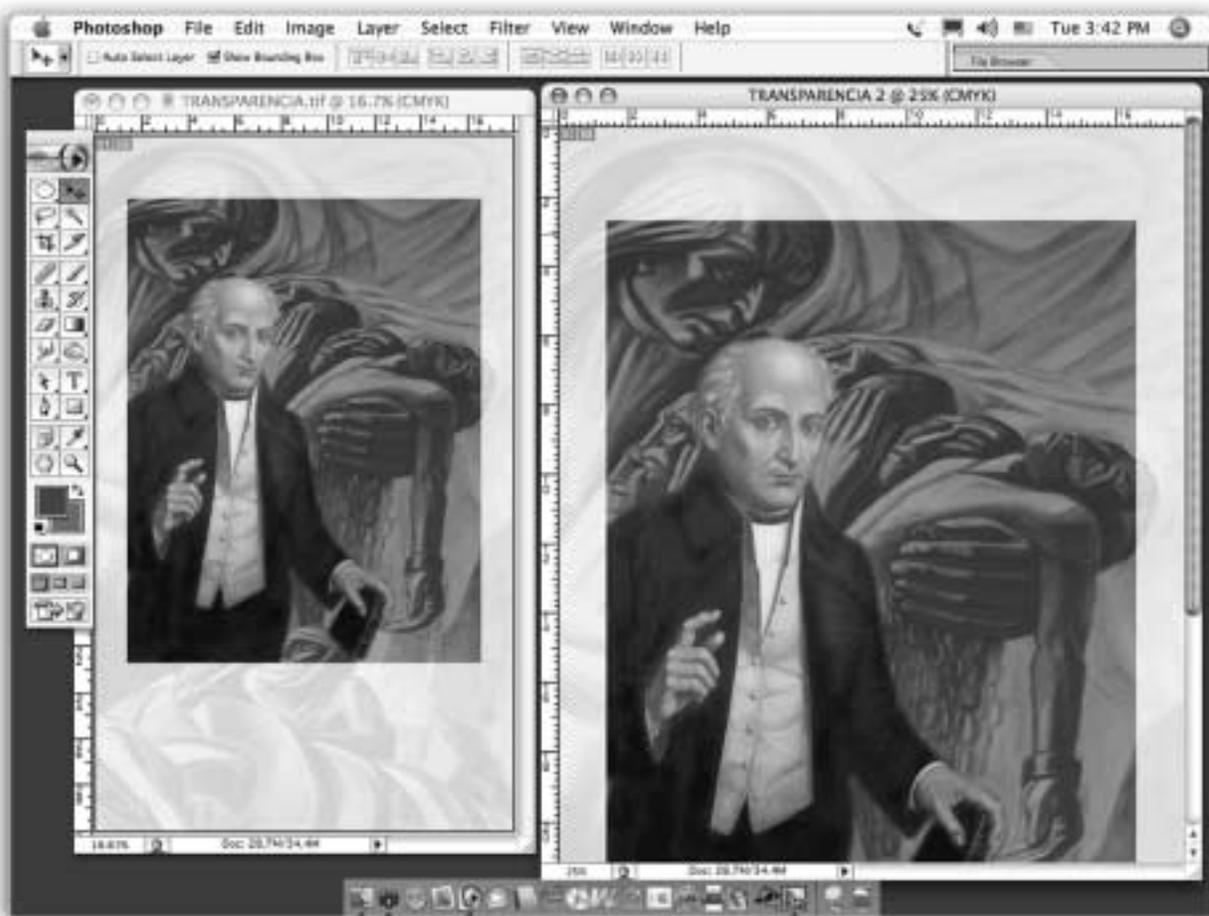


El óleo de Jerónimo Hajar en el lado izquierdo y la imagen del indígena del mural de Chávez Morado equilibran el peso visual; aunque destaca en primer plano la figura del fondo, ambas interactúan de una manera equilibrada. En el fondo de la estampilla utilizamos una estrategia visual que se denomina transparencia, definida por A. Dondis como “un detalle visual a través del cual es posible ver, de modo de lo que esta detrás es percibido por el ojo”.<sup>9</sup> Se aplicó al mural de José Chávez Morado, además se viró la imagen a tonos púrpuras, gracias a lo cual es posible ver los detalles de la pintura; este detalle se encuentra dentro de un rectángulo.

Pero también hay otra transparencia en el resto de la estampilla, que es la continuación de la pintura mural de Chávez Morado. Si bien se aplicó en un porcentaje menor, no obstante se distingue en un tono de púrpura muy ligero, que permite apreciar bien los detalles que contiene la obra pictórica.

Este efecto es interesante porque atrae la atención del usuario; aunque está velada sutilmente, al observar con detenimiento el observador puede identificar con claridad la continuación de la obra y unificar este plano con el resto de la estampilla.

La tonalidad de este fondo es una degradación de tonos vinos para conservar la interacción con el encuadre de la obra. Intenta que el espectador observe el contenido y la forma de manera espontánea, reciba e interprete el mensaje plasmado.



## 4.3.4 *La Tipografía*

La tipografía encierra todo un mundo de expresión que podemos explotar sin límites: “Es una actividad generada por el pensamiento, la imaginación y la destreza, y su grado de creatividad depende de la actitud personal del diseñador”.<sup>10</sup>

La tipografía principal es el título de la estampilla postal: “2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla 250 aniversario de su natalicio Padre de la Patria”. Puesto que es un título muy largo y las dimensiones del área visual del diseño son muy reducidas, en ocasiones generó dificultades para delimitar el acomodo.

Por tal motivo, debimos considerar la longitud de los textos, su puntaje, colocación, interlineado, grosor así como su forma visual de acuerdo con la fuente utilizada, pues todo ellos interactúan para dar origen a la concepción del diseño.

La tipografía utilizada para resaltar el nombre de don Miguel Hidalgo y Costilla es la fuente Edwardian Script, porque a través de sus trazos finos y delicados se transmite principalmente elegancia, sofisticación, solemnidad. Su tonalidad dorada genera una fuerza visual; su forma caligráfica, poseedora de trazos libres, le proporcionan identidad, al tiempo que refuerza la temporalidad y crea un puente con el pasado, ya que este tipo de letra manuscrita era común en esa época. En otras palabras, sus líneas proyectan una imagen clásica. Por otro lado, esta fuente se unifica con las imágenes, describe las imágenes, las refuerza, establece un vínculo entre palabra e imagen.

La elección del color en la tipografía estuvo determinada por la finalidad del mensaje, la legibilidad y la fusión con los demás elementos que conforman el diseño. Para reforzar el nombre del personaje de la emisión, se decidió resaltarlo con un tono en color oro, porque contribuía a destacar la influencia de Hidalgo en la historia nacional: es un digno reconocimiento el que su nombre esté grabado en letras doradas. Es la única tipografía que aparece en posición centrada, ello le brinda estabilidad y fuerza visual al equilibrar la parte inferior de la estampilla.

Así como la tipografía que contiene el año 2003 se encuentra en el mismo tono dorado, destacando—que por decreto presidencial se instituyó como el año de Don Miguel Hidalgo y Costilla, motivo por el cual se realizó esta emisión postal.

2003



*Miguel Hidalgo y Costilla*

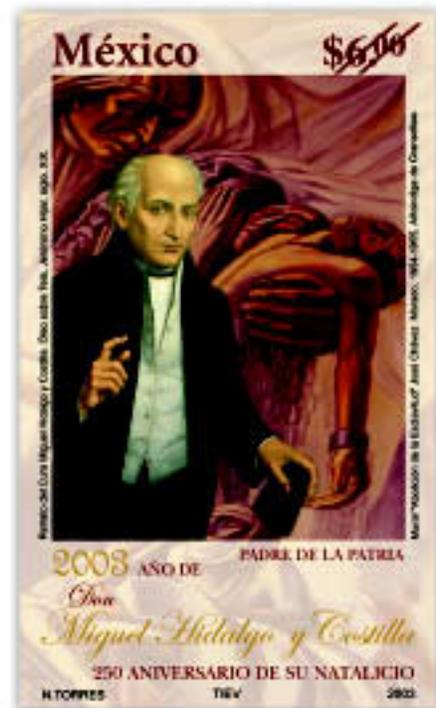
<sup>10</sup> Marion March, *Tipografía creativa*, p.18.

La tipografía para “250 aniversario de su natalicio” se encuentra en la parte inferior de las obras para enfatizar, como todos los elementos de la composición, la importancia política e histórica de Hidalgo. Esta distribución jerarquiza estos tipos, aunado a su forma visual y color, con la intención de que el público lo distinga al instante.

Para la tipografía que complementa el título de la emisión —“250 Aniversario de su natalicio, Padre de la Patria”— se usó una fuente distinta a la que conforma el nombre de este personaje, debido a que si se utilizaba la misma fuente presentaría problemas en la legibilidad, pues su forma cursiva y sus trazos caligráficos, los cuales no presentan una definición, son muy finos y en el sistema de impresión llega a tener problemas. Por esto ese tipo de fuente en puntajes mínimos, como los requeridos en las estampillas postales, no es muy recomendable.

Debido a ello se optó por utilizar una fuente distinta y en particular sus tipos de caja alta (mayúsculas) para que fuera legible de forma inmediata, dada su solidez, a pesar de contar con un puntaje más pequeño. Esta fuente es New Baskerville, que se encuentra dentro de las familias reales; sus trazos finos, estrechos y de remates cóncavos permiten una visualización clara y fácilmente comprensible para el espectador. El texto “Padre de la patria” se colocó en la parte inferior derecha, prosiguiendo a las imágenes fotográficas, para formar una relación entre imagen y texto: enfatiza que este personaje declarado como padre de la patria desempeñó un papel importante en la abolición de la esclavitud en México, que fue un hecho relevante que marcó parte de la historia nacional y que sigue recordándose hasta hoy, a 250 años de su natalicio.

Por esta razón estos textos están en una tonalidad púrpura y en el mismo tipo de fuente mencionado arriba. Las imágenes de Hidalgo se entrelazan con los tipos expuestos, mediante la capacidad de controlar los efectos visuales que proyectamos, donde se integran los textos con la imagen. Por esta razón se optó por el color púrpura para estos textos que sirvieran de apoyo a las imágenes y se integraran mutuamente.



Tipografía

PADRE DE LA PATRIA

250 ANIVERSARIO DE SU NATALICIO

Costilla PATRIA  
Caligraficas REALES

PATRIA



Al colocar así dos tonos en el título, se crea un énfasis visual diferente en cada parte de los textos. Se aplicaron diferentes alineaciones en los textos: bandera derecha, bandera izquierda y centrado, que les confieren fluidez.

Incluir variedad en puntaje y tipo de fuentes produce una composición más dinámica visualmente, diversifica los efectos visuales, rompe con el estatismo y crea, en consecuencia, una atmósfera de movimiento.

Tipo **grafía**

El nombre del país emisor se colocó en el ángulo superior izquierdo de la estampilla en una tipografía de 7 puntos. Para el valor facial debió respetarse el mismo puntaje, pero la posición cambió al ángulo superior derecho de la estampilla. Estas limitaciones filatélicas están estipuladas por Sepomex; la colocación y el tamaño no pueden variar, pero sí hay libertad para escoger el tipo de fuente y el color. Para este proyecto se decidió conservar la tonalidad del tipo en púrpura para integrarlo al diseño. Para el nombre “México” se utilizó la fuente Minon con un estilo en bold; el valor facial se escribió en tipografía Times CE Bold, para equilibrar el peso visual de la parte superior de la estampilla en comparación la inferior; se marcaron las tipografías en bold para que el usuario identificara con mayor facilidad estos elementos.

Los créditos de las obras artísticas están integrados en la estampilla, en tipografía Arial a un tamaño de 1.5 puntos: es un puntaje mínimo, pero es perfectamente legible. Se pusieron a los costados del rectángulo que contiene las imágenes, para crear una relación de imagen-texto para reconocer a los artistas que dieron vida a estas bellas obras.

Para los créditos del diseñador gráfico (Nancy Torres) y de la casa impresora (TIEV) y el año (2003), debe respetarse el tamaño de 2 puntos. De preferencia deben colocarse en la parte inferior de la estampilla vertical y respetar el margen de 2 mm de la estampilla. Se escribieron en tipografía Arial color negro, al igual que los créditos de las obras fotográficas, para caracterizar con un mismo tipo a todos los individuos que intervinieron en la realización de la estampilla postal.

La tipografía es un elemento fundamental, mediante el cual podemos expresar infinidad de mensajes. Ella puede expresarse por sí misma o en conjunción con las imágenes y demás elementos del diseño.

# Tinta de 4.3.5 Seguridad



Por último, es importante mencionar que cada estampilla postal contienen una tinta de seguridad fotosensible a la luz, la cual no se distingue a simple vista, sólo con lámparas especiales. El diseño de esta tinta deberá corresponder al tema de la emisión postal; puede contener signos, logotipos, firmas o cualquier símbolo, que distingan a la estampilla. Para este proyecto, la Cámara de Diputados autorizó el uso de su logotipo como diseño de la tinta de seguridad, aunque fue necesario retrazar este logotipo en vectores para poder obtener una excelente definición. Se posicionó a la altura del pecho de la figura de Miguel Hidalgo, con el objetivo de enfatizar la importancia que tienen este personaje para este organismo gubernamental.



## 4.4 Prototipo Prototipo

Emision Postal: “2003 Año de Don Miguel Hidalgo y Costilla 250 Aniversario de su Natalicio Padre de la Patria”

País emisor: *México*

Año: *2003*

Valor facial: *\$6.50*

Diseñadora Grafica: *Nancy Torres López*

Impresa por: *Talleres de Impresión de Estampillas y Valores*

Tiraje: *300 000 ejemplares*

Estampilla postal que fue cancelada por el presidente de la República *Lic. Vicente Fox Quesada* en el recinto histórico La Alhóndiga de Granaditas, en Guanajuato.

Puesta a venta y circulación *el 6 de mayo de 2003.*



*Matasellos utilizado para la cancelación de esta emisión postal.*

## 4.5 Conceptos Técnicos y de Producción

En cuanto es aceptada la propuesta, el Servicio Postal Mexicano fija fechas de entrega del material para la reproducción de la estampilla postal. Posteriormente, a través del coordinador de Emisiones Postales Filatélicas, Lic. Rodolfo Olavaria Morales, se comunica al diseñador los días de entrega de la propuesta seleccionada, el material con que se deberá contar para su impresión, así como las especificaciones por cubrir son:

a) Información electrónica del original de la estampilla postal a tamaño real y una ampliación a 400%.

b) Prueba de Matchprint de la planilla de 50 ejemplares a tamaño real. Esta prueba se asemeja a la que será la impresión original, aunque los colores suelen variar porque el medio de impresión en offset, por el cual se imprimen las estampillas, varía las tonalidades; sólo sirve para tener una prueba lo más real posible para que el Servicio Postal Mexicano la revise. Se entrega un block de cuatro estampillas a Talleres de Impresión de Estampillas y Valores, para compararlos al momento del tiraje.

c) Negativos de la planilla de 50 ejemplares de cada una de las tintas empleadas: cyan, magenta amarillo y negro (CMYK).

d) Negativo de la tinta directa en color oro de la planilla.

e) Negativo de tinta de seguridad de la planilla

f) Negativo de sobre de primer día de emisión en duotono, especificando los PANTONES seleccionados.

g) Originales mecánicos digitales de toda la información con especificaciones para el impresor (PANTONES elegidos, tintas directas u otra aclaración para dar salida al proyecto final). El material deberá ser entregado completo y sin errores para enviarlo a Talleres de Impresión de Estampillas y Valores (TIEV), donde se imprimirá el tiraje de 300 000 ejemplares.

h) Diseño de matasellos para la cancelación de la estampilla.





*Es importante saber todos los requerimientos técnicos de pre prensa para enviar en óptimas condiciones nuestros archivos digitales para la impresión.*

- i) La información de la estampilla deberá ser entregada en cualquiera de los siguientes medios electrónicos: CD, ZIP 250MG y JAZZ 2GB.
- j) Por último, habrá que esperar el siguiente llamado de los Talleres de Impresión de Estampillas y Valores (TIEV), para dar el visto bueno, antes de hacer el tiraje de los ejemplares.

El diseñador debe tener conocimientos acerca del medio por el cual tendrá salida su proyecto a fin de evitar los factores que pueden alterar el proceso de producción. La impresión se realiza en Talleres de Impresión de Estampilla y Valores, nosotros sólo entregamos el material digital al coordinador de Emisiones Postales y Sepomex se encarga de remitirlo a TIEV, a los responsables de impresión.

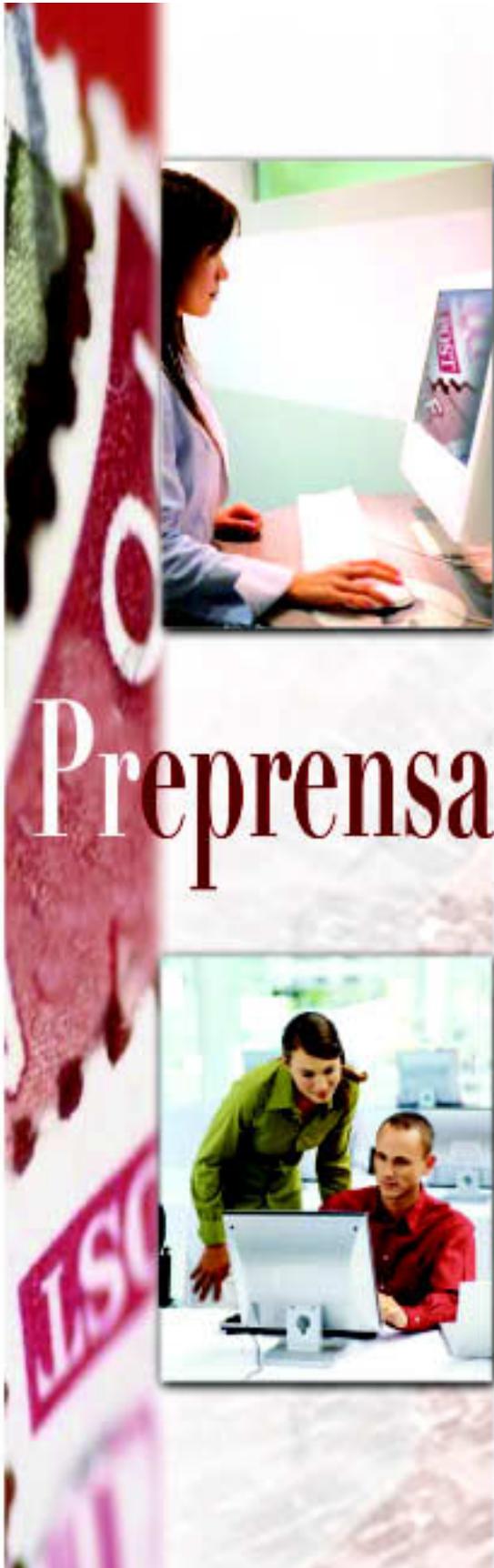
Así pues, para cumplir las especificaciones arriba anotadas, es necesario conocer cómo mandar los archivos digitales a pre prensa. Todos los archivos son entregados en formato digital a Talleres de Impresión de Estampillas y Valores. TIEV mantiene un perfecto control del material enviado: lo transfiere a su departamento de diseño gráfico (pre prensa), donde revisan todo el material enviado por Sepomex y verifican que los archivos contengan la información solicitada y no haya errores; si detectan alguno, se notifica a Sepomex, que de inmediato solicita la presencia del diseñador para aclarar y corregir las fallas.

Acotemos que en Sepomex se trabaja bajo presión de tiempos y un error en diseño implica modificar los días de entrega de las estampillas y con ello generar pérdidas económicas enormes. Por eso, es preciso que los diseñadores tengamos conocimientos de pre prensa, a fin de cumplir con las características que deben contener los archivos y evitar demoras.

Se denomina *pre prensa* al periodo entre el final del diseño y el inicio de la impresión. Durante este proceso se elaboran los originales mecánicos digitales, la selección de color, las reproducciones fotográficas, se considera la resolución, los negativos necesarios antes de mandar reproducir el tiraje de la estampilla, entre otros aspectos.

# PREprensa





A continuación mencionamos algunos puntos que deben tomarse en cuenta para evitar errores al enviar la información digital a preprensa para la elaboración de estampillas postales:

a) Antes de enviar el proyecto, verificar que contenga todos los archivos necesarios.

b) Si contiene ligas de otros archivos, deberán incluirse en la misma carpeta y evitar que alguna imagen falte.

c) Los archivos deben estar en una resolución no menor a 300 dpi y en modo CMYK para la impresión de los mismos.

d) Las fuentes tipográficas deben estar cargadas en el archivo digital o convertidas en vectores, con el objetivo de no alterar el diseño al cambiar las fuentes originales.

e) No utilizar cajas rellenas de blanco para cubrir errores.

f) Nunca utilizar el formato RGB o Idex en preprensa.

g) TIEV pide el siguiente software para recibir los proyectos: Page Maker 7, Quarkx Press 6, Illustrator 10, Photoshop 7, Scanner de Alta resolución (Tango Heidelberg) de 11 000 dpi ópticos. Por ello, no deben enviarse archivos en versiones menos actualizadas que no permitan manipular la información.

h) Las fotografías o transparencias de obras de arte deberán llevar el nombre de la obra y los créditos del autor.

i) El máximo número de tintas utilizadas es seis, incluida la tinta de seguridad.

j) En la elaboración del diseño, debe contemplarse un margen de 1.5 a 2 mm de tolerancia del área final de la estampilla, para evitar alteraciones al momento de la perforación.

k) Marcar los dos PANTONES específicos en el sobre de primer día de emisión, a fin de realizar una buena solución en el manejo del color.

l) El diseñador deberá supervisar la impresión de la estampilla postal en las instalaciones de los Talleres de Impresión de Estampillas y Valores, para dar el visto bueno y continuar con el tiraje de la estampilla.

m) Revisar que la tinta de seguridad se encuentre en la colocación exacta que marcó el diseñador.

---

# Formatos



Actualmente Sepomex maneja el formato rectangular en posición vertical u horizontal para imprimir las estampillas postales, cuyos formatos más usuales son 24 x 40 mm y 40 x 24 mm.

Otra medida que maneja es 40 x 48 mm, que es el formato utilizado por lo general en obras de arte, ya que ampliar el soporte mejora la definición en la imagen.

Existe también otro formato, de 72 x 30mm, que es poco común pero que se llega a utilizar si el promovente así lo solicita.

Antes de salir a impresión, la emisión postal debe pasar por el proceso que se denomina selección de color (cuatricromía), basado en la selección de los colores cyan, magenta, amarillo y negro (CMYK). Nuestra estampilla se realizó con este proceso de reproducción, ya que trabajamos con imágenes fotográficas, las cuales, por medio de él, tiene salida a los negativos y son preparadas para la impresión. Al combinar estos colores básicos, creamos la ilusión de los colores. Sin embargo, en ocasiones también se utilizan tintas especiales o directas, por ejemplo, un color de PANTONE especial o colores metálicos conocidos como tintas directas en tonos oro, plata o bronce. Estos datos están en las hojillas donde se encuentran las especificaciones de impresión (proceso de impresión y número de tintas utilizadas). Nuestra estampilla contiene tipografía en tonos en oro y cuenta con otra planilla donde se separa la tipografía que va en este color, definido como tinta directa

También las perforaciones de las estampillas que circulan en nuestro país se llevan a cabo en los Talleres de Estampillas y Valores (TIEV). Las estampillas se imprimen sobre hojas que contienen cuatro planillas con 50 ejemplares cada una, divididas entre sí por perforaciones obtenidas con una máquina especial, para facilitar la separación de cada ejemplar con las manos.

Cuando una estampilla está suelta, no está perforada sino dentada. El dentado de una estampilla se indica fácilmente por una cifra que corresponde al número de dientes presentes en un espacio de 2 centímetros, lo que en filatelia se denomina 14, de peine; esto significa que en cada 2 cm de sus lados existen 14 dientes. Las medidas de cada estampilla en los originales digitales deben contemplar su separación y estar bien coordinadas, ya que deben ser exactas para que al perforar las estampillas se eviten errores que dañen el diseño y retrasen la producción. Por eso es importante tomar en cuenta las recomendaciones de TIEV para la entrega de material.

## Estampilla Dentada



No. de Peine = No. de Perforaciones cada 2cm.



## Estampilla Perforada

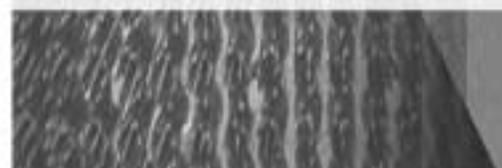
Hemos mencionado que la impresión de las Estampillas postales está a cargo de los Talleres de Impresión de Estampillas y Valores (TIEV). Cuentan con un sistema de seguridad estricto, ya que es responsable de la impresión de documentos de carácter gubernamental que contienen por lo general medidas de seguridad para comprobar su autenticidad. Su función principal es coordinar el funcionamiento de las áreas que conforman la unidad para la producción de impresos con características de seguridad, documentos valorados, estampillas postales, cheques de tesorería, los marbetes de bebidas alcohólicas, pasaportes y publicaciones gubernamentales entre otros, a fin de atender, con calidad, los requerimientos de las dependencias y entidades del Gobierno Federal.



*Los diseñadores gráficos debemos tener conocimiento del medio de reproducción, en el cual se imprimirá nuestro proyecto gráfico para evitar errores posteriores.*



También ya hemos dicho que antes de autorizar el tiraje de las estampillas, solicitan a Sepomex que su diseñador se presente en Talleres para dar el visto bueno de la impresión de la estampilla postal. Los impresores le presentan al diseñador gráfico ejemplos de la estampilla impresa en un formato de cuatro planillas con 50 ejemplares cada una; el diseñador los revisa con minuciosidad, para comprobar que no existe error alguno en el diseño, el color, las tintas directas, la perforación e impresión así como en la colocación de la tinta de seguridad de las estampillas postales, y que no haya desfases. Todo debe estar como se envió; si en ese momento existe un error en la impresión, los prensistas (impresores) están en completa disposición para solucionarlo. Sólo con la firma de autorización por parte del diseñador gráfico los impresores comienzan a realizar el tiraje de los 300 000 ejemplares.



El sistema de reproducción que utilizan para la impresión de las estampillas es la litografía (offset), definido por Lynn John como “un proceso planográfico, donde la superficie de impresión es plana, no está realizada como la impresión en molde, ni ahuecada como en el grabado”.<sup>11</sup>

Se basa en el principio de que el agua y la grasa no se mezclan. El área de la imagen es tratada con productos químicos para que acepte la tinta y rechace el agua y el fondo es tratado para que acepte el agua y repela la tinta. Tan sólo el área de la imagen conservará la tinta y se imprimirá en el papel. Es un proceso por el cual la tinta es transferida de la plancha a un revestimiento de caucho envuelto alrededor de un cilindro metálico; después, la tinta se transfiere de ese revestimiento al papel. La ventaja de este método es que la delicada superficie metálica no corre el riesgo de sufrir daños con el contacto repetido con la superficie abrasiva del papel; por su parte, el caucho se adapta a las irregularidades de la superficie, de modo que la litografía en offset puede utilizarse para imprimir en materiales como el metal.

Es el sistema utilizado para imprimir las estampillas postales. Es importante destacar que al tener las impresiones de las estampillas, se coloca una tinta más denominada de seguridad, la cual es visible mediante la utilización de una lámpara de luz negra, y esta tinta certifica que la estampilla es auténtica.



*Cada prueba de impresión debe ser revisada minuciosamente para evitar cualquier error.*



---

## 4.6 Conceptos Económicos, Distribución y Consumo.



El costo y tiempo de producción del proceso de impresión está clasificada como información interna, a la cual no tenemos acceso, de modo que el trabajo del diseñador gráfico finaliza en el momento de firmar las hojas de aceptación para realizar el tiraje, y los procesos subsiguientes competen sólo a Servicio Postal Mexicano y a los Talleres de Impresión de Estampillas y Valores.

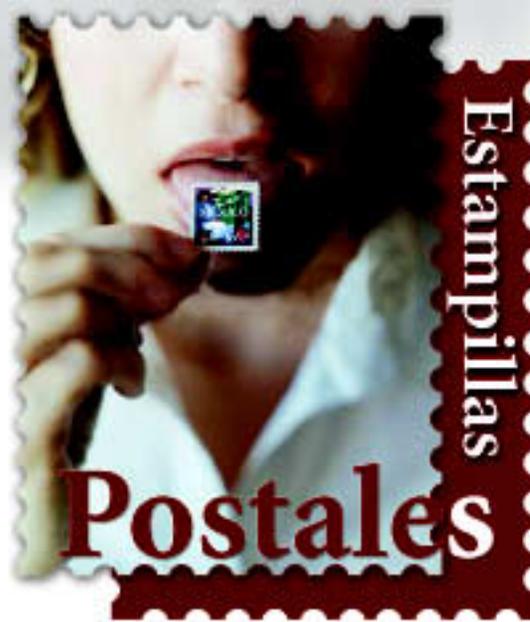
Después de que las estampillas son impresas, Sepomex a través de la Gerencia de Emisiones Filatélicas se encarga de la distribución de las mismas en todo el país; asigna a las oficinas de correos un lote según la entidad, así como el material filatélico que acompaña a la estampilla: todo es distribuido y puesto a la venta para el consumo del público y los coleccionistas. Actualmente en el Palacio Postal se encuentra una ventanilla especial para la venta de material filatélico y a este lugar acude un número considerable de usuarios para adquirir los nuevos ejemplares de las estampillas filatélicas que salen a la venta.

El tiraje de un ejemplar de estampilla postal conmemorativa es de 300 000 ejemplares; en cuanto al ciclo de vida de las estampillas en el mercado, el coordinador de Emisiones Postales Filatélicas, Lic. Rodolfo Olavarría Morales, nos comentó:

Las estampillas conmemorativas sólo se imprimen una sola vez y jamás se vuelven imprimir igual: puede existir el mismo título de la emisión pero no corresponderá al mismo diseño, por lo cual se les consideran como ejemplares únicos. El tiempo de vida en el mercado de las estampillas postales depende de la demanda que tengan los usuarios, ya que existen emisiones que se han terminado en tiempos muy cortos debido a la gran demanda por parte del público y en ocasiones otras estampillas tardan incluso años para terminar el número de tiraje emitido.

Se estipula un tiempo máximo de tres meses para retirar las estampillas postales del mercado. En ocasiones este plazo varía, dependiendo de las decisiones tomadas por el Servicio Postal Mexicano.

También enfatizó que existe información que es restringida y que muchas veces ni el personal mismo de Servicio Postal Mexicano tiene acceso a ella. Me refiero a los costos de producción de las estampillas postales, porque es información interna gubernamental, es decir, sólo le pertenece al Gobierno Federal.





## 4.7 Anexos Filatélicos

Actualmente el Servicio Postal Mexicano, además de estampillas postales pone a la venta una serie de productos filatélicos que enriquecen y complementan la emisión de la estampilla postal. Proporcionando una amplia gama de recursos ilimitados de coleccionismo.

### Sobre de Primer Día de Emisión

El Servicio Postal Mexicano encarga a los diseñadores de la estampilla la creación de un sobre denominado de primer día de emisión. Hoy contiene del lado izquierdo elementos gráficos referentes a la emisión postal; del lado derecho, está la estampilla cancelada con el matasellos correspondiente a esa emisión, el título de la emisión postal así como un pequeño texto explicativo del motivo de la emisión. La característica más importante es que se imprime sólo a dos tintas y cada ejemplar se encuentra foliado y se imprime en tirajes menores al de las estampillas, lo que genera una demanda considerable por parte de la comunidad filatélica. Dicho de otra manera, es un producto filatélico muy solicitado.



Al reverso del sobre contiene los siguientes datos:

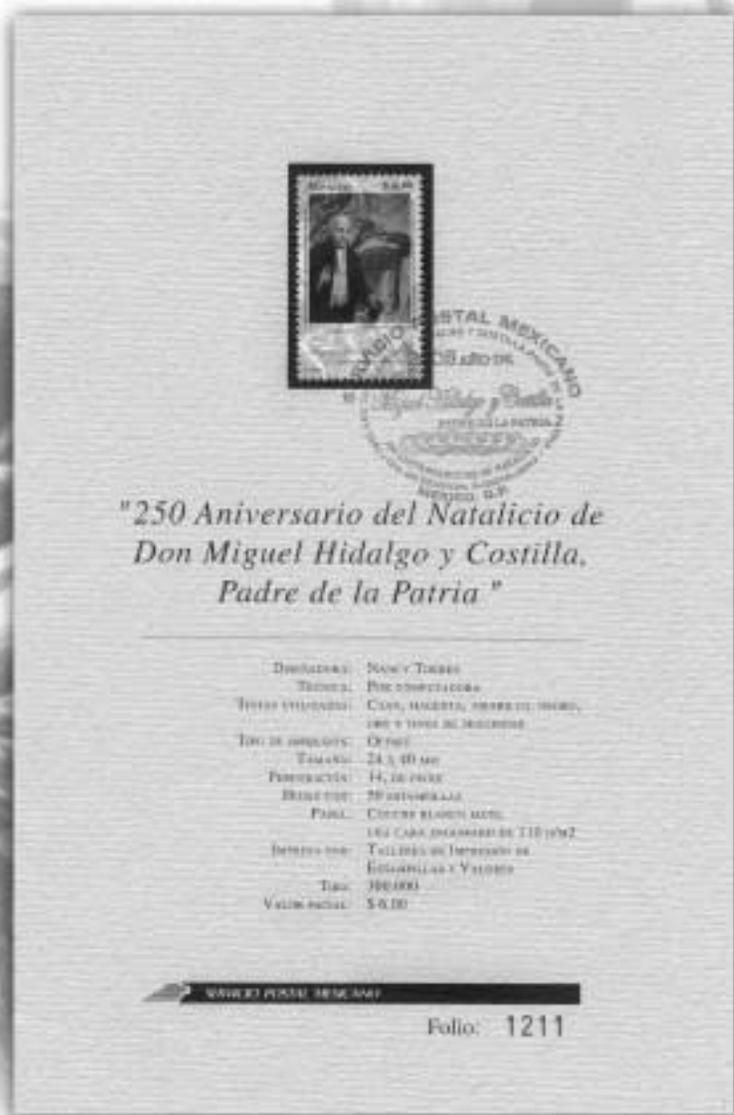
 **SERVICIO POSTAL MEXICANO**

ELEV. - MEXICO

**0130** = Número de Folio

# Hojilla Filatélica

Es la ficha técnica de la estampilla, portadora de la información referente a la emisión postal. Contiene los datos técnicos y características principales de las estampillas postales, tales como el nombre del diseñador, la técnica empleada, las tintas utilizadas, el tipo de impresión, el formato de la estampilla, el tipo de perforación, la cantidad de estampillas por hoja, el tipo de papel y engomado, el tiraje por estampilla, el valor facial y el nombre de la casa impresora. Al igual que el sobre de primer día de emisión, lleva consigo la estampilla postal cancelada por el sello, el título de la emisión postal, el logotipo de Servicio Postal Mexicano y el número de folio.





## Hoja Recuerdo

Se denomina hoja recuerdo aquel diseño cuya presentación es diferente a una estampilla, ya que sus medidas son de 7.2 x 10 cm. Dentro de este formato pueden encontrarse de una a tres estampillas, a criterio del Servicio Postal Mexicano. Su formato distinto la convierte en una pieza filatélica muy apreciada por los coleccionistas. No se expiden continuamente debido a que su costo de producción es más elevado.



## Matasellos

Es el sello con el que se cancela la estampilla postal; da lugar al primer día de emisión de la misma para que salga a circulación. Contiene los siguientes datos: Servicio Postal Mexicano, fecha de emisión, nombre de la población o ciudad donde se emite la estampilla y el título de la emisión postal.

Los matasellos pueden ser de diversas formas: cuadrados, circulares u ovalados, la única exigencia es que no deben sobrepasar la medida de 4 x 4 cm, establecida por Sepomex.

Al colocar el sello la estampilla no puede rehusarse; si está cancelada en artículos filatélicos como el sobre de primer día de emisión y la hojilla filatélica, no pierde su valor.

Concluyo que todos y cada uno de los pasos que conforman la elaboración de la estampilla postal son esenciales para dar forma visual a aquello que el diseñador desea transmitir y el cual sigue un proceso de estudio bien definido tanto del producto como de aquellas personas a quien va dirigido. Si dejáramos de lado uno solo de estos pasos, no se podría concluir de manera satisfactoria tan importante proyecto y por lo tanto no llegaría al público usuario de la forma óptima, sobre todo a los filatelistas quienes atesoran en gran medida cada una de estas piezas filatélicas.



---

# Conclusión

Conclusión Conclusión Conclusión



Este proyecto de tesis nos ha permitido presentar parte del mundo filatélico y demostrar que, pese a su amplio número de integrantes, es un área descuidada por el diseño gráfico. Ha sido nuestra intención reflejar la importancia de la filatelia, con el fin de incentivar el interés de los lectores para que se aficionen por la estampilla postal, reconozcan la gran trayectoria que la respalda y contribuyan a su mantenimiento. Hace falta promover y cultivar en nuestra sociedad el mundo de la filatelia, rescatar su silenciosa presencia pero llena de gran riqueza histórica y artística como pocos medios de comunicación.

Ha sido capaz de captar en sus diminutas proporciones la cultura nacional y difundir por todo el mundo las maravillas de nuestro país, y a su vez nos da a conocer las grandezas de otras naciones. A través de las estampillas postales nos convertimos en viajeros del tiempo y el espacio, ya que por medio de ellas podemos estar en lugares distantes o recordar sucesos históricos o a personajes que han formado parte de la historia y cultura. Por tanto, la estampilla postal se convierte en fuente de conocimiento y cultura universal que debe ser transmitida a las nuevas generaciones.

Debido a su importancia, es necesario dedicar a la estampilla postal investigaciones que estudien los diferentes aspectos que intervienen en su creación. Un campo de estudio es el diseño gráfico, pues las estampillas son un medio de comunicación auténtico, eficaz y directo que requiere una forma visual, y el diseñador gráfico es el profesional responsable de crear no sólo productos sino obras de arte filatélico; las imágenes por él creadas reflejan el arte, la cultura, la ecología, el desarrollo social y económico de nuestra nación, piezas que han sido apreciadas y coleccionadas por lo atractivo de su forma visual.

Esta interacción entre el coleccionismo y la comunicación proporciona a los diseñadores un campo de estudio interesante, por las singulares cualidades de este medio de expresión. Realizar la imagen visual de una estampilla es un gran compromiso, ya que mediante las piezas filatélicas tenemos contacto con un sinnúmero de personas de diversas edades, nacionalidades, cultura y posición social. El diseñador debe aplicar sus conocimientos a fin de que el diseño sea claro y comprensible para nuestro usuario, a la vez que lleno de creatividad y magia para que lo envuelva. Así pues, el trabajo del diseñador gráfico no sólo se vende y se consume, sino que trasciende: cada pieza filatélica es atesorada por sus adquirentes. Y esto le da una esencia tan propia que ningún otro medio de comunicación posee.



---

# Conclusión

Conclusión Conclusión Conclusión



El diseño gráfico no es pasajero, sino todo lo contrario, pues se conserva; es una profesión que no debe subestimarse, al contrario, es necesario que la sociedad revalore las aportaciones que le ha hecho.

El diseñador es un profesionista con amplios conocimientos de comunicación visual, capaz de brindar las soluciones óptimas que exigen los problemas de comunicación planteados. Está capacitado para planear una investigación con base en una metodología bien definida que sustente el proceso de elaboración del diseño. Con su conocimientos visuales y la metodología, el diseñador da forma a los materiales en bruto, los simplifica, los ordenar y clasifica, con la intención de crear una jerarquía que se refleje en una imagen final armoniosa y estética. El diseñador gráfico es la persona capacitada para utilizar de manera pertinente la tipografía, el color, las imágenes, la ilustración, la fotografía, y conseguir sus objetivos: comunicar e implicar al usuario a desentrañar el mensaje transmitido.

Por otro lado, la tecnología ofrece nuevos recursos a los diseñadores gráficos, por medio de los recursos digitales. Esta tecnología ha revolucionado áreas del diseño como la tipografía, la ilustración, la fotografía, y ha marcado nuevas tendencias. De este modo, el diseñador está obligado a conocer los avances en esta área, analizar sus ventajas y desventajas al aplicarlos al diseño gráfico, y seleccionar aquellos que lo apoyen en la búsqueda de nuevos caminos para la expresión del diseño digital.

Al presentar un proyecto real sobre la elaboración de una estampilla postal, quise compartir con el lector el proceso de elaboración de una estampilla postal, desde la petición del cliente hasta su puesta en circulación.

Es un proyecto basado en experiencias personales y sustentado por un proceso metodológico. Es nuestro deseo que esta investigación sirva como fuente de información para los lectores y amplíe sus conocimientos sobre cómo interviene el diseño gráfico en la elaboración de estampillas postales. Asimismo, esperamos haber enfatizado lo suficiente su importancia, puesto que no se le considera un tema interesante, y demostrar lo contrario: la filatelia forma un extraordinario binomio con el diseño gráfico.



---

# Bibliografía

Bibliografía Bibliografía Bibliografía

ANG, Tom, *La fotografía digital. Guía para la creación y manipulación de imágenes*, México, Llaca, 2001, 160 pp.

BALIUS, Andreu, *Type at work: usos de la tipografía en el diseño editorial*, Barcelona, Index Books, 2003, 218 pp.

BERRY, Susan y Judy MARTIN, *Diseño y color: cómo funciona el lenguaje del color y cómo manipularlo en el diseño gráfico*, Barcelona, Blume, 1994, 143 pp.

BRIDGEWATER, Peter, *Introducción al diseño gráfico*, México, Trillas, 1992, 134 pp.

CAPLIN, Steve y Adam BANKS, *The Complete Guide to Digital Illustration*, Nueva York, Watson-Guptill, 2003, 192 pp.

CLARK, Marga, *Impresiones fotográficas. El universo actual de la representación*, Madrid, J. Ollero: Instituto de Estética y Teoría de las Artes, 1991, 155 pp.

COSTA, Joan, *Imagen global: evolución del diseño de identidad*, Barcelona, CEAC, 1987, 260 pp.

COSTA, Joan, *Señalética: de señalización a diseño de programas*, Barcelona, CEAC, 1987, 256 pp.

COVARRUBIAS, Felipe, *Diseñando 30 años / Felipe Covarrubias*, México, Poliedro, 1998, 55 pp.

CRESPO DE LA SERNA, Jorge Juan, *El sello postal mexicano. Interpretación estética*, México, Secretaría de Comunicación y Obras Públicas, 1956, 97 pp.

DALLEY, Terence, *Guía completa de ilustración y diseño: técnicas y materiales*, Barcelona, Blume, 1982, 224 pp.

DE BUEN UNNA, Jorge, *Manual de diseño editorial*, México, Santillana, 2000, 398 pp.

DONDIS A., Dondis, *La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual*, México, Gustavo Gili, 1998, 211 pp.

*El gran libro del color*, Barcelona, Blume, 1982, 256 pp.

FERNANDEZ TERÁN, Carlos, *Catálogo de estampillas postales de México 1856-1996*, México, Secretaría de Hacienda y Crédito Público, 1996, 594 pp.

FONTCUBERTA, Joan, *Foto-diseño: Fotografismo y visualización programada*, Barcelona, CEAC, 1988, 260 pp.

---

# Bibliografía

Bibliografía Bibliografía Bibliografía

- GOJMAN DE BACKAL, Alicia, *Historia del correo en México*, México, Porrúa, 2000, 203 pp.
- GOLDFARB, Roz, *Éxito a través del diseño*, México, Ramón Llaca, 1995, 244 pp.
- GORDON, Bob, *Making-Digital Type Look Good*, Londres, Thames and Hudson, 2001, 191 pp.
- KUNZ, Willi, *Tipografía: Macro y Microestética*, Barcelona, Gustavo Gili, 2003, 170 pp.
- LYNN, John, *Cómo preparar diseños para la imprenta*, México, Gustavo Gili, 1989, 143 pp.
- MARCH, Marion, *Tipografía creativa*, Barcelona, México, Gustavo Gili, 1994, 144 pp.
- MUNARI, Bruno, *¿Cómo nacen los objetos?*, Barcelona, Gustavo Gili, 1983, 385 pp.
- MUNARI, Bruno, *Diseño y comunicación visual: contribución a una metodología didáctica*, Barcelona, Gustavo Gili, 1982, 365 pp.
- NEWARK, Quentin, *Qué es el diseño gráfico*, México, Gustavo Gili, 2002, 256 pp.
- NOBLE, Ian y Russell BESTLE, *Maquetas inusuales*, Barcelona, Index Books, 2001, 160 pp.
- OBREGÓN, Emilio, *Filatelia, Timbres, Sellos y Estampillas*, México, Unión Tipográfica Editorial Hispano Americana, 1963, 190 pp.
- ORTIZ, Georgina, *El significado de los colores*, México, Trillas, 1992, 279 pp.
- PERFECT, Christopher, *Guía completa de la tipografía. Manual práctico para el diseño tipográfico*, Barcelona, Aturart, 1994, 227 pp.
- POTTER, Norman, *What is a designer: things, places, messages. Qué es un diseñador: objetos, lugares, mensajes*, Barcelona, Paidós, 1999, 233 pp.
- SERVICIO POSTAL MEXICANO, *El correo en México*, México, Taller de reproducción fotomecánicas, 2000, 171pp.
- SERVICIO POSTAL MEXICANO, *La quinta casa de correos, crónica del servicio postal en México*, México, Porrúa, 1990, 175pp.
- SWAN, Alan, *Bases del diseño gráfico*, Barcelona, Gustavo Gili, 1990, 144 pp.
- SWAN, Alan, *Diseño gráfico*, Barcelona, Blume, 1996, 192 pp.
- SWAN Alan, *El color en el diseño gráfico: principios y uso efectivo del color*, México, Gustavo Gili, 1993, 144 pp.

---

# Hemerografía

*aldiseño*, Año 12, Núm. 66, octubre-noviembre de 2004, 80 pp.

*aldiseño*, Año 13, Núm. 71, septiembre-octubre de 2004, 80 pp.

*aldiseño*, Año 13, Núm. 72, enero-febrero de 2005, 80 pp.

*aldiseño*, Año 13, Núm. 73, marzo-abril de 2005, 88 pp.

*aldiseño*, Año 14, Núm. 74, marzo-abril de 2005, 80 pp.

*aldiseño*, Año 14, núm. 75, julio-agosto de 2005, 80pp.

*Foto Zomm*, Año 28, Núm. 332, Mayo de 2003, 58pp.

*Foto Zomm*, Año 28, Núm. 335, Agosto de 2003, 66pp.

*Foto Zomm*, Año 29, Núm. 341, Febrero de 2004, 58pp.

*Foto Zomm*, Año 30, Núm. 354, Marzo de 2005, 58pp.

*Master Magazine*, Año 2, Núm. 14, Junio de 2001, 64pp.

# Fuentes Electrónicas

<http://www.sepomex.gob.mx>

<http://www.creative.gettyimages.com/source/home/home.aspx>

<http://www.galeon.com/timbresdemexico/referencia/diseñador/index.htm>

<http://www.filateliademexico.com>

<http://www.mufi.org.mx>

<http://www.estampillasmexicanas.com>

<http://www.garage.ya.com/timbresdemexico>

<http://www.clubdecoleccionistas.com>

<http://www.logifranchi.it>

<http://www.postalheritage.org.uk>

<http://www.pomexport.com>

<http://www.delarve.com>