

131



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

**Diseño de ilustraciones y folleto para *AMOR Animal AC*  
Propuesta en pro del cuidado de perros y gatos**

Tesis que para obtener el título de:

Licenciada en Diseño Gráfico

Presenta

**María Alejandra Contreras Domínguez**

Director de tesis: M. A. V. Francisco Plancarte Morales

Asesora: M. A. V. Ariadne García Morales

México, D. F., 2002



DEPTO. DE ASESORIA  
PARA LA TITULACION

ESCUELA NACIONAL  
DE ARTES PLÁSTICAS  
XOCHIMILCO D.F.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**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.

ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA

8

2

.....

**A mi madre y hermano  
A mi padre  
A Chispa**

**Mis más sinceros agradecimientos  
a todos aquellos que me  
brindaron su apoyo**

.....

5

## INTRODUCCIÓN

.....

El diseño gráfico es una disciplina que responde a las necesidades de comunicación visual de distinto índole. Puede aportar soluciones de identidad a una persona como a una institución, y proponer una imagen acorde a contenidos de tipo publicitario, político, cultural y de asistencia social. Esta disciplina se ha desarrollado de acuerdo a nuestra realidad nacional, a los requerimientos particulares de sus usuarios y sus posibilidades. Sin embargo, el diseño gráfico también es para aquellas instituciones que trabajan noblemente a favor de los animales y todo ser vivo que requiera asistencia, y que por lo general funcionan gracias al apoyo de la comunidad. Estas instituciones de escasos recursos económicos también requieren del diseño gráfico y de sus áreas especializadas, como la ilustración y el diseño editorial, para que tengan una identidad formal, para que sus mensajes sean más claros, atractivos y significativos para la sociedad.

Una gran cantidad de perros y gatos, unos abandonados y otros de origen salvaje, han habitado la ciudad padeciendo hambre, maltratos y accidentes. Nos hemos acostumbrado a verlos como parte de la escenografía urbana sin preguntarnos cuál será su destino o cuáles son los daños que, sin querer, traen a la sociedad. Miles de estos animales son exterminados anualmente; solución muy práctica para borrar del mapa estos problemas que seguirán latentes si no meditamos sobre ellos y seguimos con tal actitud pasiva.

*AMOR Animal AC* (Asociación Mexicana para la Organización del Rescate Animal) surge con base a la necesidad de difundir una cultura de respeto y entendimiento hacia estos seres más débiles con acciones orientadas a dar una solución al problema de la sobrepoblación canina y felina.

El problema de la superpoblación de perros y gatos ha sido causado por nuestra falta de humanismo y conciencia, lo que además ha traído otra grave consecuencia: la indiferencia ante el sufrimiento y maltrato a los animales.

.....

Ante esta situación, sociedades protectoras de todo el mundo han trabajado por hacer respetar los derechos de la fauna. México, debido a su nivel económico y cultural, no compite con el exterior. En particular, el gobierno del D. F., concede el título de asociaciones civiles protectoras de animales a todos aquellos grupos organizados para actuar en contra de todo maltrato a los animales. Estas instituciones no son lucrativas, por lo que su sustento depende de las contribuciones de la ciudadanía. Dicha escasez de recursos económicos se ve reflejada en sus materiales de difusión e identidad. Es aquí donde el diseño gráfico debe contribuir en esta gran labor.

Por tal razón, en esta tesis nos hemos propuesto a elaborar un material impreso de difusión para *AMOR Animal AC*, que contribuya con la labor de informar y formar conciencia sobre este importante problema. Dicho medio de comunicación debe reflejar la identidad de nuestro cliente, para que sea reconocido y sea apoyado; debe informar sobre sus acciones, y difundir la esterilización como medida principal para controlar la población felina y canina que consecuentemente evitaría el maltrato y abandono de tantos seres.

Para lograr un impacto visual en el público, debemos proporcionar un material atractivo, por lo que hemos optado por la ilustración por ser una gran herramienta de la comunicación visual, por su poder de expresión y calidez humana. La ilustración puede hacer una gran aportación en el impacto visual de una publicación de bajo presupuesto.

Sin embargo, tomando en cuenta que el color es otro elemento muy poderoso en la comunicación visual, también hemos sugerido a nuestro cliente la realización de una variante a todo color, que sólo podría ser financiada por algunos patrocinadores. Por lo que también nos hemos propuesto a buscar instituciones privadas que apoyen este proyecto a cambio de un espacio publicitario y para que a su vez sean benefactores de esta noble causa. Por otra parte, al digitalizar las ilustraciones en blanco y negro, también se sigue cumpliendo con una versión asequible al imprimirla a una tinta.

.....

Para poder llegar a nuestro objetivo, es preciso valorar el proceso de trabajo que implica diseñar ilustración en este caso para un medio impreso. La ilustración ha sido un recurso con una larga tradición porque ha servido para ampliar la dimensión de entendimiento de un texto, al abrir posibilidades imaginativas y estéticas; ha permitido la documentación y recreación de personajes, actitudes y sucesos que muchas veces la realidad no permite.

# ÍNDICE

.....

## CAPÍTULO 1 LA IMPORTANCIA DEL DISEÑO EN LA COMUNICACIÓN

1.1	DEFINICIÓN DE COMUNICACIÓN _____	15
1.1.1	El proceso de comunicación _____	16
1.2	DEFINICIÓN DE DISEÑO _____	19
1.3	DISEÑO Y COMUNICACIÓN _____	22
1.3.1	Comunicación visual _____	25
1.3.1.1	La imagen _____	28
1.3.1.2	La escritura _____	30
1.4	DISEÑO GRÁFICO _____	36
1.4.1	Campo de trabajo _____	39
1.4.2	Áreas del diseño gráfico _____	40
1.5	DISEÑO EDITORIAL _____	43
1.5.1	El folleto _____	44
1.5.2	El cartel _____	44

## CAPÍTULO 2 ILUSTRACIÓN, UN RECURSO VALIOSO DE EXPRESIÓN

2.1	DEFINICIÓN DE ILUSTRACIÓN _____	49
2.1.1	El proceso de la ilustración _____	52
2.2	ANTECEDENTES DE LA ILUSTRACIÓN _____	56
2.2.1	Los manuscritos ilustrados egipcios _____	56
2.2.2	Los manuscritos ilustrados medievales _____	57
2.3	HISTORIA DE LA ILUSTRACIÓN _____	60
2.3.1	El surgimiento de la xilografía _____	61
2.3.2	Siglo XVII _____	65
2.3.3	Siglo XVIII _____	66
2.3.4	Siglo XIX _____	67
2.3.5	Siglo XX _____	69
2.3.6	El gravado y la ilustración en México _____	72
2.4	GENEROS DE LA ILUSTRACIÓN _____	78
2.5	HERRAMIENTAS _____	81
2.5.1	Herramientas para dibujar _____	81
2.5.2	Herramientas de medición y trazo _____	82
2.5.3	Herramientas de precisión _____	82

2.5.4	Instrumentos de corte y afilado	82
2.5.5	Herramientas para pigmentos	83
2.5.6	Artículos adhesivos y fijativos	83
2.5.7	Maquinas de luz	83
2.5.8	Herramientas accesorias	83
2.5.9	Herramientas digitales	84
2.5.10	Herramientas para impresión	86
2.6	TECNICAS Y MATERIALES	87
2.6.1	Técnicas húmedas	87
2.6.2	Técnicas secas	90
2.6.3	Otras técnicas	92
2.6.4	Soporte	94

### **CAPÍTULO 3**

#### **AMOR ANIMAL AC, COMO RESPUESTA ANTE EL PROBLEMA DE LA SOBREPoblación CANINA Y FELINA**

3.1	UNA PROBLEMÁTICA DE ÍNDOLE CULTURAL: LA SOBREPoblación CANINA Y FELINA	99
3.2	LAS ASOCIACIONES PROTECTORAS DE ANIMALES	103
3.2.1	Acciones para controlar la población canina y felina	104
3.2.1.1	La conciencia y cultura del respeto al animal	105
3.2.1.2	La esterilización	106
3.2.1.3	La adopción	107
3.2.1.4	La eutanasia	107
3.3	QUIÉN ES AMOR ANIMAL AC	111
3.3.1	Sus acciones a favor del cuidado animal	112
3.4	NECESIDADES DE COMUNICACIÓN DE AMOR ANIMAL AC	113
3.4.1	Perfil del usuario	113
3.4.2	Requerimientos del cliente para el diseño del folleto ilustrado	114
3.4.3	Análisis de productos existentes	119

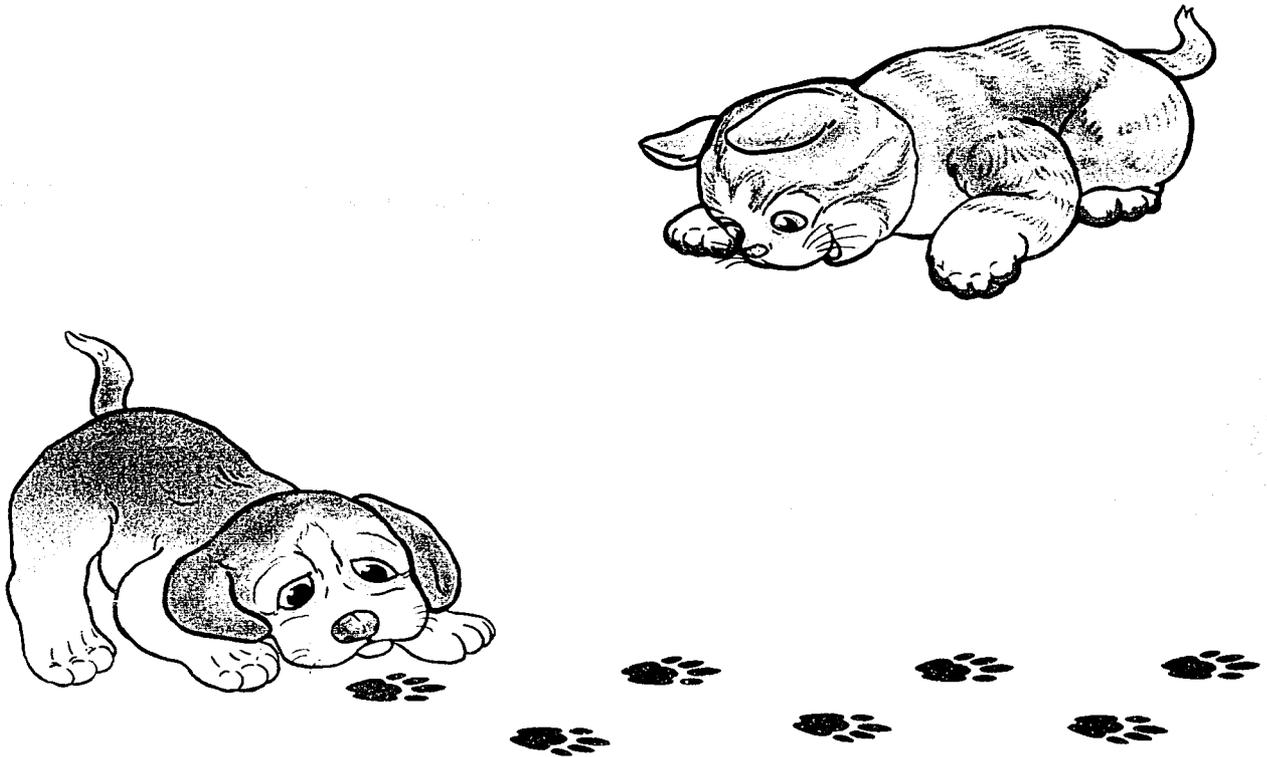
.....

**CAPÍTULO 4**  
**PROCESO DE DISEÑO DEL FOLLETO ILUSTRADO**

4.1	CONSIDERACIONES DE DISEÑO EDITORIAL _____	127
4.1.1	Definición del contenido _____	127
4.1.2	Definición del formato _____	128
4.1.3	Elección del papel _____	130
4.1.4	Definición del número de tintas y sistema de impresión _____	132
4.1.5	Elección de la tipografía _____	133
4.2	PROCESO DE DISEÑO PARA LAS ILUSTRACIONES _____	136
4.3	LA FORMACIÓN DEL FOLLETO _____	159
4.4	CONSIDERACIONES FINALES _____	162
	CONCLUSIONES _____	164
	APÉNDICE _____	167
	BIBLIOGRAFÍA _____	180

# Capítulo 1

## La importancia del diseño en la comunicación



## 1.1 DEFINICIÓN DE COMUNICACIÓN

El campo de la comunicación visual es el terreno donde se desenvuelven diseñadores y comunicadores gráficos. Para comprender las funciones, el significado y la importancia que tiene el diseño en nuestra sociedad, primero que nada, es necesario saber qué es la comunicación.

La comunicación es un proceso indispensable entre los seres humanos que conforman una sociedad porque permite que se relacionen entre sí. La capacidad de razonamiento, entendimiento e interacción entre las personas da lugar al proceso de transmisión de ideas, pensamientos e información, expresando emociones y sentimientos.

La comunicación es muy antigua. Desde que seres primitivos anteriores al hombre se entendían a través de ruidos, gestos, movimientos corporales, olfateos, etc., para indicar peligro o algún hallazgo, la comunicación ha sido parte muy importante en su supervivencia. Con el paso del tiempo dichas manifestaciones comienzan a ser aprendidas y van siendo más elaboradas, hasta que surge el habla. "Hace más o menos 35, 000 años el lenguaje era ya algo de uso común". (12) El hombre trasciende a partir de sus marcas y figuras sobre las rocas, las cavernas; surge la escritura que se da de

manera independiente en distintos lugares del mundo. Un interés por reproducir los escritos y dibujos, lleva al hombre a crear la imprenta, que ya es un indicio de los medios masivos de comunicación.

Antonio Paoli estudia la comunicación desde un punto de vista sociológico, como un proceso que está influido por las costumbres, creencias, tendencias, lenguaje, etc., es decir, de la cultura y situaciones propias de un tiempo-espacio determinado. Este autor entiende "la comunicación como el acto de relación entre dos o más sujetos, mediante el cual se evoca en común un significado". (40)

Desde un punto de vista funcionalista, Wilbur Schramm define a la comunicación como el "gran instrumento de relación" que conecta a individuos entre sí, a través de los mensajes, que son los portadores de información intencionada, emotiva y perceptible. (40)

D · X · K A U O S E Y P C S  
W Y T & P I R O E Y P C S  
b C · P a P Z M C A P S



"La fuente inagotable" Fabricio Vanden Broeck



La Osa Mayor vista desde la tierra



La misma constelación es llamada en Norteamérica *Gran Cucharón*. En Francia le llaman la *Cacerola*



En Inglaterra recibe el nombre de el Arado



En China imaginaron que era la constelación del Burócrata Celeste sentado sobre una nube.

Para Smith la comunicación es “un conjunto sutil e ingenioso de procesos. Siempre esta preñada de mil ingredientes —señales, códigos, significados— por más simple que sea el mensaje o la transacción. La comunicación humana es, además, un conjunto variado de procesos. Puede escoger entre cien medios diferentes: palabras, gestos (...); conversaciones íntimas o medios de comunicación de masas y auditorios mundiales... Siempre que la gente interactúa, se comunica...”(22)

La comunicación es un proceso propio de los seres perceptivos, que están influidos del entorno donde viven. Las experiencias obtenidas de la percepción del ambiente son fundamentales para el entendimiento entre los participantes del proceso de comunicación, que pueden ser dos por lo menos: un emisor, que se encarga de construir un mensaje con base a los elementos del entorno, y que lo transmitirá a un receptor, quien lo recibirá, lo juzgará, tomará lo que le sea conveniente o adoptará algún cambio en su actitud. El receptor también es capaz de dirigir mensajes, por lo que puede adoptar la posición de emisor.

### 1.1.1 El proceso de comunicación

En términos generales, para que el proceso de comunicación se lleve a cabo, deben participar por lo menos tres elementos que conforman el esquema más básico: Emisor, mensaje y receptor. Cabe aclarar que este

proceso está constituido por otros elementos que complementan su entendimiento, y que a su vez reflejan la complejidad del mismo. A continuación sólo se mencionan los que ayuden a entender este proceso.

El **emisor** es quien transmite el mensaje y el **receptor** quien lo recibe.

El **mensaje** es el signo o conjunto de signos organizados y emitidos para ser interpretados por el receptor. Es el soporte y el contenido de la comunicación, transmiten información acerca del medio ambiente, los objetos, los productos, los servicios y las ideas.

Un **signo**, es un estímulo, algo perceptible que proporciona información de otra cosa diferente a él, es decir, otro contenido adicional a sus propios valores.

Según Ferdinand De Saussure, (40) el signo está constituido de dos partes esenciales: un **significante** y un **significado**, que corresponden respectivamente a la expresión y al contenido de un signo. El *significante* es todo aquello que es perceptible; como pueden ser los aromas, los sabores, los gestos, los sonidos, las palabras, las imágenes. El *significado* se trata de toda representación mental que tenemos al captar un signifiante, se trata del contenido del mensaje, de las ideas adquiridas mediante la experiencia. El emisor y el receptor requieren de un buen

número de experiencias comunes, y entre más ricas sean, mejor es su comunicación.

Un **símbolo** es un signo convencional conocido de manera universal. Representa una noción abstracta basada en una convención que ha de ser conocida para entender su significado. Pueden ser verbales, escritos o gráficos (la afirmación y la negación, el sistema numérico, una bandera) El hombre es el único ser capaz de interactuar simbólicamente.

Los signos pueden organizarse en **códigos**, por ejemplo el lenguaje verbal. La lengua a diferencia de otras formas de comunicación tiene una doble articulación, "es un código constituido por un sistema de signos que se utilizan para producir mensajes y un sistema de fonemas con los cuales se forman signos"<sup>(56)</sup> Al tener el mismo lenguaje se facilita la evocación de los significados comunes. La comprensión de los significados de los signos sólo puede lograrse mediante el conocimiento de los códigos que son convenciones que permiten a emisores y receptores entender su relación con los objetos.

Los **canales** son los portadores de los mensajes entre un emisor y un receptor. El lenguaje escrito y la imagen cinematográfica son ejemplos de medios de transmisión de los contenidos. La comunicación puede verse afectada por los ruidos y transferencias en los canales.

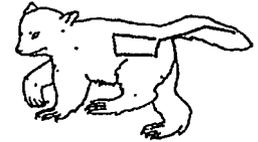
El **contexto** es el entorno, las circunstancias, los elementos culturales que comparte una colectividad y que facilita su comunicación. Aquí cobran sentido los mensajes de los interlocutores.

El **sentido** es el significado que tiene un signo para un individuo en determinado contexto.

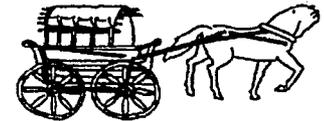
La **información** es inherente al mensaje. Es la manera como se estructuran los datos para orientar a una acción, para darles una utilidad o para formar una conducta. Los significados comunes pueden cambiar al informárseles de diferente manera, y esto es debido a las influencias del contexto en que se vive. La información y la comunicación son esenciales en el desarrollo social. "La sociedad no puede ser tal sin la comunicación y no puede transformarse sin la información" <sup>(40)</sup>

Existen diferentes formas de comunicación, puede ser verbal, escrita, visual, basada en movimientos corporales, gestos y posturas, a través de la risa, un bostezo, un gruñido, etc. La comunicación tiene un fin determinado, como el consumo, la cientización, la culturización, la orientación, la expresión de sensaciones y sentimientos.

Según el nivel de interacción, la comunicación es intrapersonal, interpersonal



Los antiguos griegos y los pueblos nativos de América, veían esta constelación como la cola de la Osa mayor.



En la Europa medieval se le llamó Carreta de Carlos o el Carro.

\*Gráficos tomados del libro *Cosmos* de Carl Sagan.



o masiva (22) En la primera, la interacción es con uno mismo, se considera un proceso común en la comunicación porque siempre es interpretado todo significado en nuestro interior. En la segunda, se da la participación entre dos o más personas físicamente próximas, donde puede existir el intercambio de opiniones, ideas y pensamientos, es decir, una retroalimentación en la que es posible la expresividad emocional y un reconocimiento directo. En la comunicación de masas, la interacción es indirecta, los mensajes se transmiten en forma pública y se dirigen a auditorios grandes o a sectores específicos, según sus relaciones sociales, características culturales y económicas. En este proceso el emisor conoce a su receptor a través de la investigación de estadísticas y entrevistas, no hay retroalimentación.

En la comunicación de masas es fundamental el uso de medios especiales para la transmisión de mensajes, llamados medios masivos de comunicación. Estos medios además afectan los modos de percepción y significan de modos diferentes debido a sus peculiaridades. Pueden ser medios impresos (periódicos, revistas, libros, folletos, carteles, anuncios espectaculares), el teatro, el cine la televisión, el radio, etc.

En la actualidad la necesidad de comunicación es una exigencia global, por lo que se ha echado mano de medios tecnológicos sofisticados. Ha sido el caso del cine, la televisión, el radio, y hoy en día de

las telecomunicaciones como lo es Internet, cuyos servicios más representativos son la red mundial, el correo electrónico y la videoconferencia (que aun es un medio perteneciente a una elite, pero que va en desarrollo masivo).

## 1.2 DEFINICIÓN DE DISEÑO

En términos generales, el diseño es un acto de creación humana donde se conjugan el raciocinio, los conocimientos y la creatividad, que ha respondido a diversas necesidades, de tipos cognoscitivo, físico y espiritual; éste, a su vez, ha tenido una evolución que ha caracterizado su aspecto estético y su función según sus circunstancias y contexto. El diseño es producto de su tiempo, afectado por el acontecer diario desde diversos aspectos tanto sociales como políticos y económicos.

El diseño surge ante las necesidades humanas. El hombre genera necesidades motivadas por la insatisfacción e incomodidad relacionadas a su medio ambiente o por alguna inquietud interior. Hay necesidades primarias y secundarias. (45) Las primeras son vitales para la supervivencia. Las segundas son las impuestas por el desarrollo social. Su satisfacción no es necesaria, pero son requeridas para que el individuo sea aceptado en la sociedad en que vive, como por ejemplo, pertenecer a un alto nivel social, tener poder, prestigio o lujos. O bien las que le propician un bienestar espiritual, llamadas ideológicas, por ejemplo, cuando se busca el valor de la belleza y la modernidad. Las que cubren su sed de conocimiento.

El humano es el único ser capaz de acumular experiencias y de transformar su entorno

inventando objetos, sólo él puede imaginar y visualizar lo que no existe como un todo terminado, es decir, es capaz de planear, de diseñar.

“La palabra diseño procede del latín *designare*. De la preposición «*de*» y de «*signum*», que significa marca o signo. Otro vocablo relacionado es «*desseim*», significa proyecto o designio, y «*dessim*», expresa dibujo (...) diseñar es proyectar a través de dibujos, objetos, ideas y formas. Asimismo, el diseño es mucho más que un dibujo, pues un diseño debe incluir un plan más amplio de elementos que se unen a la forma para conformar un proyecto. Por lo tanto, diseño es la intención y el proyecto aunado al modelo y la forma.» (16)

“El diseño es en consecuencia una disciplina proyectual que se orienta hacia la resolución de problemas que el hombre se plantea en su continuo proceso de adaptación según sus necesidades físicas y espirituales.” (57)

Se puede decir que el diseño es el proceso que requiere de conocimientos, observación, sensibilidad y creatividad; que implica planeación, investigación y práctica para la concepción de objetos, imágenes, mensajes, ideas, estrategias, organizaciones, etc., cuya configuración debe ser armónica y funcional, con el fin de satisfacer las necesidades

humanas de índole primaria, y las generadas de su desarrollo dentro de un grupo social y su marco económico, político e ideológico.

Ante la amplia gama de necesidades, surgen distintos tipos de diseños especializados:

- **El diseño urbano**, que ve por organizar el espacio de las comunidades humanas.
- **El diseño arquitectónico**, que apoya las necesidades de crear cobijo y protección.
- **El diseño de interiores**, que surge por la necesidad de organizar los espacios de interiores.
- **El diseño industrial**, que parte de la necesidad de producir objetos y herramientas.
- **El diseño gráfico y audiovisual**, que surge por la necesidad de organizar los mensajes culturales que percibimos a través de la vista.
- **El diseño textil**, que satisface la necesidad de cubrir y proteger el cuerpo humano.

Un hecho significativo en el desarrollo de los diseños fue la Revolución Industrial, en cuanto a que el empleo de las máquinas optimizó los tiempos de producción, por lo que se requirió de una mayor planeación para evitar pérdidas de dinero y tiempo, es cuando los métodos de diseño son implementados. En este proceso, primero se busca el control de calidad y posteriormente que los productos sean atractivos para el público. “El primer cambio en los paradigmas que han guiado al diseño

lo podemos observar claramente hacia 1912, cuando ya es irreversible el avance industrial y hay un acomodo en nuestra visión, que guía el cambio de una producción artesanal a una industrial.” (45)

El método es la reunión de experiencias profesionales que guían al diseñador y de ningún modo es una receta, debido a que tiende a ser adaptado a las particularidades de un problema.

Los métodos se han originado por causas económicas y tecnológicas; como auxilio en problemas de alta complejidad; para su empleo en la enseñanza del diseño; por causas psicológicas como lo es el miedo al “salto al vacío”, cuando el diseñador tiene que traducir una demanda verbal a una formal, ese momento en el que se queda solo frente a un papel en blanco y en su mente dan vueltas diversas informaciones, en ocasiones opuestas. El “salto al vacío” genera miedo que se transforma en angustia. Sin embargo, muchos de los métodos llegan a ser más complejos que el propio problema.

Los diseños, además de buscar la funcionalidad, también expresan valores estéticos. Lo estético se refiere a la percepción sensorial, a la sensibilidad, cuyas actividades propias de todo hombre, son espontáneas y valorativas. Algunas categorías estéticas son: la belleza, la fealdad, el dramatismo, lo cómico, lo sublime, lo trivial y lo típico (*cf.* Juan Acha *Introducción a la teoría de los diseños*)

Ante la diversidad de configuraciones expresivas y estéticas que parten de un diseño ya materializado, que ha cumplido con una necesidad y es funcional, Mauro Kunst aporta las siguientes reflexiones: que el “diseño por el diseño”, entendiendo este como la riqueza de una libre expresión creativa y el diseño que cumple con una función social, son dos actitudes que equilibran el quehacer del diseñador. Y aclara que “Considerar la variedad como lujo (...) conlleva el peligro de coartar la libre expresión; pero considerar la necesidad como la única razón de ser del diseño también tiene su pena, ya que conduce a la estereotipia formal.” Además complementa: “La estereotipia formal muestra la ausencia de una cultura y también la falta de imaginación creativa.” (26)

Entonces, es importante contemplar en el diseño la subsistencia de la expresividad y la aportación creativa en equilibrio con la funcionalidad.



### 1.3 DISEÑO Y COMUNICACIÓN

El diseño participa en el proceso de comunicación, al utilizar signos y símbolos para configurar la forma de los mensajes (que se caracterizan por ir acompañados de cierta intencionalidad), que quiera transmitir una persona o una institución.

El diseño también es comunicación porque los objetos del diseño gráfico, arquitectónico o industrial contienen (o ayudan a transmitir) mensajes de tipo emocional o intelectual \*, que son interpretados por el receptor. Los objetos del diseño son

portadores de formas que motivan a reaccionar estéticamente, permiten la expresión personal de ideas, portan información, encauzan a un cambio de actitud, son susceptibles de ser valorados. Son ejemplares de una época, de una sociedad y su cultura. Por eso puede considerarse al diseño como parte del proceso de comunicación.

Para el diseño, la comunicación no sólo depende de la certeza de la imagen y la composición, más bien tiene una responsabilidad social, que es la del contenido de los mensajes en el manejo de la información. Es decir, que los mensajes aporten un beneficio a la sociedad, ya sea del orden cultural, ético o educativo.

El diseño y la comunicación se alían para crear mensajes intencionales que buscan incidir en la conducta humana, ya sea en el consumo como en un cambio de actitud.



\*Según Jaime Goded, hay dos tipos de comunicación: la que se encarga de transmitir *emociones*, a través de la música, las imágenes; y la que transmite contenido intelectual, a través del lenguaje de palabras.

La comunicación intelectual no está desligada de la parte emocional, cuando se trata de comunicar contenidos sobre ciencias y letras, la parte emocional ocupa un lugar secundario. A diferencia de la comunicación emocional, presume la comprensión de lo que se comunique (uso de la potencia racional)

La comunicación humana engloba la vida espiritual del hombre en sus experiencias emocional e intelectual, que son campos distintos, pero inseparables. (20)

El proceso de comunicación en que va implícito el diseño, consta de los siguientes elementos: la empresa o usuario del diseño, el diseñador y el público consumidor o destinatario.

En el caso de la empresa, ésta busca la producción de objetos y mensajes para comunicarse con su público, para que éste los consuma. De esta manera se apoya en el diseño, por ser ésta una disciplina que cubre dos aspectos:

- La creación de objetos funcionales para satisfacer las diversas necesidades del público.
- La creación de mensajes gráficos, que constituyen la comunicación funcional en la identidad de una empresa, en lo comercial, lo publicitario, informativo y didáctico.

Todas las formas de los tipos especializados de diseño (arquitectónico, de interiores, textil) encajan en cualquiera de los dos aspectos mencionados anteriormente.

Cuando una persona o una institución buscan ser identificadas ante la sociedad, e incluso ante el mundo entero, para dar a conocer su identidad, servicios y productos, como para poder competir en el mercado, o en una campaña presidencial se apoyan en el diseño. El diseño se encarga de definirles una identidad que los caracterice y distinga de otros, mediante el diseño de productos y mensajes, entre otros. Los productos deben

proyectar calidad, aunque muchas veces no sean de gran utilidad o funcionalidad. El diseño de comunicación se encarga de la creación de mensajes que transmitan, por ejemplo, lo que es una empresa (su identidad, imagen corporativa, misión y valores), lo que hace (productos y servicios), cómo lo hace (información para que el usuario sepa lo que puede hacer con los productos y como hacerlo) y la promoción de lo que hace (la publicidad)

Para Joan Costa, los componentes de la cadena de comunicación son: (9)

**El emisor o "usuario de diseño"** lo constituye cualquier tipo de persona o todo tipo de organización ya sea mercantil, cívica, cultural, ideológica. Se vale de todo tipo de diseño y específicamente del gráfico para relacionarse con su mercado y público.

**El diseñador o "codificador"** es quien realiza la interpretación creativa de los datos base: requerimientos de la empresa, del producto o del mensaje, tomando en cuenta las demandas y condicionantes socioculturales de sus destinatarios.

**El mensaje** es el resultado material del diseño. Está constituido por signos y símbolos de un código propio de la comunicación visual. En él se conjugan los objetivos de la empresa, los requerimientos del proyecto y el proceso de diseño.

**El medio difusor es el “canal”** por el cual circulan los mensajes, que pueden ser los medios masivos, que una vez que están en el campo de las comunicaciones coexisten con otros medios con los cuales compiten. Para permanecer en la memoria social, para ser neutralizados o para desaparecer.

**El destinatario** de las comunicaciones visuales y de los productos, es por lo general un segmento social, un grupo más o menos notable en cantidad, que ha sido definido previamente por sus características económicas, culturales, etc. De él depende la retroalimentación del proceso, según como perciba los mensajes. Para él, el proceso de diseño no existe, tan sólo existen los objetos, los mensajes.

Desde la perspectiva de Joan Costa la empresa es el emisor y el diseñador un intermediario entre ésta y el receptor. Sin embargo, en este esquema de comunicación el diseñador también tiene funciones de emisor, por ser la persona cuyo trabajo muchas veces es interdisciplinario, que se ve influida por el contexto y por todo aquello que contribuye en su cultura y conocimientos para poder proponer y expresar las soluciones que venderá a su cliente. El diseñador es emisor, cuando por iniciativa propia contribuye a transformar una realidad social. El diseñador es un comunicador.

Se ha visto que el diseño esta insertado en el proceso de comunicación y a su vez él

constituye un proceso creativo. El proceso de diseño no es lineal, más bien tiende a regresar a sus etapas iniciales o intermedias para ratificar datos y buscar la certidumbre. A continuación se presenta dicho proceso de manera general, integrado por cinco etapas: (9)

**I. Información.** Consiste en la documentación, en la recolección de los datos que condicionarán el proyecto (información sobre el usuario del diseño, el público receptor, análisis de mercado, los requerimientos, etc.) Es imprescindible el uso de un método que ayude a la planeación del proyecto y la formulación de una manera de actuar.

**II. Digestión de los datos.** Se trata de la comprensión de la información dada. De esa búsqueda de relaciones de datos que deben llegar a una madurez. Es donde se comienzan a elaborar posibles soluciones en un nivel mental.

**III. Idea creativa.** Descubrimiento de soluciones originales posibles. En esta etapa el diseñador se respalda de su bagaje cultura y se apoya de la investigación y documentación para mejorar su labor. Visualiza sus ideas de manera gráfica y mantiene una estrecha comunicación con su cliente.

**IV. Verificación.** En esta etapa se desarrollan todas las posibilidades

creativas, se hacen las correcciones de las distintas propuestas sometiénolas a criterios objetivos.

**V. Formalización.** Se crea el prototipo original, con sus especificaciones para el cuidado de su reproducción y difusión. El diseñador deberá estar al tanto también del proceso de producción para asegurar la calidad del producto.

Por otro lado, la distribución de las mercancías y de los mensajes no es homogénea, hay una discriminación por sectores sociales. La industria produce artículos de acuerdo a los niveles económicos y culturales de cada grupo social, y de la misma manera, la comunicación gráfica elige los temas, los materiales y sus tratamientos según el destinatario. En ambos casos, dichas actitudes también influyen en los aspectos estéticos.

El diseño no sólo produce mensajes de tipo publicitario con fines de consumo, también está el diseño que apoya a las instituciones a favor del beneficio social, como lo es el sector en pro de la salud, la ecología o la cultura. El diseño debe apoyar a las asociaciones civiles, refugios o grupos voluntarios mexicanos que se encargan de proteger, cuidar y respetar a los animales, para que los mensajes que se han venido difundiendo a través de grandes esfuerzos no perezcan en el gran cúmulo de información y problemáticas de nuestra sociedad. En este caso específico se trata de

ayudar a los grupos protectores de perros y gatos, a través de mensajes, cuya intención sea concientizar y encauzar a la sociedad a una cultura de amor, cuidado y responsabilidad para con los seres indefensos y desfavorecidos, los animales domésticos y callejeros.

Se concluye que lo que define al diseño y a la comunicación es la existencia de una intención, un propósito (ya sea cultural, formativo, informativo, publicitario, etc.), el conocimiento de los datos base (del usuario del diseño, condicionantes, etc.), el empleo de signos y símbolos, y un proceso de diseño para materializar los objetos y mensajes.

### 1.3.1 Comunicación visual

La interacción entre seres sociales no sólo se da a través de símbolos hablados y visuales, mucha comunicación es también no verbal, que es la transferencia de significados sin intervención de sonidos simbólicos ni de representaciones de sonidos. La comunicación no verbal puede ser a través del movimiento corporal, la expresión facial, las posturas, la riza, un bostezo, el olfato, el tacto o mediante el uso de objetos como cosméticos o el vestido.

La comunicación visual pertenece al rubro de la comunicación no verbal. Es aquella que transmite mensajes intencionados o no intencionados por medio de signos que sólo pueden percibirse por el sentido de la vista.

Para Bruno Munari, la comunicación visual, está constituida de todas aquellas imágenes, que tienen un valor distinto, según el contexto en el que están insertas, dando informaciones diferentes. La comunicación visual se produce por medio de mensajes visuales, que forman parte de la gran familia de todos los mensajes que actúan sobre nuestros sentidos (sonoros, olfativos, táctiles, gustativos)

El hombre recibe múltiples estímulos del exterior por medio de los sentidos. En el caso de la vista, los estímulos son las frecuencias de energía luminosa que rebotan en los objetos del exterior y que pasan por el sistema óptico de los ojos. Estos estímulos afectan a los nervios ópticos de manera física y química, cuyos impulsos son transmitidos al cerebro, lo que produce la sensación interior del color (o de forma, tamaño, textura, ubicación, brillo, matiz, etc.), que es una interpretación significativa de los agentes externos. A este proceso se le conoce como **percepción visual**, mediante el cual se tienen un conocimiento del mundo externo.

En todos los estímulos visuales, el significado no sólo reside en los datos representados, en la información ambiental o en los símbolos, sino también en las fuerzas compositivas que existen o coexisten con la declaración visual. Cualquier acontecimiento visual es una forma con contenido, pero el contenido está intensamente influido por el significado de las partes que lo constituyen o elementos básicos de la

comunicación visual. Estos elementos son la materia prima a partir de la cual se proyectan y expresan todas las variedades de declaraciones visuales, de objetos, entornos y experiencias. Los componentes son: (13)

El **punto** (unidad visual mínima, señala y marca el espacio), la **línea** (articulante fluido e infatigable de la forma, ya sea en la flexibilidad del objeto o en la rigidez del plano técnico), el **contorno** (el círculo, el cuadrado, el triángulo y sus infinitas variantes y combinaciones, que se proyectan de manera bi y tridimensional), la **dirección**, (expresa el movimiento que incorpora y refleja el carácter de los contornos básicos, la circular, la diagonal y la perpendicular), el **tono** (presencia o ausencia de luz), el **color** (coordinada del tono con la añadidura del componente cromático, elemento visual más emotivo y expresivo), la **textura** (óptica o táctil, carácter superficial de los materiales visuales), la **escala o proporción** (tamaño relativo y medición), la **dimensión y el movimiento**.

La composición es la etapa fundamental del proceso creativo, donde el comunicador visual ejerce el control más fuerte sobre su trabajo. Los resultados de las decisiones compositivas marcan el propósito, el significado y tiene fuertes implicaciones sobre lo que recibe el espectador.

El modo visual no prescribe sistemas estructurales absolutos; primero porque el proceso de percepción es particular en cada ser. La información visual es captada de

muchas maneras, pues hay factores condicionantes como son: los estados psicológicos del ánimo, el estado fisiológico, el entorno, la cultura, las costumbres sociales, etc., que afectan lo que se ve. Ante esta situación, el diseñador debe ser un observador, debe conocer el proceso de la percepción y sus efectos, y puede basarse en técnicas para comunicar mensajes de manera impactante y así llamar la atención del receptor. Estas técnicas son las figuras retóricas y las técnicas visuales.

Puede contemplarse que la comunicación visual abarca desde la expresión de gestos, señas y movimientos corporales, los signos gráficos no intencionales (como las huellas), las imágenes y textos de un libro, las manifestaciones estéticas y culturales como: la pintura, la escultura y la arquitectura. Las representaciones multimedia como el cine, el teatro, la danza, hasta los medios interactivos digitales como las páginas web.

Dado que el campo de la comunicación visual es muy extenso es preciso enfocarse a la comunicación gráfica, la cual se encarga de crear mensajes con signos y símbolos pertenecientes al código lingüístico o texto, y con las figuras e imágenes que corresponden a códigos visuales.

Hay una clara propensión a la información visual, por tener ésta un carácter directo y por su proximidad a la experiencia real. La experiencia visual es fundamental en el

aprendizaje, para comprender el entorno y reaccionar ante él; para descubrir cosas que no se habían percibido; para contemplar cambios mediante la observación paciente. El ser humano ha trascendido a través del tiempo al dejar una memoria documental a través de las imágenes.

“La imagen es un soporte de la comunicación visual que materializa un fragmento del entorno óptico (universo perceptivo), susceptible de subsistir a través de la duración y que constituye uno de los componentes principales de los medios masivos de comunicación (fotografía, pintura, ilustraciones, esculturas, cine, televisión).”<sup>(35)</sup>

Las imágenes se presentan como elementos artificiales del medio ambiente, son experiencias ópticas capaces de sustituir, a través de la representación y la figuración, fragmentos de la naturaleza, que se vuelven documentos del tiempo y que pueden ser transmitidas de un punto a otro, de un individuo a otro.

Las imágenes son portadoras de significados y mensajes, que funcionan con fines didácticos, de divulgación, de concientización, de manipulación. Han llegado a sustituir al lenguaje escrito, otras veces lo apoyan.



Existen imágenes que con sólo enfatizar un gesto o seña expresan todo un cúmulo de ideas sociales y culturales.

El hombre utiliza las imágenes para comunicar, al hacer abstracciones de la realidad y al representarlas gráficamente, esto es, al crear esquemas. Un esquema es una representación simple y abstracta, es la reducción de algo aprehendido de la realidad, a través de sus características esenciales de manera explícita.

Los hay en distintos niveles: desde un objeto puesto en una vitrina, un modelo a escala tridimensional, un mapa bi o tridimensional, una fotografía, un dibujo, una ilustración de un libro técnico, pasando por los esquemas de electrónica cuyo lenguaje particular está constituido de símbolos, un organigrama, hasta una fórmula matemática.

Tales niveles están determinados por dos conceptos opuestos: realismo y abstracción. El primero se refiere a la cantidad de contenido en detalles, y el segundo, es la nulidad de realismo.

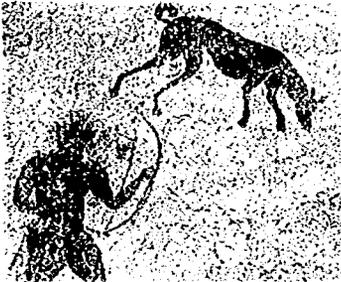
La fusión de texto e imagen son los elementos de la comunicación gráfica con los que el hombre comunica y retiene lo visto, lo imaginado, lo ideado y lo dicho en un soporte material. "Desde entonces hasta hoy, toda la comunicación visual, absolutamente toda, se edifica sobre la infinita combinatoria del lenguaje de las imágenes en sus múltiples variaciones (dibujo, ilustración, caricatura, fotografía, etc.) y del lenguaje escrito (...), con la riqueza formal añadida de sus inagotables variantes tipográficas." (8)

El lenguaje de la comunicación visual, funciona en un primer nivel, dentro de cada forma de lenguaje: el visual y el escrito por separado son canales de comunicación con características propias, y en un segundo nivel, con la colaboración entre ambos: el mensaje bimedia. Hay testimonios de esta fusión como: los escritos del antiguo Egipto, los antiguos escribas, después del inicio de nuestra era, combinaban los escritos y los dibujos iluminados, así como la imprenta renacentista combinaba el grabado y el texto. El diseño gráfico, publicitario, editorial, señalético, didáctico, etc., son los ejercicios creativos y expresivos de las relaciones, las interacciones y los contrastes entre ambos lenguajes fundamentales.

A continuación desarrollaremos brevemente los inicios de la imagen, sinónimo general de la ilustración. Y del lenguaje escrito, que en algunos casos funciona como factor determinante de la ilustración, o como un componente del mensaje al que la ilustración le da fuerza. Así, con el signo alfabético nace el texto, principio de la caligrafía, del rollo, el libro, la imprenta, la tipografía.

### 1.3.1.1 La imagen

Es muy probable que los seres anteriores al hombre se comunicaran con un lenguaje primitivo, un sistema de entendimiento recíproco, constituido de ruidos, y señales que afectaban todos sus sentidos. Esta etapa no cuenta con testimonios, sino hasta que el



hombre inventa la imagen, y de esta manera la comunicación se vuelve trascendente, perdiendo aquel carácter efímero e intangible.

La imagen tiene sus orígenes desde tiempos remotos. Cuando el hombre primitivo buscaba alimento y encontraba una huella de animal impresa en el lodo, en realidad estaba recibiendo un mensaje a través de un signo gráfico.

Es en las “cuevas africanas y europeas, como por ejemplo en las grutas de Lascaux al sur de Francia, ubicadas desde el Paleolítico hasta los periodos neolíticos (35000 a C., a 4000 a. C.), donde se dejaron sobre las paredes, pinturas con imágenes de animales llamados **pictografías** ( es un símbolo que asume el significado del objeto representado) y algunos signos geométricos como puntos, cuadrados y otras configuraciones. Se utilizaron pigmentos mezclados con grasa y al carbón de leña por ejemplo para el color negro, utilizando una gama de tonos cálidos desde el amarillo claro hasta el marrón. Tal vez embarraban con sus dedos el pigmento o fabricaron una especie de pincel de cerdas o paja, pero es un hecho de que estas pinturas fueron hechas por sobrevivencia y creados con fines prácticos y ritualistas; por lo que



es aquí donde se originan las primeras manifestaciones de comunicación visual” (34)

El hombre prehistórico, también ha dejado en otras partes del mundo evidencia gráfica, desde África hasta Norteamérica y las islas de Nueva Zelanda. “Mucha de esta evidencia visual son **petroglifos** (signos esculpidos o raspados o simples figuras en la roca), que en su mayoría son pictografías y algunas de estas se consideran **ideografías** (símbolos que representan ideas o conceptos abstractos, y signos que aun reproduciendo formas reconocibles de objetos, animales o personas llegan a asumir el significado de los conceptos a ellos asociados)”(34) Desde un sentido amplio, estos primeros signos gráficos son considerados como los precursores de la escritura.

Según las etapas de la génesis de la imagen de Abraham Moles (35), las primeras manifestaciones corresponden al molde de una mano fijada sobre la roca, sin ningún detalle y ningún contorno, y posteriormente, los contornos de formas reales de un rostro o de algún animal. Luego surgieron detalles dentro del contorno, como los ojos y las orejas. Los contornos sobre un fondo, la auto representación y la jerarquía. El uso de colores que dan mayor sensualidad

a las representaciones. La rotación de los modelos para verlos desde otros puntos de vista. La escultura como imagen de tres dimensiones. La yuxtaposición de elementos tomados del desarrollo de una acción. El sombreado y el modelado, surge el relieve. La perspectiva que produce la sensación de profundidad desde un punto de vista. La fotografía que es la fijación de la imagen por medios técnicos, a partir de la cual surgirán

funcional y dejaron de ser imágenes para convertirse en signos. Con el signo y la escritura el hombre adquirió la conciencia histórica.

### De la escritura sumeria a la cuneiforme

Hacia el año 3000 a. C., en la antigua tierra de Mesopotamia, los sumerios inventan el sistema de escritura cuneiforme creado a partir de **pictogramas** preexistentes (escritura ideográfica que consiste en dibujar toscamente los objetos que han de explicarse con palabras) (36)

Esta era una especie de escritura silábica cuyos signos se imprimían en la arcilla de las tablillas que usaban como soporte, utilizando un estilete de carrizo con la punta afilada para dibujar las primeras pictografías en columnas verticales. “Posteriormente se creó un sistema de cuadrícula para contener la escritura en espacios divididos vertical y horizontalmente. Pero alrededor del año 2800 a. C., se comenzó a escribir en líneas horizontales de izquierda a derecha de arriba hacia abajo” (34) El estilete se sustituyó por un punzón triangular que se encajaba en la arcilla y entonces los caracteres se componían de una serie de trazos con forma de cuña, y no de una línea continua. Por eso se le llamó **escritura cuneiforme**, así los pictogramas evolucionaron hacia una escritura de signos abstractos.

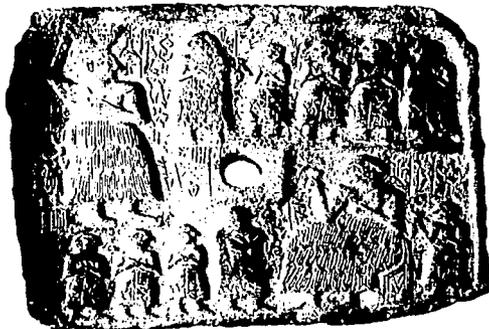
Después de que el signo se transformara de

el cine, el video, la imagen digital, la imagen virtual. La estereoscopia, que es la visión en tres dimensiones por medio de artificios tecnológicos. El holograma, es una imagen total, es el resultado del almacenamiento total de información óptica de un objeto. La

imagen móvil en cine, que deriva técnicamente de las imágenes estáticas, y la imagen digital que recrea seres inexistentes, que podrían existir.

#### 1.3.1.2 La escritura

La invención del texto cuenta una historia evolutiva; cuando las imágenes se simplificaron, se abstrayeron, perdieron su espíritu simbólico y su raíz figurativa. Adquirieron un carácter convencional,



Tablilla sumeria conmemorativa del inicio de la construcción de un templo en 2875 a.C. en donde se distinguen a un rey acompañado por sus hijos cuyos nombres están grabados en escritura cuneiforme sobre sus faldones. Foto: Archivo Salvat.

la simple representación de objetos animados o inanimados al **ideograma**, surgió la necesidad de representar a los sonidos hablados y se pasó a la escritura jeroglífica, “los sonidos se convirtieron en **fonogramas** (símbolos gráficos para los sonidos) El desarrollo mayor de la escritura cuneiforme fue el uso de signos abstractos para representar sílabas, las cuales son sonidos logrados por la combinación de sonidos más elementales”. (34) Aunque el número de signos se simplificó a 560 por los asirios, esta escritura era muy difícil de dominar. En la *adubba* (casa de las tablillas) se preparaban a los niños destinados al trabajo de escribas antes de los diez años, los cuales gozaban de respeto por atribuciones mágicas y ceremoniales para la escritura. Gracias a esto se podían conservar en forma escrita cartas, contratos, órdenes, decretos, estadísticas y leyes. El lenguaje hablado se independizó gracias a la escritura, y de esta forma se puede tener testimonio de civilizaciones para la historia de la humanidad.

La historia tomó un amplio sentido gracias a la escritura y junto con temas sobre religión, matemáticas, leyes, medicina y astronomía se organizaron bibliotecas con miles de tablillas. Igualmente la literatura a floró al grabarse en las tablillas la poesía, mitos, himnos, relatos épicos y leyendas. Por medio de cilindros de arcilla que se portaban colgados en el cuello o la muñeca, el escriba certificaba documentos y contratos

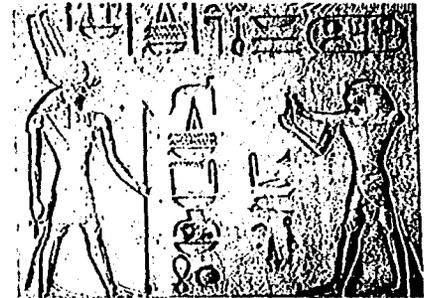
comerciales que demostraban la autoridad de los edictos religiosos y reales, así como la “marca” del fabricante. Después del largo reinado del rey Nabucodonosor en el año 538 a. C., Mesopotamia sucumbió ante los persas y más tarde por los griegos y romanos; y el legado de la escritura pasó a cargo de los fenicios que redujeron complejidad a los signos fonéticos (34)

### Los jeroglíficos egipcios

En la cuenca del río Nilo en el continente africano, se estableció la civilización egipcia que utilizó un sistema de pintura-escritura llamada **jeroglífico** (que en griego significa “escultura sagrada” y en egipcio “la palabra de Dios”) durante tres milenios y medio. Los jeroglíficos más antiguos se remontan aproximadamente

al año 3100 a. C., y la última inscripción procede de 394 a. C. tiempo después de que Egipto se convirtiera en una colonia romana” (34) La expresión “jeroglífico” corresponde a la escritura figurativa o de imágenes que representaba objetos, actividades y signos determinativos.

Ya en el curso del tercer milenio a. C., se desarrolló la caligrafía hierática (abreviación de la escritura jeroglífica) y en el curso del primer milenio a. C., la escritura se volvió más escueta, apareció la escritura demótica,



Dintel de piedra caliza del Imperio Medio egipcio que muestra al dios Horus - el dios halcón - recibiendo una ofrenda de un soberano (Sesostris III).  
Foto: Archivo Salvat.

donde ya es difícilmente reconocible el origen ideográfico. (17)

Esta antigua civilización utilizó ampliamente una planta (*Cyperus parvus*) que crecía en las riveras del río Nilo, así como en las lagunas y pantanos pocos profundos; se aprovechaban sus flores, raíces y tallos para diversos usos, pero la aplicación más importante fue para fabricar el **papiro** (de

donde proviene nuestra palabra papel) a base de machacar sus tallos y aprovechando sus fibras junto con su savia glutinosa como adhesivo se obtenían láminas que podían medir hasta 49 cm., que se empastaban y enrollaban con el lado recto hacia adentro. Para fabricar su tinta negra utilizaban al carbón en una solución aglutinante y para su tinta roja usaban del ocre molido. Los tallos de junco servían como

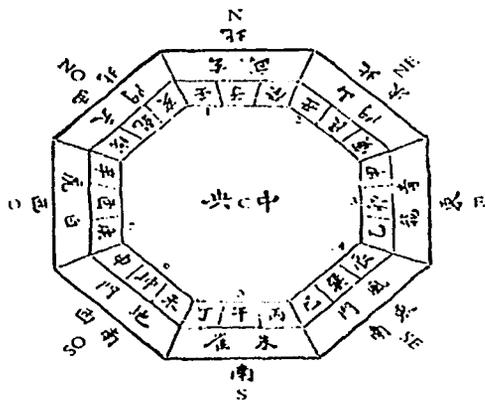
pinceles, se cortaba la punta del tallo en ángulo y se masticaba para separar las fibras.

### La caligrafía China

Los orígenes de la civilización China están rodeados de un gran misterio; se sugiere que para el año 2000 a. C. (34), se desarrolló en virtual aislamiento de la civilización occidental. Pero el curso de la historia fue

cambiado por las innovaciones que aportaron como: la brújula, la pólvora, el antiguo sistema de escritura de la caligrafía, el papel y la imprenta. Los europeos adoptaron estos inventos, lo que los puso a la vanguardia y conquistaron el mundo extendiendo su cultura, su religión y su ley.

La caligrafía china no es un lenguaje alfabético, sino visual. Cada símbolo se compone de un cierto número de líneas con forma diferente, dentro de un cuadrado imaginario. Cuenta la leyenda que "fue Ts-ang Chieh quien invento la caligrafía alrededor del año 1800 a. C., inspirado en las marcas de las garras de las aves y en las huellas de los animales. Ts-ang Chieh elaboró pictogramas elementales de las cosas de la naturaleza. Las imágenes eran muy estilizadas pero fácilmente descifrables, compuestas por un número mínimo de líneas. El realismo de los jeroglíficos fue sacrificado por un diseño más abstracto, al parecer por una preocupación sobre la estética. Primero se desarrollaron sustantivos sencillos, hasta llegar a la creación de caracteres para expresar sentimientos, acciones, colores, tamaños y tipos. Los caracteres caligráficos chinos se denominan **logogramas** (caracteres gráficos o signos que representan una palabra completa) Desarrollándose también las ideografías y las prestaciones fonéticas, lo que significa pedirle prestado el signo de una palabra con sonido similar, aunque la caligrafía china nunca se separó en signos silábicos como, la cuneiforme, ni en signos



Ésta "brújula geomántica" (seudociencia de la adivinación China) era usada en la China del siglo VII para guiar la construcción de las fincas rurales. Imágen - Archivo Time Life.

alfabéticos para sonidos elementales” (34) Por eso no existe relación directa entre el lenguaje chino hablado y el escrito; son sistemas independientes para transmitir pensamientos.

El estilo regular o *ke' ai-shu* es el que ha permanecido en uso continuo por más de dos mil años, después de que la caligrafía china se iniciara con el arte de la adivinación. En este estilo, cada palabra tiene una variedad infinita de posibilidades de diseño. La estructura, composición, la forma, el grosor del trazo, así como la relación de los trazos entre sí y los espacios en blanco que los rodean, constituyen factores de diseño determinantes para el escritor. En China, la caligrafía es considerada como la forma de arte más elevada, inclusive más importante que la pintura.

En el 105 d.C., Ts'ai Lun inventó el papel éste se hacía de trapos y se parecía en lo esencial al papel actual, los chinos empleaban un pegamento muy fuerte o gelatina para endurecer las fibras y acelerar la absorción de las tintas (36)

En épocas anteriores los chinos escribían sobre planchas de bambú o sobre tiras de madera utilizando una pluma de bambú mojada con una tinta espesa y durable. También utilizó la tela de seda tejida como soporte para escribir, pero era muy costoso.

### **El sistema de escritura fenicio**

En lo que hoy se conoce como Líbano y

partes de Siria e Israel se desarrolló la cultura Fenicia, de donde provienen los escritos alfabéticos más antiguos que se conocen. Los fenicios fueron influenciados por Mesopotamia y Egipto; desarrollaron una sociedad de marinos y comerciantes que se relacionaron con las colonias que formaban la tierra mediterránea. Durante la segunda mitad del milenio a. C., los fenicios recibieron la escritura cuneiforme de Mesopotamia y el conocimiento de los escritos y jeroglíficos egipcios, siendo probable, que siendo marinos, tuvieran conocimiento de la escritura y pictografías cretenses y por tanto influidos también por ellas. Se cree que el alfabeto nació en la ciudad más antigua del estado de Fenicia: Biblos, en esta ciudad costera se producía papiro egipcio de calidad especial por lo que los griegos adoptaron el nombre de dicha ciudad “byblios” para designar al “libro” y también de ese nombre procede la palabra “biblia”. (36)

El alfabeto hebreo consiste de las 22 letras consonantes del antiguo alfabeto semítico del norte, cuyas formas gráficas son letras negritas de forma cuadrada con trazos horizontales más gruesos que los verticales. El lenguaje arábigo consiste en 22 sonidos originales del alfabeto semítico, además de seis caracteres adicionales al final, formados por signos caligráficos curvos. Este sistema de signos hizo que la instrucción estuviera al alcance de mucha gente, por su facilidad de lectura y escritura;

FENICIO	GRIEGO ARCAICO	GRIEGO CLÁSICO	ROMANO	ETRUSCO	ROMANO TARDÍO
Α ALFA	Α Α	Α ALFA	Α	Α	Α
Β ΒΕΤΑ	Β Β	Β ΒΕΤΑ	Β	Β	Β
Γ ΓΑΜΜΑ	Γ Γ	Γ ΓΑΜΜΑ	Γ	Γ	Γ
Δ ΔΕΛΤΑ	Δ Δ	Δ ΔΕΛΤΑ	Δ	Δ	Δ
Ε ΕΨΙΛΟΝ	Ε Ε	Ε ΕΨΙΛΟΝ	Ε	Ε	Ε
Ζ ΖΗΤΑ	Ζ Ζ	Ζ ΖΗΤΑ	Ζ	Ζ	Ζ <small>conferenda et final!</small>
Η ΗΕΤΑ	Η Η	Η ΗΕΤΑ	Η	Η	Η
Θ ΘΕΤΑ	Θ Θ	Θ ΘΕΤΑ	Θ	Θ	Θ
Ι ΙΟΤΑ	Ι Ι	Ι ΙΟΤΑ	Ι	Ι	Ι
Κ ΚΑΡΔΑ	Κ Κ	Κ ΚΑΡΔΑ	Κ	Κ	Κ
Λ ΛΑΜΒΔΑ	Λ Λ	Λ ΛΑΜΒΔΑ	Λ	Λ	Λ
Μ ΜΕΓΑ	Μ Μ	Μ ΜΕΓΑ	Μ	Μ	Μ
Ν ΝΕΚΙ	Ν Ν	Ν ΝΕΚΙ	Ν	Ν	Ν
Ξ ΞΕΤΑ	Ξ Ξ	Ξ ΞΕΤΑ	Ξ	Ξ	Ξ
Ο ΟΜΕΓΑ	Ο Ο	Ο ΟΜΕΓΑ	Ο	Ο	Ο
Π ΠΙΤΑ	Π Π	Π ΠΙΤΑ	Π	Π	Π
Ρ ΡΟΜΑ	Ρ Ρ	Ρ ΡΟΜΑ	Ρ	Ρ	Ρ
Σ ΣΙΓΜΑ	Σ Σ	Σ ΣΙΓΜΑ	Σ	Σ	Σ
Τ ΤΑΥ	Τ Τ	Τ ΤΑΥ	Τ	Τ	Τ
Υ ΥΠΣΙΛΟΝ	Υ Υ	Υ ΥΠΣΙΛΟΝ	Υ	Υ	Υ
Φ ΦΗ	Φ Φ	Φ ΦΗ	Φ	Φ	Φ
Χ ΧΗ	Χ Χ	Χ ΧΗ	Χ	Χ	Χ
Ψ ΨΗ	Ψ Ψ	Ψ ΨΗ	Ψ	Ψ	Ψ
Ω ΩΜΕΓΑ	Ω Ω	Ω ΩΜΕΓΑ	Ω	Ω	Ω

Imagen: Archivo Grolier.

provocando que los escribas y sacerdotes perdieran su monopolio sobre el conocimiento escrito y su poder político e influencias se derrumbaron. (34)

### Los griegos

Poco antes del año 1000 a.C., los griegos adoptaron la escritura fenicia, probablemente como resultado de sus contactos con comerciantes semíticos. Se escribía de izquierda a derecha como en la actual cultura occidental. Además de adecuarlo a sus necesidades, los griegos enriquecieron el alfabeto fenicio con los signos vocálicos a, e, i, o y u. (36)

El alfabeto (su nombre procede de las primeras dos letras del alfabeto griego *alfa* y *beta*) es una serie de símbolos visuales simples que representan sonidos elementales. Estos símbolos se pueden unir y combinar para formar una configuración visual capaz de representar todos y cada uno de los sonidos, sílabas y palabras articuladas por la voz humana. "El lenguaje cuneiforme y jeroglífico requería de cientos de signos y símbolos que fueron sustituidos por 20 o 30 signos elementales, fáciles de aprender. Existen varias teorías sobre los orígenes del alfabeto, pero no se sabe quien fue el inventor y se especula en otras teorías que la fuente radica en el lenguaje cuneiforme, los jeroglíficos, los signos geométricos, prehistóricos, y a las primitivas pictografías cretenses que desde el año 2800 a. C. ya se usaban los símbolos pictóricos y aún existen

alrededor de 135 pictografías de figuras de brazos y otras partes del cuerpo, animales, plantas y algunos símbolos geométricos. Y para el año 1700 a. C., las pictografías dieron paso a la escritura de letra lineal precursora del lenguaje hablado griego (34)

### El alfabeto latino

El alfabeto romano llegó de Grecia por medio de los antiguos pueblos de los etruscos, que eran los que dominaban la península itálica durante los principios del primer milenio antes de Cristo.

“El alfabeto latino consistía (alrededor del año 250 a. C.) en 21 letras: A, B, C, D, E, F, G, H, I, K, L, M, N, O, P, Q, R (evolución de la letra P), S, T, V, X. Después de la conquista romana sobre Grecia, se agregaron las letras griegas Y y Z para dar cabida a palabras griegas que contenían estos sonidos y que los romanos pedían prestadas. Durante la edad media se agregaron tres letras adicionales al alfabeto hasta llegar a las 26 letras del alfabeto inglés contemporáneo. “El uso del *pergamino* como material de escritura se volvió común alrededor del año 190 a. C.” (34)

Su origen comienza, según la tradición, cuando Tolomeo V de Alejandría y el rey Eumenes de Pérgamo estaban sumergidos en una rivalidad por construir bibliotecas y Tolomeo embargó los embarques de papiro a fin de impedir que Eumenes continuara con su rápida producción de obras.

Para librar el freno del embargo se inventó

el *pergamino*, soporte de escritura fabricado con pieles de animales domésticos-particularmente de terneros, borregos y cabras-; que después de un proceso de lavado, estiramiento, raspado, blanqueado, y suavizado se obtenía un soporte más grande, durable y flexible con una superficie más uniforme que el papiro, y el cual se volvió muy popular como material de escritura. Al pergamino de más alta calidad se le llama *vellum* y se fabrica de suaves pieles de becerros recién nacidos. Casi al iniciarse la era cristiana en Roma y Grecia, se suplantó al rollo (*rotulus*) por un diseño de formato llamado *codex*. En el cual el pergamino se reunía en grupos de dos, cuatro u ocho hojas, que se doblaban, cocían y combinaban en códices con páginas, como un libro moderno. La grandeza de la sociedad romana ilustró muchos aspectos posteriores a la cultura humana y su alfabeto se convirtió en la forma de diseño para los lenguajes visuales en el mundo occidental (34)

## 1.4 DISEÑO GRÁFICO

El diseño gráfico es la disciplina encargada de comunicar visualmente ideas y conceptos, con contenidos informativos, sociales, didácticos, persuasivos, etc., a través de un medio adecuado en una síntesis formal adaptada especialmente para un perfil específico de gente. Dichos mensajes llevan implícita una finalidad, que no sólo consiste en comunicar sino también provocar una respuesta, un cambio de conducta. “El área

de la comunicación por mensajes visuales define el universo del diseño gráfico, que es el universo de los signos y de los símbolos”<sup>(9)</sup>

en un plano (bi o tridimensional, físico o virtual), donde requieren de un equilibrio, (psicología de la percepción visual) y un soporte espacial a través de estructuras que en un producto final son invisibles (retículas, justificaciones geométricas) Su presentación puede ser estática (como en los medios impresos) o animada (como en lo audiovisual)



de la comunicación gráfica se encarga de crear mensajes con signos y símbolos visuales; con signos pertenecientes al código lingüístico o texto, y con las figuras e imágenes que corresponden a códigos visuales, que son tratados con técnicas de representación gráfica y elementos expresivos como colores, texturas, líneas, materiales, etc. Su composición o configuración se rige por un código o lenguaje visual que se caracteriza por la armonía formal de las relaciones entre los elementos, que a su vez están situados

Se ha mencionado con anterioridad que el diseño es la resolución del problema, es el proceso que conduce a la obtención del producto final, el diseño no es el producto o el mensaje. Ya se trate de un dibujo, o un objeto, estos nacen de un proceso, de un plan mental, un programa, un proyecto que incluye un procedimiento para hacerlos. El diseño involucra un proceso cíclico aunque progresivo de evaluación, síntesis y refinamiento de ideas, para lo cual requiere del grafismo, que es la visualización o representación (por medio de bocetos, dibujos) de las ideas del proceso de diseño, desde la concepción hasta su culminación. La importancia de la relación diseño-grafismo es que permite la comunicación de manera rápida y eficaz de las ideas. Para todos los implicados en el proceso de diseño (diseñadores, clientes, usuario), la comunicación gráfica permite comprender y desarrollar mejor sus ideas.

Existen diversos niveles de grafismo en el proceso de diseño, así como existen diferentes niveles de ideas de diseño. La aplicación de cada uno de estos niveles se relaciona con el nivel de perfeccionamiento de dichas ideas.

En el diseño gráfico se hace uso de técnicas de representación gráfica que influyen en el aspecto de la imagen, que son muchas y que van desde las técnicas de aplicación manual, de aplicación técnico mecánica a las digitales. Un solo concepto si se trata de diferentes maneras, al variar el color o los materiales, puede presentar cambios sutiles en su expresión. En este punto del proceso de diseño (etapa de verificación, según Joan Costa) es importante la experimentación en los medios; cuando se tiene resuelto el concepto, puede representarse por medio de gráficos, fotografías o ilustraciones, que a su vez pueden ser manejados de diversas maneras, al forzar las películas fotográficas para obtener colores distintos, al sobreponer imágenes, al emplear un collage, al crear un dibujo hecho con rotuladores, con bolígrafo, tinta o su hechura en la computadora. Muchas técnicas y estilos de dibujo de épocas anteriores pueden retomarse para expresar conceptos clásicos, modernos, antiguos, futuristas, expresionistas, surrealistas, etc. Debido a que no siempre se cuenta con el tiempo para este tipo de experimentación, otra opción es la de conformar un muestrario de imágenes existentes (hechas por uno mismo o de otros) para usarlo como

referencia. No debe olvidarse que la elección de la técnica y el efecto es en función del problema que se esté resolviendo.

El diseño de la comunicación gráfica se diferencia de las otras formas visuales en que, sus productos además de ser creados para una función, por un fin específico (el de transmitir un mensaje intencional), aportan gráficamente características del contexto. Es decir, que refleja la cultura de la época (la influencia de tendencias y estilos), las circunstancias de tiempo y lugar, y la manera como el diseñador enfoca el problema. El diseñador como emisor es determinado por el contexto, pero a su vez es capaz de impregnar sus mensajes con su creatividad y expresividad personal.

El diseño gráfico es interdisciplinario, requiere del apoyo de otras especialidades como la psicología, la mercadotecnia, la informática, etc., para entender el contexto social donde se desarrolle y así crear mensajes visuales acordes.

Respecto al perfil del diseñador, éste puede describirse desde el punto de vista de los requerimientos de la sociedad y de las instituciones educativas que imparten su formación.

“La sociedad contemporánea requiere de una acertada emisión de mensajes gráficos, mensajes que constituyen no sólo una fuerza activa con incidencias en la conducta humana

sino que asumen el reto de organizar y sistematizar una comunicación visual en la que participan profesionistas con un alto sentido de la creatividad, una rigurosa capacidad de conocimientos, una firme conciencia de su responsabilidad social y una sensible actitud hacia el arte en sus diversas manifestaciones.” (49) Sin embargo, los requerimientos de un profesional del diseño gráfico dependen de la visión que tenga el cliente respecto a esta profesión; están los que ya valoran el potencial de la profesión, hasta los que no tienen conciencia de ello y sólo la ven como un recurso decorativo y de presentación, lo que implica mayor esfuerzo para los diseñadores que trabajan con ellos, en cuanto a que tienen que enseñar a los clientes la importancia de su labor.

Por otra parte, las instituciones educativas encargadas de formar diseñadores gráficos requieren un perfil con características tales como “capacidad de observación, aptitudes psicomotrices básicas para el dibujo, capacidad de análisis y síntesis para adquirir y procesar información, capacidad creadora, habilidades en cuanto al manejo de instrumentos y equipo propio de la licenciatura, interés por las manifestaciones culturales, y capacidad y disposición para la lectura y la investigación.” (49) Sin embargo hay una propensión a la formación visual y técnica, y se le resta importancia a la parte de análisis e investigación. Es por esto, que es necesario hacer la conciencia de la lectura, el análisis y la redacción de ensayos a los

alumnos interesados a esta profesión. Así como aclararles que la profesión no es un ejercicio empírico o que implica cien por ciento de expresividad, ya que los elementos de la comunicación visual tienen bases teóricas y deben manejarse en función de los requerimientos de un cliente y el usuario.

El diseñador debe trabajar por un fuerte soporte cultural, debe interesarse por las demás manifestaciones visuales de la cultura, lo que le permitirá aportar soluciones más ricas a su trabajo. Su perfil le exige además sensibilidad, creatividad, el dominio del proceso de diseño, debe saber sobre el proceso de la percepción humana como para tener un grado de comprensión de lo que ocurrirá en términos de significado si se disponen las partes de determinadas maneras para obtener una organización y una orquestación de los medios visuales.

“El factor determinante en la realización de un diseño funcional sigue siendo, y por mucho, la capacidad intelectual del realizador: la reputación de un profesional de la comunicación visual está mayoritariamente en su cabeza y en sus manos. Obviamente la cultura es el alimento del intelecto y deriva de la experiencia. A mayor conocimiento, mayor capacidad de asociación de ideas, más posibilidades de manipular las variables que le presenta un problema de comunicación; respuestas pobres son espejo de entendimientos cortos de genio o solapada complicidad, igualmente

estéril con quien contrata los servicios de diseño.”(15)

En la realidad del campo laboral encontramos que hay tres tipos de diseñadores que ejercen la profesión del diseño gráfico. Están los diseñadores empíricos, los diseñadores técnicos y los diseñadores con una formación universitaria. Es posible que cualquiera de éstos pueda alcanzar los objetivos originales del diseño. Sin embargo, también existe la situación en que los que se enfocan únicamente a la parte técnica afectan a los que procuran ejercer la profesión íntegra, con su etapa teórica y práctica. Lo que da como resultado, una percepción equivocada de la profesión ante la sociedad, un desequilibrio en el valor económico de los servicios de diseño, situaciones ante las que el diseñador que ejerce de manera completa debe luchar con base a una actitud profesional y a un cumplimiento íntegro de su trabajo.

Por lo anterior, debe considerarse la profesión del diseño gráfico como una disciplina teórico-práctica que identifica problemas de comunicación visual y se plantea los existentes de manera clara para orientar las soluciones a la comunicación de ideas, según los requerimientos del cliente o usuario del diseño.

#### 1.4.2 CAMPO DE TRABAJO

El campo de trabajo para el diseño gráfico se divide en dos sectores: el sector público y el sector privado.

**El sector público** está constituido por todas las instituciones gubernamentales que se dividen en área operativa, administrativa, de servicios, educativas e instituciones culturales.

**El sector privado**, está constituido por despachos o *bureaus* de diseño, específicamente dedicados a las soluciones creativas para la publicidad y las empresas privadas que recurren a la mercadotecnia y publicidad.

En los ámbitos de trabajo anteriores, el diseñador trabaja directamente en una empresa o institución y es asalariado.

Hay otra modalidad en la que el diseñador gráfico trabaja por su cuenta llamada *freelance*. Ya sea que tenga un despacho propio o que sea contratado por alguna empresa privada para desarrollar los proyectos de manera externa.

Otro campo de acción para la difusión del trabajo del diseñador gráfico e ilustrador son los concursos, como pueden ser:

**Foros para la difusión de la ilustración** (concursos, bienales, etc.), que son organizados a nivel nacional e internacional. Algunos foros nacionales son el *Catálogo de Ilustradores de Publicaciones Infantiles y Juveniles*, el *Premio Quorum* de Diseño Gráfico, el Concurso para Libro Ilustrado “A la orilla

*Bienal Internacional de Cartel en México* o “Con nuestro ingenio invitemos a leer”.

### 1.4.3 Áreas del diseño gráfico

El campo de desarrollo de la carrera de diseño gráfico, según el plan de estudios de la Escuela Nacional de Artes Plásticas se subdivide en las siguientes áreas:



Personajes de la animación digital *Final Fantasy*

### 1. Audiovisual y Multimedia

Área constituida por un conjunto de medios de

comunicación que involucran tres elementos básicos:

- a) La emisión y recepción controlada y sincronizada de mensajes visuales acompañados de sonido.
- b) La incorporación de la dimensión temporal a través de las imágenes en secuencia y en movimiento.
- c) La interactividad prevista y controlada por el emisor de algunas de las respuestas del receptor de los mensajes.

Se entiende por multimedia a la estructura de significación en la cual interviene la imagen, el audio, el lenguaje escrito, el video, la animación

y otros medios que la constituyen como un sistema integral. Multimedia digital es el procedimiento que emplea las nuevas tecnologías de cómputo como instrumento para enlazar diferentes medios.

En esta área se desarrollan proyectos de carácter interdisciplinario que deben permitir la incorporación de los conocimientos de otras especialidades, como la integración de ilustración en animación o en sitios web.

Este campo abarca el diseño y la producción de videos y programas interactivos, diseño y edición de sitios web, animación digital, así como la producción de audiovisuales y proyectos museográficos de carácter informativo, especulativo, crítico, ilustrativo o didáctico.

### 2. Diseño Editorial

Esta área abarca el diseño, estructuración, diagramación e ilustración tanto de portadas como de páginas interiores de impresos.

El diseñador editorial debe tener conocimientos especializados en tres grandes áreas: diseño gráfico, edición y producción.

El diseño editorial es una labor de equipo, en donde el diseñador colabora con editores, autores, redactores, impresores, fotógrafos e ilustradores profesionales. Algunos aspectos esenciales de la edición son el combate a las erratas, la aplicación de las convenciones editoriales, el diagnóstico y la dictaminación del valor y la viabilidad de una



publicación, el balance entre recursos económicos, costos, acabados y tiempo disponible, la atención al interés y las necesidades del lector, el uso de un lenguaje visual elocuente, pertinente y rico, la correcta formación de los textos y la obtención de la mejor calidad posible en la reproducción de imágenes y palabras.

El diseño editorial atiende las necesidades de comunicación gráfica en los ramos de la educación y la cultura, el comercio, la industria y todo tipo de servicios, lo que indica un amplio campo de trabajo. Se aplica en libros, revistas, periódicos, gacetas, boletines, catálogos, folletos (dípticos, trípticos, desplegados), manuales, informes anuales, papelería personal y para empresas, instructivos, material didáctico, promocionales, carteles, calendarios, volantes, entre otros.

### 3. Fotografía

La fotografía es una de las más importantes actividades de producción de imágenes. Su importancia cultural es enorme. La memoria visual de una sociedad se expresa en gran medida en las imágenes fotográficas que es capaz de generar. La presencia de la fotografía en la cultura mexicana ha sido importante desde sus primeros años. El gran interés que existe en los archivos fotográficos históricos, tanto familiares como institucionales, es solo un ejemplo de esta relevancia.

La fotografía constituye una actividad profesional imprescindible en el ámbito de la comunicación. Se desarrolla tanto en la difusión del trabajo científico como en otro tipo de manifestaciones sociales, por ejemplo en el arte contemporáneo y la producción industrial. El fotógrafo, en el campo del diseño y la comunicación visual, participa de manera trascendente en la creación de fotografías de productos, en la producción de originales mecánicos, en el fotorreportaje, la fotografía de moda, la ilustración científica, didáctica, educativa, en el diseño editorial y audiovisual. También puede desarrollarse en fotografía experimental y documental.

### 4. Ilustración

El diseño de ilustraciones consiste en la transmisión de ideas y mensajes mediante la representación eficaz y sensible de imágenes, que pueden ser elaboradas con las técnicas de representación gráfica tradicionales, digitales o la combinación de ambas.

La ilustración es un recurso comunicacional de contenidos didácticos, informativos, recreativos, publicitarios y culturales.

El ilustrador es un profundo conocedor de los procedimientos, herramientas y habilidades inherentes a la adecuada aplicación de imágenes; así mismo, el ilustrador es un profesional de la imagen.

El mayor campo de acción en el que la ilustración es muy recurrente es dentro del



ramo editorial (libros, revistas, carteles, folletos, etc.), en los empaques de productos, en la animación y actualmente para su uso en medios digitales como el web.

### 5. Simbología y diseño de soportes tridimensionales

Esta área dirige su estudio a la generación de símbolos relacionados con la identificación: identidades gráficas que pueden dar asignación a empresas, corporaciones, instituciones, profesiones e inclusive personas a partir de la designación de logotipo, imagotipo, logosímbolo y logograma. Estas identidades derivan en una serie de aplicaciones que en conjunto integran programas de identidad que tienen su principio basado en el concepto de diseño total. El control de la aplicación de una identidad gráfica en el tiempo (corto, mediano y largo plazo), así como en el espacio bidimensional (papelería básica) y en el tridimensional (aplicada en artículos y productos varios).

En esta misma área se proyectan marcas para productos diversos que se aplican a envases, que a su vez se promocionarán con otros soportes gráficos que formen parte de estrategias de comercialización de producto.

Las señales tienen especial estudio en sistemas, programas y series según sea la necesidad, para orientar y dirigir en actitud informativa, preventiva y prohibitiva en cualquier ambiente que se les ubique.

El diseño en soportes gráficos tridimensionales tiene su aplicación en envases, así como en la generación de ambientes gráficos escenográficos, *stands*, escaparates y lugares de exhibición.

Ambas áreas de estudio tienen interacción ya que la marca se diseña para aplicarse a una etiqueta, que a su vez será parte de un envase, el cual se protege con un empaque y embalaje para ser colocado en un contenedor. Este puede exhibirse por medio de un *display* que conforma un punto de venta.



Pictogramas de la  
XIX Olimpiada,  
México 68 del arq.  
Jesús Virchez

## 1.5 DISEÑO EDITORIAL

.....

El diseño editorial consiste, por un lado, en la organización visual de todos los elementos gráficos que conforman el contenido informativo de cualquier página de un libro, una revista, de un catálogo o folleto (textos, títulos, ilustraciones, fotografías, gráficos, tablas, plecas, etc.) Reunir de manera estructurada (con pautas o retículas) todos estos elementos en un conjunto coherente, significa establecer un orden interno que clarifique la comprensión de lo expuesto en las páginas y le imprima los rasgos visuales característicos que las haga comprensibles como un todo.

Por otro lado, el diseño editorial consiste también en el diseño de la portada, la cual hace referencia a un interior, a un contenido. (51)

El diseño editorial también es conocido como diseño de medios impresos. Se ha visto que un medio es el que hace posible que un mensaje llegue de un emisor a una receptor, entonces, sólo falta decir que todo soporte en el que se estampa el mensaje, mediante las técnicas de las artes gráficas es un medio impreso.

Hay varias clases de medios impresos: los de carácter masivo y carácter directo. Los medios impresos de carácter masivo, como el periódico y la revista, llegan

indiscriminadamente a toda clase de público; los de carácter directo, como el folleto y el volante, llegan a públicos determinados que generalmente elige el comunicador.

Cada año se producen millones de impresos. El costo puede influir la manera de enfocar su diseño, incluso puede limitar el número de técnicas de producción adoptables, pero jamás puede excusar la falta de creatividad.

Dada la gran cantidad de material impreso circundante, todo él busca llamar la atención, es esencial que su diseño atraiga las miradas y comunique con mayor rapidez que los demás. Sólo la calidad en diseño unida a una producción perfecta puede asegurar el impacto.

La relación del diseño editorial con el diseño de ilustraciones es fundamental para obtener un resultado óptimo de trabajo. Ambos se complementan y resaltan las características tanto de la imagen ilustrativa como de la composición tipográfica y la distribución de las manchas de texto.

“Todo diseño editorial en sí es un proceso comunicativo; tiene cierta intencionalidad en tanto que se planea para ser dirigido a un grupo social específico”. (5)

### **1.5.1 El folleto**

El folleto llamado también panfleto, es un producto que va directamente a los lectores, por eso recibe el nombre de literatura directa. Su característica esencial es su gran movilidad; puede ser enviado por correo, distribuido directamente, o bien, colocado sobre el mostrador al alcance del público. Su contenido suele ser más informativo o promocional.

El carácter informal del folleto es resuelto de acuerdo a la imaginación del diseñador gráfico, sin dejar de considerar que el manejo de su contenido debe llevar una secuencia. El folleto debe ser atractivo, seguir una trayectoria manteniendo el interés del lector. El folleto desplegable crea un interés en la lectura, porque lleva una secuencia en donde la información se presenta de manera progresiva que va de menos a más, lo que logra cierta atención del lector.

Varía en su número de páginas que van de 4 a 48 (a los libros se les puede considerar como tales a partir de 50 páginas en adelante) Comúnmente son de una sola hoja doblada a manera de dípticos, trípticos o en más dobleces, las posibilidades son muchas. Estas piezas reciben el nombre de plegables o prospectos y van impresos por ambas caras. También pueden llevar suajes especiales.

Un *prospecto* suele ser una hoja de papel, impresa por una cara o por las dos. Puede presentarse plana o ser doblada.

Un folleto es un impreso que consta de 4, 6, 8 o más páginas. El máximo suele ser 48 páginas. Se produce por impresión de la hoja por ambas caras, doblando para lograr el número requerido de páginas y asegurando, por el doblez, que las páginas queden unidas. (37)

Este medio es adecuado para transmitir mensajes formativos e informativos, de tipo social, cultural, y de corte publicitario. El folleto no pretende extender demasiado los contenidos, pues se busca que la gente realmente lo lea.

### **1.5.2 El cartel**

Es un medio impreso de publicidad exterior que se define como un grito pegado en la pared. Se caracteriza por su gran dimensión, su sencillez y capacidad de llamar la atención en un instante. Tiene como misión informar de un solo vistazo. Esta fuerza de comunicación puede obtenerse mediante el uso vigoroso del color, aplicado con mayor simplicidad en la forma.

El cartel es ilustrativo, en él no caben grandes textos, por lo que la redacción básica no debe exceder de cinco a seis palabras y lo ideal es que se reduzca a una sola palabra. El cartel puede constar de una palabra que haga las veces de ilustración y texto y que ocupe toda el área del formato, que sea atractivo por su color. Sin embargo, su atractivo permite que el usuario se acerque a leer los textos adicionales que pueda contener.

Los textos del cartel son de caracteres grandes, pesados y de trazos muy sencillos. Que contrasten con el fondo, pero evitando que vibren.

El cartel no sólo funciona para fines comerciales, también se le ha dado un enfoque social, para la difusión de eventos sociales, políticos y culturales.

Las variantes del cartel son: la pancarta, el cartelón y los espectaculares.

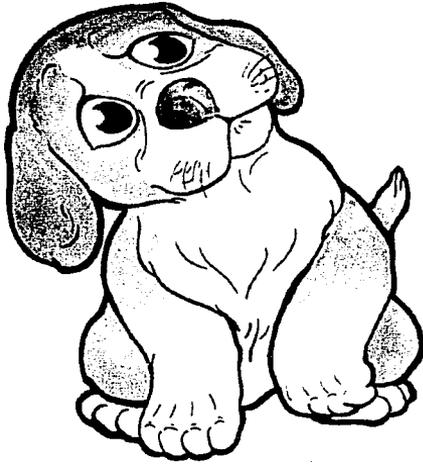
El cartel es un medio gratuito para el espectador, por el simple hecho de que puede verse de lejos, sin un esfuerzo especial.

Un cartel bien hecho es capaz de dejar en el espectador una imagen duradera, incluso despiertan el gusto por coleccionarse.

Los papeles en que se imprimen los carteles son pesados y de buena calidad. Debe tener cierta resistencia a la intemperie, aunque también son colocados en interiores.

## Capítulo 2

# **Ilustración, un recurso valioso de expresión**



## 2.1 DEFINICIÓN DE ILUSTRACIÓN

La ilustración es toda imagen de carácter funcional que comunica por sí misma una información, un concepto, un valor estético, o que puede apoyar el entendimiento de un texto. Es el producto de un proceso de raciocinio y síntesis, en el que participan la imaginación, la creatividad y la expresión plástica del diseñador.

Hay que tomar en cuenta que la definición de ilustración ha variado con el paso del tiempo, debido a las diferentes aplicaciones que se le ha dado (no podemos pasar por alto las ilustraciones que han sido realizadas por mucho tiempo, y que sólo ornamentan, por ejemplo: las viñetas). Por lo tanto la variedad de opiniones sobre el tema, nos lleva a retomar las definiciones que consideramos importantes para conceptualizar a la ilustración desde una perspectiva contemporánea.

“El término ilustrar proviene del latín *illustrare*, derivado de “*ilustris - ilustrare*”, significa valorar, iluminar, aclarar, dar a luz, lo que desde el punto de vista intelectual y literario valdría por explicar, complementar y describir una idea a través del complemento del dibujo de sesgo no literario.”(43)

En esta definición se puede resaltar el carácter utilitario de la imagen ilustrativa, es decir, que se produce con una intención: la de aportar un canal de información que clarifique o enriquezca el conocimiento a través de su propio lenguaje, lo que quiere decir, que debe procurar no ser reiterativa y literal.

La ilustración tiene diversas aplicaciones como: la representación de escenas que ya no es posible recrear (escenas históricas, hechos sociales, narración de lo que aconteció en un juzgado), para presentar ambientes fantásticos y del futuro, para previsualizar proyectos (de tipo arquitectónico, en ingeniería) e ideas (mediante el boceto), para comunicarse con la población analfabeta o con comunidades carentes de servicios de telecomunicación (grupos sociales marginados), para apoyar otros medios de comunicación (televisión, texto, conferencia)

“Ilustrar es una manera de diseñar para comunicar gráficamente con imágenes y signos. Sus modalidades van de lo bidimensional a lo tridimensional; se realiza de modo tradicional y digital; y en cuanto a la finalidad, hay ilustraciones de diversos tipos.”(69)



Ilustración de Gerardo Susan

La creación de ilustraciones requiere de un proceso de diseño que principia con la identificación del problema o por el planteamiento que hace el cliente y las demás etapas que implica el desenvolvimiento del diseño.

La ilustración se vale de los elementos de la comunicación visual para su representación, que puede ser mediante trazos o fotografías. Su modalidad de dos o tres dimensiones pueden ser físicas o virtuales; se pueden crear relieves o maquetas que pueden utilizarse en museos, o bien tomarse fotografías para luego digitalizarlas e imprimirlas. Las herramientas digitales permiten la creación de espacios tridimensionales o sólo efectos de perspectiva y volumen.

La ilustración es la imagen que se determina por el contexto. Su función cobra sentido según su público (infantil y juvenil, adultos, mujeres), el fin para el que se cree (crítico, educativo, informativo, publicitario), las distintas disciplinas para las que se enfoca (la literatura, la ciencia, la tecnología, el deporte, etc.), los medios de comunicación en que se aplique (libros, revistas, carteles, anuncios, promocionales), el tiempo y lugar donde se utilice, el estado actual de la sociedad.

La ilustración cumple su fin original cuando se diseña respecto a los aspectos

anteriores. Sin embargo puede descontextualizarse y llevarse a una sala de exhibición para ser disfrutada estéticamente, sin que esta pierda el mensaje que lleva intrínseco.

“Ilustrar es realizar una interpretación gráfica de una idea..., debemos crear ideas que lleguen a la personalidad del lector, forzándolo a reacciones definidas. También debemos considerar el desarrollo de ideas con base en la propaganda, para que nuestro trabajo encuentre mercado y lo satisfaga.”<sup>(29)</sup>

El ilustrador utiliza diversas técnicas de representación gráfica (acuarela, aerografía, tinta y pluma, fotografía, técnicas digitales) que refuerzan sus conceptos y tipo de imagen (naturalista, esquemática, libre), que elige por su expresividad con el fin de influir en la sensibilidad del receptor. Una técnica puede verse determinada por el sistema de reproducción que tendría la imagen, entonces el ilustrador debe buscar el equilibrio de su diseño con el concepto y el tipo de imagen.

En esta definición podríamos mencionar el hecho de crear imágenes con fines de autopromoción, es decir, al crear libro de autor, integrar una ilustración en el currículum para promover nuestro trabajo, al crear un políptico con trabajos de varios ilustradores y repartirlos en agencias de publicidad y editoriales, etc.



Ilustración de Francisco Plancarte

“La ilustración es la traducción de un lenguaje escrito a un lenguaje visual; es un complemento y a veces, hasta el suplemento de un texto; puede decirse que se ubica como contrapunto respecto de un texto para comunicar y sintetizar ideas. En una palabra ilustrar es comunicar.”(42)

La ilustración se crea con la intención de comunicar un conocimiento, una emoción. Tiene un lenguaje constituido de signos (líneas, figuras, texturas, colores) que se articulan para transmitir mensajes simbólicos, y que además involucra el sello personal del ilustrador (forma del trazo, de la representación de la realidad por medio del dibujo) No necesariamente son la traducción de un código lingüístico, también pueden partir de una idea, un pensamiento.

La ilustración en relación con el texto, según Joseph Schwarcz (38) se desenvuelve en tres funciones básicas:

- a) Congruencia
- b) Desviación
- c) Función Múltiple

La primera se limita a representar lo que dice el texto o la realidad en el caso del quehacer científico, la segunda sigue apegándose al texto solo que aporta nuevas ideas (hay libertad de expresión) y la tercera se desprende completamente del texto, narrando incluso otras historias.

Sin embargo Joseph Schwarcz no contempla la ilustración que carece de texto y que por sí sola nos transmite un

concepto o una historia, esta sería una cuarta función, denominada:

d) Narrativa visual

La ilustración con respecto al dibujo guarda una estrecha relación, pero tienen diferencias en cuanto a los fines de cada uno. Para explicar estas ideas, es necesario definir al dibujo.

El dibujo es un medio histórico y tradicional de la comunicación y representación gráfica. “El dibujo es el portador de información de la transformación espiritual y artesanal de percepciones y vivencias. El trabajo con el dibujo es una disciplina que tiende a la sensibilización de la visión y al enriquecimiento del sentido de la forma, el ritmo y la abstracción.”(31)

El «dibujar» debe ser una transformación clara (abstracción) y no una copia de la naturaleza, una adición de detalles. El carácter del trazo y las diferentes posibilidades de expresión se amplían con el dominio de los utensilios artesanales y con la mayor experiencia que resulta del trabajo.

Se puede dibujar de distintas maneras. Puede ser de plano a plano (cuando se tiene una imagen impresa como modelo), al natural (cuando el motivo es del entorno natural) y de memoria.



“La fabula del hombre que no podía volar”  
tinta, 1998  
por Felipe Ugalde



En el dibujo de memoria, al no trabajarse con modelo, desaparece el control del proceso basado en la observación, y el ejecutante aprende a confiarse totalmente a su capacidad imaginativa y a su sensibilidad por la forma. "Las ideas creativas se elaboran a partir de vivencias y experiencias de la memoria y la imaginación, y se las transforma en representaciones plásticas de efecto espacial." (32)

"Las experiencias recogidas en el proceso creativo del dibujo sin modelo son uno de los estudios preparatorios para la especialización en ilustración."

El dibujo es un proceso complejo y configurador que se divide en diversas actividades que se condicionan recíprocamente. (31)

- **OBSERVAR Y VER.** Aprender las formas y proporciones como totalidades.
- **TRANSFORMAR LO VISTO** (las formas analizadas) en una representación visual en el papel que produzca carácter espacial.
- **DOMINAR LAS POSIBILIDADES** de elaboración y expresión de los utensilios artesanales del dibujo.
- **CONTROLAR EL PROCESO** temporal del dibujo, desde el comienzo hasta el fin de la actividad configuradora.
- **APROVECHAMIENTO CRÍTICO** del resultado en el trabajo.

• **EL EMPLEO DE LA EXPERIENCIA Y EL CONOCIMIENTO** así adquiridos conduce a un continuo enriquecimiento y sensibilización.

El proceso del dibujo es por tanto, una experiencia lineal infinita compuesta por resultados particulares siempre cuestionados y no tiene como objetivo un producto único y absoluto.

El dibujo es la manera de expresión de la percepción personal de la realidad; su práctica es esencial para aprender a observar y expresarnos visualmente.

La ilustración utiliza al dibujo para expresarse gráficamente. El ilustrador puede tomar su libreta de dibujos y retomar alguno de ellos para darle la función de ilustración. De este modo, ese registro (su cuaderno de bocetos y dibujos), le sirve para facilitar su proceso de diseño.

En conclusión, la ilustración es la disciplina encargada de la creación de imágenes, cuya representación gráfica puede darse a través del dibujo, la fotografía e inclusive en el desarrollo de maquetas y cuya diferencia respecto a estas formas de representación está en que tiene similitud con el proceso del diseño gráfico. Es decir, se enfoca a la resolución de problemas de comunicación gráfica.

### **2.1.1 El proceso de la ilustración**



La ilustración como disciplina conlleva un proceso de diseño, un proceso creativo y una parte de ejecución.

El proceso de la ilustración, al igual que el del diseño no es lineal, hay una constante evaluación y síntesis en el desarrollo del trabajo.

El proceso consta de dos partes esenciales: la teórica y la práctica. Dentro de las cuales se desglosan diferentes etapas:

#### **a) Etapa de información e investigación documental o de campo.**

Donde se define el problema respecto a los requerimientos del cliente, en donde se considerarán los aspectos del diseño gráfico (consideraciones sobre el soporte que albergará la ilustración) En esta etapa se analizan las propuestas de diseño e ilustración similares ya existentes. Esta etapa es donde debe aclarar aspectos como: número de imágenes, tiempos de entrega, el cobro y tiempo de pago.

#### **b) Etapa de proyección**

Donde el ilustrador trabaja sobre los conceptos, las imágenes, las soluciones creativas. Debe planear y distribuir su tiempo de investigación; y define la técnica de representación gráfica.

Se apoya de la documentación visual y otros materiales para complementar su

obra. Efectúa esbozos o bocetos (boceto rough) Elección de la técnica.

Las técnicas visuales y las técnicas gráficas. (unas para conformar la composición y otras para lograr la expresividad)

Una manera de abordar la búsqueda de conceptos es apuntando sobre el papel todo aquello que se relacione con el tema dado. Existe un número de métodos distintos que ayudan en la organización de esta investigación como: (46)

#### **Hacer conexiones**

Consiste en conjuntar el mayor número de imágenes y conexiones referentes a un concepto que sea participe en el trabajo de diseño que estamos desarrollando. Es preciso anotar estos conceptos en lugar de fiarse de la memoria puesto que una idea obstruye con frecuencia el concepto previo.

Las palabras pueden formar el eje de una rueda, alrededor del cual pueden girar las ideas. A medida que se nos vayan ocurriendo motivos, elaborar una lista con las ideas interrelacionadas surgidas de la fuente central. Cada idea se puede seguir por separado como los radios de una rueda. Al cabo de poco tiempo, el eje central estará lleno de orientaciones posibles.

#### **El proceso de eliminación**

Esta fase consiste en elegir los mejores



Por Rafael López Castro



conceptos que hayan aparecido, por lo que también se tendrá que elaborar material visual para establecer con rapidez la viabilidad de la idea.

Aquí es importante la crítica constructiva, ya que aprender a escuchar a la gente es parte de nuestro entrenamiento; porque supone un buen procedimiento para practicar la justificación de nuestros diseños ante un interlocutor menos entusiasta y porque a través de su diversidad identificaremos nuestros fallos y aciertos.

Ya elegido el concepto, hay que componer una presentación visual que demuestre por qué la idea es convincente. No todos somos capaces de apreciar inmediatamente un concepto visual, de modo que tendrá que ser reforzado con una explicación verbal que persuada al cliente de la validez del planteamiento, sostenido por la reflexión y la preparación minuciosa que lo han precedido.

Alan Swan habla de otros aspectos fundamentales en la búsqueda de soluciones creativas. El planteamiento exploratorio consiste en: (46)

- Sacar el mayor partido posible de determinadas instrucciones.
- Observar el tema en sí mismo. Cuál es el mensaje, así como explorar muchos aspectos tales como: sonidos, texturas, colores, entornos, personas, conductas.

• Investigación visual. Es importante porque el pasado está lleno de inspiración para las imágenes que se crean hoy, por eso hay que conocer las artes visuales y como la moda ha influenciado la imagen gráfica a través de las décadas. (p. 89) Además es bastante válido, ya que “los artistas siempre han sido influidos por las ideas y estilos de otras fuentes y otras épocas” (p. 44)

• Otro aspecto importante en la elaboración de una imagen es como influirá en su aspecto la técnica que le sea aplicada. Las técnicas pueden introducir cambios sutiles tan solo con el uso del color o diferentes medios. (p. 46)

### **c) Etapa técnica**

Aquí se ejecuta la parte plástica y expresiva de la ilustración por medio de las técnicas y materiales.

Cada trabajo debe llevar una ficha técnica (nombre de la obra, técnica, fecha, nombre del proyecto) para llevar un control de los trabajos y poder hacer evaluaciones de los avances en el desenvolvimiento profesional.

El ilustrador debe guardar sus pruebas técnicas (muestras gráficas informales) y registro descriptivo de sus procedimientos de ejecución para cuando vuelva a requerirlos le sea más fácil.

Es importante mencionar que hay distintos tipos de ilustración con características



singulares de trabajo, por ejemplo, en los periódicos se trabaja al vapor a comparación del trabajo del libro; en ilustración científica se requiere de la representación literal y en ilustración literaria infantil se permite la interpretación personal del ilustrador y hay libertad de propuesta. Cada ilustrador ha adoptado modos distintos de trabajo, sin embargo, el hablar aquí sobre el proceso que implica ilustrar, es importante para enfatizar su carácter intelectual, porque existe la tendencia de considerar al diseñador y al ilustrador como técnicos únicamente.

Ver el apéndice donde se presentan algunos procesos de diseño de ilustración de Alain Espinosa, Guillermo De Gante y Bruno González. Testimonios de la experiencia profesional de algunos ilustradores mexicanos contemporáneos.



"Aventuras extravagantes  
del infante. Patatús"  
por Hello Flores  
1985



## 2.2 ANTECEDENTES DE LA ILUSTRACIÓN



Escriba egipcio, Museo egipcio de Berlín

Entendemos por antecedentes a las circunstancias anteriores, donde ya se veían indicios y rasgos característicos de la intención por iluminar los contenidos escritos. El surgimiento de la imagen y la escritura a partir de las antiguas civilizaciones, así como el uso de diferentes soportes (piedra, madera, arcilla, piel, papel) que han fungido como receptáculos, los materiales utilizados para tiznar, marcar y trazarlos, y el empleo del color, han sido elementos fundamentales en el inicio del lenguaje de la ilustración.

Los antecedentes sientan las bases de la historia; y aquí consideramos que se empieza a contar cuando el quehacer de ilustrar ya muestra características más apegadas a lo que es hoy en día, por ejemplo, desde el hecho en que comienza a ser impresa y adquiere su carácter de distribución masiva. Dos antecedentes marcan el principio de la ilustración: El Libro de los Muertos y el arte medieval de la iluminación de manuscritos, inmediato precursor de la ilustración de libros impresos.

### 2.2.1 Los manuscritos ilustrados egipcios

Los egipcios combinaron el dibujo y las palabras para transmitir la información a través de sus manuscritos, que en su mayoría

eran textos funerarios llamados: *La cofraternidad de los que llegan delante del día* mejor conocidos como *El libro de los muertos*. Tanto en las paredes de pirámides como en sarcófagos de faraones se encuentran plasmados estos textos ilustrados referentes a su mitología de la vida en el más allá. “Los altos oficiales y la nobleza podían también disfrutar de los textos funerarios, aun cuando el costo de una pirámide estuviera fuera del alcance de sus medios económicos; posteriormente, ya en el Nuevo Reino (año 1580 a. C.), los ciudadanos con medios económicos modestos podían tener por lo menos un sencillo papiro que los acompañara en su viaje al Bajo Mundo” (34)

El diseño del formato de los papiros ilustrados egipcios era de modo regular. A



fragmento del *Libro de los muertos*, de la mano del escriba Nebqed (papiro egipcio que data de la III Dinastía). Foto Lauros-Giraudon-Lac. Museo del Louvre.

lo largo de la parte superior e inferior del manuscrito corren dos bandas o plecas horizontales, generalmente coloreadas. Se escribía en columnas verticales que colgaban desde la banda horizontal superior separadas por rayas; las imágenes se insertaban en el texto y también sobre la banda horizontal inferior. Algunas veces se dividía el soporte en zonas rectangulares a fin de separar el texto de las imágenes. La integración del texto con la imagen era funcional y agradable, por el contraste entre la textura densa de los jeroglíficos dibujados a pincel con los espacios abiertos de las plastas planas de color de la ilustración. Las ilustraciones de los manuscritos son contornos simplificados, hechos con tinta negra o café; y coloreadas con plastas de color, utilizando pigmentos blancos, negros, castaños, azules, verdes, y a veces amarillo.

### 2.3.1 Los manuscritos ilustrados medievales

Un punto importante para el inicio de la ilustración está referenciado en la Edad Media en la que los libros producidos a mano llegaron a constituir verdaderas obras de arte ya que en su confeccionamiento fueron profusamente embellecidos desde las letras iniciales o capitulares en las que las imágenes empleadas, servían en un principio como elementos de ornamentación, cuidaban mucho el trazo de la letra y desarrollaron un estilo muy particular como lo fue la letra gótica.

“La Edad Media o periodo del oscurantismo duró mil años, desde la caída de Roma en el siglo V d. C., hasta el Renacimiento en el siglo XV” (34) Durante esta época los lenguajes regionales, las costumbres y las divisiones geográficas de Europa comenzaron a formarse en áreas aisladas. La población en general se hundió en el analfabetismo, la pobreza y la superstición. Se estableció una sociedad feudal en donde los terratenientes tenían poder opresivo sobre los labriegos que trabajaban en sus campos. Pero la influencia bárbara y romana, se combinaron y originaron un rico y colorido vocabulario dentro de los oficios y artes. Nada había de “oscuro” en los oficios del periodo medieval, incluyendo la fabricación de libros.

Los conocimientos y la cultura del mundo clásico se encontraban casi perdidos. El principal estímulo para la conservación de los libros fue la fe cristiana en los escritos religiosos sagrados. Los monasterios cristianos se transformaron en centros de actividad cultural, educacional e intelectual. Dentro de los monasterios, la preservación del conocimiento incluía la realización de *manuscritos ilustrados*, los cuales, en el sentido más estricto, son libros manuscritos adornados con oro o plata. Sin embargo el término se aplica a cualquier libro escrito a mano que este decorado e ilustrado y que haya sido producido durante el periodo medieval. Para el cristiano del medievo, los escritos sagrados tenían gran significado. El



Illuminador trabajando  
(Amanuense)

empleo del diseño gráfico e ilustrativo, con el fin de reforzar visualmente el significado de las palabras, se volvió muy importante y los manuscritos iluminados se realizaban con extraordinario cuidado y sensibilidad por parte de los *amanuenses* (personas encargadas de escribir e ilustrar libros a mano por encargo de gente aristócrata) (34)

Fue en la Edad Media, donde gracias a la transcripción de tratados se transmitió prácticamente todo lo que se sabe de literatura, ciencia y filosofía griegas y romanas con el fin de preservar y difundir estos pensamientos. A partir de los siglos VIII y IX los monjes copiaban con gran esmero tratados de literatura, ciencia y filosofía los cuales eran enviados a otros conventos (52) Y es aquí donde se origina y desarrolla una ilustración ornamental en los libros que se hacían totalmente a mano constituyendo el gran esfuerzo artístico de la Edad Media. En los escritorios (los talleres de los conventos) se realizaba este trabajo, en el estilo propio de su época, estos libros muestran una admirable unidad entre escritura e imagen

Hasta finales de la Edad Media, la mayoría de las técnicas ilustrativas empleaban el temple (técnica donde se empleaba la clara de huevo batida como medio de los pigmentos en polvo, para pintar sobre papel avitelado o pergamino), el medio más común en la iluminación de los manuscritos románicos y los "Libros de Horas. Los

"Libros de Horas" recibían ese nombre antes de que se inventara, ningún medio mecánico para marcar el tiempo, la iglesia imponía las horas reglamentarias para el rezo de ciertas oraciones a lo largo del día, entonces se encargaban libros de oraciones para seguir esta norma y así surgió este libro peculiar (10) Este era realizado por un equipo comparable a los actuales diseñador/ tipógrafo e ilustrador. El escribano que se encargaba del texto y el artista que dibujaba y pintaba las ilustraciones. Los "Libros de Horas" eran realizados frecuentemente por varios grupos de artistas, poco a poco estos libros eran ordenados por gente con dinero y se convirtieron en símbolos de *status*, que indicaban la riqueza del propietario e incluían retratos de la familia y registros visuales de sus pertenencias.

Hacia finales del siglo XIV, la ilustración se liberó de la iluminación de textos y se convirtió en pintura de tableros, la iglesia, el estado y la gente rica continuaron encargando estos trabajos hasta bien entrado el siglo XV, a mediados de este siglo se producen nuevos descubrimientos en las técnicas de pintura al aceite y esto se atribuye a los hermanos Van Eyck. (10) Con la invención de los tipos móviles y el desarrollo de la imprenta, la ilustración siguió dos direcciones: Los trabajos para reproducirse y la pintura narrativa.

Cabe mencionar que estos libros llevaban demasiado tiempo en su realización debido

en primera instancia a la carencia de recursos mecánicos para su reproducción, y segundo, al acabado tan meticuloso en el proceso de escritura, ornamentos e ilustraciones por lo cual se puede deducir que existían muy pocas copias de un mismo tratado. Y que decir de las ilustraciones en las que surgieron dificultades para representar con precisión lugares, objetos y elementos e incorporarlos en un mismo tratado varias veces, ya que de hacerlo resultaban copias de copias terminando en meras interpretaciones del original, tal como sucedió a los griegos tiempo atrás. El problema al que se enfrentaron los griegos según se refiere Plinio el viejo en algunos pasajes de la *Historia natural*, libro escrito en el siglo I de nuestra era, fue que los botánicos comprendían la necesidad de hacer manifestaciones visuales que dieran claridad a sus declaraciones verbales, y con este fin ensayaron el empleo de imágenes, pero los métodos con que contaban para ello eran tales que se encontraron absolutamente incapaces de reproducirlas de un modo completo y exacto. Tal impedimento imposibilitó la transmisión del pensamiento científico y tecnológico, así como el de su aplicación (25)

Retomando la lenta producción editorial, los escasos ejemplares se destinaban a clases altas que podían comprar o mandar hacer un libro y obviamente círculos muy restringidos eran los que sabían leer. Por ello que todos los textos escritos inicialmente eran únicos en su género y al perderse obras

como en el incendio de la Biblioteca de Alejandría estos eran irrecuperables de igual manera sucedieron los lamentables hechos en México con la quema de valiosos códices a la llegada de los españoles al considerarlos como sacrílegos y un obstáculo para la evangelización de los pueblos conquistados.

Otra característica de los indicios de la ilustración, que persiste en la producción actual, ha sido su carácter artesanal. Aun se sigue experimentando y aplicando las técnicas tradicionales en un proceso que controla totalmente el ilustrador.

## 2.3 HISTORIA DE LA ILUSTRACIÓN



"Diamante Sutra" es el manuscrito más antiguo que existe

En la historia de la humanidad, el invento, más importante después del de la escritura fue el de la imprenta, gracias al que se pudo facilitar la reproducción de ilustraciones y textos para la fácil

propagación del conocimiento. A partir de este medio mecánico de reproducción, el artesano se ve obligado a evolucionar sus prácticas tradicionales e ingresará al dominio técnico del nuevo sistema, para ofrecer menor tiempo de producción, calidad, y aportaciones plásticas de sus impresos. A partir de este invento, el libro ya no será una pieza única, ya no se limitará su difusión a sólo la aristocracia, estará al alcance de todos.

El "Diamante Sutra" es el manuscrito más antiguo que existe. Está formado por siete hojas de papel empastadas en un rollo que mide 4.9 metros de largo, con un ancho de 30.5 cm. Seis hojas del texto comunican las revelaciones de

Buda a su anciano discípulo Subhuti; la séptima es una compleja ilustración lineal de un grabado en madera de Buda y sus discípulos. Wang Chieh, buscó el progreso espiritual encargando la duplicación en imprenta del "Diamante Sutra" éste fue creado en una fecha equivalente al 11 de Mayo del año 868 d.C. (36), estos primeros libros se imprimieron utilizando clisés de madera. Estos inventos se remontan a fechas antes de la imprenta de Gutemberg y se puede suponer que China experimentó con

todo esto mucho antes que la cultura occidental sin salir completamente para una difusión y expansión fuera de sus fronteras.



Johannes Gutemberg

La imprenta en Alemania por Johannes Gutemberg marcó el cambio definitivo para el libro impreso y la difusión de éste proceso se extendió por todo Occidente y los países bajos. Con el uso de las letras intercambiables y de las prensas para impresión y luego de varios ensayos entre los que destacan de manera trascendental los de Gutemberg, se perfecciona la imprenta de tipos móviles e

intercambiables. Este hecho marca definitivamente la pauta para pasar del libro impreso por bloques completos con texto e imagen, al de texto compuesto por caracteres independientes y finalmente al libro ilustrado.

La aparición en Asia Menor de los sellos grabados en cilindros de piedra muy dura, cuya estampación se efectuaba por deslizamiento sobre la superficie, todavía blanda, de las tablillas de arcilla usadas para la escritura tal como lo hacían en el estampado de imágenes en México constituyendo una antigua tradición. Las pintaderas, llamadas más comúnmente sellos, son pequeños objetos de barro cocido, destinados a reproducir mediante impresión el dibujo grabado en ellos y muchos de estos han sido encontrados por todas las regiones y en las capas correspondientes a todas las épocas del hombre precortesiano esto testifica que la práctica de estampación con sellos era muy utilizada en el México antiguo (33) El procedimiento de imprimir dibujos en una tabla se empleaba desde tiempos inmemorables en Asia: en China, Caldea, Asiria y Persia, en Europa no se conocía hasta el siglo XIII de nuestra Era, cuando empezaron a utilizarse cilindros de madera en el estampado de telas. (58) Desde los primeros períodos históricos de Egipto y quizás anteriormente, se imprimieron dibujos sobre tejido por medio de planchas grabadas en madera. Uno de los acontecimientos que marco la pauta hacia

los procedimientos para obtener imágenes exactamente repetibles lo fue la invención de la **xilografía**, su aparición se remonta a mediados del siglo XIV (25), no se sabe en que lugar de Europa occidental se empezaron a imprimir por vez primera dibujos e imágenes a partir de bloques de madera.

### 2.3.1 El surgimiento de la xilografía

El lugar y la fecha son datos difíciles de precisar puesto que al mismo tiempo y en diversos lugares se practicaban y desarrollaban procesos similares en este caso para la reproducción de imágenes. La palabra Xilografía se deriva de *Xilos*: madera y *Graphos*: grabar. Las xilografías más antiguas que se conocen, se obtuvieron por frotación del bloque de madera, no por prensado, pero al mismo tiempo los xilógrafos conocieron el uso de la prensa. Con el desarrollo del papel tiene lugar en Occidente, la difusión de los primeros grabados algunas de las xilografías más antiguas de hoja suelta eran simples papeles dibujados para pegarlos en cajas u otros objetos decorativos. Otros aparecen en los naipes, pero la mayoría de éstas primeras xilografías sueltas presentaban temas religiosos. (25)

Todas estas obras en un principio fueron realizadas con la técnica de la xilografía o grabado en madera, en la que se hacen incisiones respetando solamente las partes que se deseen estampar cuyo entintado se



Biblia de 42 líneas.  
Primer libro que imprimió  
Gutenberg

realiza con el paso de un rodillo o un tampón cargado de tinta, sobre la superficie que posteriormente se imprime por presión sobre otra superficie en papel. La historia del grabado resulta particular ya que gracias a esta actividad era dominio de maestros, grabadores y artesanos, no se desarrolló en un principio basada en intereses artísticos sino simplemente como un procedimiento que sustituía el trabajo de dibujantes y calígrafos, aunque después los artistas encontraron en este procedimiento un gran recurso para sus manifestaciones visuales.

En el siglo XVI, el trabajo del artesano grabador estaba sometido al del dibujante, quien era dueño de la creación original. (58) Es hasta hace unas décadas que se ha generado un nuevo desarrollo de las poderosas posibilidades expresivas inherentes al grabado en madera. La iglesia recurrió al dibujo y después al grabado en madera para divulgar creencias religiosas e imágenes de santos sobre estampas dibujadas y pintadas a mano en hojas sueltas. Todas estas estampas eran producidas en grandes cantidades y la forma cada vez más suntuosa de presentarlas llevó a que no pudieran prescindir de la ilustración. La demanda de estas estampas crecía y necesitaba de procesos de producción más simples y rápidos, así que surgió la idea de reproducir mecánicamente los dibujos para no tener que copiarlos una y otra vez. Esta idea encontró respuesta en los estampados que ya se hacían en talleres de orfebrería y en el estampado de telas orientales.

Es importante mencionar la actividad de los artesanos creadores de *breves* (se llamaba así a todo escrito corto) del siglo XIV, éstas eran personas que tenían por encargo reproducir una pequeña demanda diaria de trabajos escritos y pintados por encargo de los conventos. (33) Estos artesanos-pintores se auxiliaban en su trabajo con la estampación previa de xilografías para ilustrar sus manuscritos con imágenes, las que luego coloreaban a pincel, acabando la edición con el texto dibujado a mano. A comienzos del siglo XV tiene lugar un gran acontecimiento que prepara la aparición de la imprenta, se refiere a la estampación de los primeros libros con ilustraciones, ediciones que difunden lo que fue hasta entonces un laborioso y lento trabajo para los “amanuenses”. A los pocos años aparece el libro xilográfico en el que conviven texto e ilustración. Finaliza este proceso con la aparición del libro tipográfico, en el que, para la composición de sus textos, se utilizan letras intercambiables. A todas estas primeras ediciones se les denomina con el nombre genérico de “incunables”, denominación que reciben todos los libros impresos antes del año 1500 y que carecen de colofón. Los incunables xilográficos fueron destinados al público popular, sus orígenes se encuentran en Alemania y en los países bajos. (33)

El trabajo del grabador en sus inicios era elaborar un concepto popular a través de medios ilustrativos, sin entrar en detalles psicológicos ni en narraciones. En un



Xilografía de una gladiola del herbario titulado "Gart der Gesunhel, Mainz" 1485

principio lo que se ilustraba no necesitaba interpretaciones, posteriormente al asimilar las capacidades de tan portentoso invento como lo fue en su momento la imprenta de tipos móviles para la producción y edición de libros ilustrados con imágenes específicas, concretas y complementadas al texto, se dio el auge a todo tipo de impresos y con tratados y textos de diversos temas.

Respecto al color aplicado al grabado en madera, era el iluminador quien usaba tonos vivos de acuarela entre los cuales no había transiciones. Para ese entonces el grabador comenzaba a cuidar los detalles y buscaba cierta diferencia de tonos entre el blanco y el negro. Las imágenes se ven influenciadas por los vitrales, los murales o las monumentales páginas del libro medieval, ya que la superficie está dividida en pequeños campos cerrados gracias a los cuales el iluminador aplica el color mecánicamente. Uno de los grabados más representativos de lo que se ha dicho es la estampa de San Cristóbal. (58)

Con la aparición de la Xilografía o grabado en madera se empiezan a editar libros con textos e imágenes dentro de los cuales se puede referenciar hacia el año de 1467 varios de los primeros libros impresos con tipos móviles en Italia como lo fue el *"Epistolae ad Familiares"* de Cicerón, al que siguió la *"Historia Natural de Plinio"* (52) pero uno en especial resultó ser *"Meditaciones sobre la pasión de Nuestro Señor del cardenal Torquemada"*, que contenía además ilustraciones impresas, fue

también uno de los primeros libros impresos que contenía ilustraciones representativas de cosas concretas específicamente localizadas e identificables con precisión, este fue un libro de edificación religiosa y no de información, esta particularidad puede haber sido indiferente al lector aunque sin duda satisfacía el orgullo del cardenal. Cinco años después de la publicación del Torquemada para el año 1472, (25) apareció en Verona una edición del *"Arte de la Guerra"* de Valturius ilustrada con muchas xilografías grandes y pequeñas que representaban específicamente la maquinaria bélica y sus usos, en este caso el tema religioso brillaba por su ausencia, y tampoco se trataba de una simple decoración. Estamos al fin, ante la comunicación deliberada de información e ideas, y esto constituye un hecho que marca la importancia que merece la ilustración, por ser estos libros los primeros en incluir una serie fechada de imágenes claramente destinadas a fines informativos.

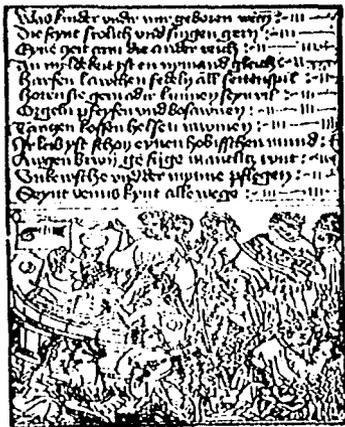
A partir de estos años, los libros ilustrados de tema informativo salieron de las prensas de Europa con una amplia difusión y una precisión representativa cada vez mayor y ante esto surgieron libros de los más diversos temas como la astronomía, arqueología, anatomía, botánica, animales, pájaros y peces, maquinaria y técnicas, indumentarias y ropas, arquitectura e ingeniería por enumerar



San Cristóbal (según un grabado de mediados del siglo XVI)

Estampa de San  
Cristóbal (Museo  
Germánico de  
Nuremberg)

algunos. El grabado sigue integrado e incorporado al libro, por lo que cada vez se consigue una mayor perfección técnica. Hacia 1460 aparece el grabado en hueco o “talla dulce”, la atribución más reconocida es para Masso Finiguerra (33), orfebre florentino de la época de los Médicis, con el fin de obtener un calco de sus obras, se le ocurre a Finiguerra entintar las incisiones efectuadas en el metal, limpiar la superficie dejando la tinta en los surcos, para luego estampar sobre un papel humedecido, por medio de la presión ejercida con un rodillo blando.



Libro xilográfico.  
Página del "Libro de los planetas"

Tomada del libro de Roger Dédame, *Memoria de los oficios del libro, tomo 2, "La imagen impresa"*

Este empeño por hacer de la xilografía una técnica refinada de reproducción llevó al grabador a desarrollar y perfeccionar innovadoras propuestas en la reproducción de libros en donde cada grabador imprimía en la técnica su estilo particular a través del trazo. El grabado en madera se enriquece con una nueva posibilidad que recibe el nombre de “*camafeo*” y que consiste simplemente en realzar en una primera plancha los valores lineales a estampar en negro y otra o varias planchas más los tonos que luego se estamparían en distintas gradaciones del gris, con lo que conseguían un efecto de volumen, todos estos desarrollos o perfeccionamientos en la técnica del grabado obedecen al cuidado y a la meticulosidad de los aspectos estéticos

que poco a poco se fueron tomando más en cuenta a la hora de elaborar un grabado, ya que anteriormente se supone que la búsqueda de esta técnica se origina en un principio para minimizar y facilitar el trabajo de los artesanos-pintores descritos anteriormente. Todas estas nuevas posibilidades que ofrece el grabado hace que los artistas de la Edad Media y del Renacimiento se den cuenta de la gran importancia que puede tener el grabado como medio de expresión específicamente artística con sus obras el arte alcanza otra significación lo que hasta entonces no había sido más que un vehículo casi exclusivo de la iglesia para la producción de estampas, las cartas de juego y auxiliar de las artes del libro. En este siglo XV, se siguen editando libros impresos con ilustraciones y caracteres móviles, comienzan a aparecer grabados sueltos, firmados por maestros que los avalan con sus firmas o anagramas y en esta época destacan los nombres de Boticelli, Pollajuolo, Mantegna, entre otros. (33)

En los años 1550 la xilografía alcanzó el límite de minuciosidad de ejecución, límite que no se podía sobrepasar mientras no se desarrollaran cambios en las técnicas de fabricación de papel y entintado de los tacos de madera. Aunque en el siglo XV se habían utilizado ya los grabados al buril, no fue sino hasta mediados del siglo XVI que la producción de libros ilustrados con buril y agua fuertes son procesos que no sufrían las

limitaciones impuestas por la calidad del papel y el método de entintado. (25) Las planchas de cobre grabadas al buril o tratadas al aguafuerte eran mucho más costosas de hacer y usar que los tacos de madera, la impresión con ellas era mucho más lenta y no permitía un número tan amplio de estampaciones, pero a cambio ofrecían mucho más detalles siempre que la textura no fuese tan fina que se desgastasen antes de producir un tiraje aceptable de ejemplares.

Con la actitud independiente que marco la época del renacimiento, las técnicas y métodos comenzaron a ser más explorados, la elección de temas se amplió, y comenzó a practicarse la mezcla de medios, habiendo librado los pormenores de la ilustración de manuscritos, los artistas del renacimiento introdujeron el crayón, la acuarela y los toques de luz blanca para representar gráficamente la forma cuando predominaba lo intelectual, como en los estudios anatómicos y mecánicos de Leonardo, se recurría constantemente a la pluma y a la tinta. (10) El grabado que se iba liberando del servicio prestado a la ilustración del libro cae en el servilismo de la reproducción y tener esto presente es fundamental ya que en muchos tratados sobre grabado, se da categoría de artistas a quienes solamente fueron, a lo más, hábiles artesanos ya que muchos de estos grabadores solo transcribían las obras de otros artistas. A mediados del siglo XVI (25), el grabado en cobre competía con el de madera como

método de reproducción. El aguafuerte era el procedimiento más rápido que existía hasta entonces para producir estampas, fue sin duda durante muchos años su principal método para las gentes dedicadas al oficio de la reproducción de grabados. Lafreri descubrió que la gran mayoría de viajeros que visitaban Roma, deseaba regresar a casa con algunas imágenes de lo que habían visto.

En el transcurso de este desarrollo comercial sucedió algo particular en la que los talleres empezaron a trabajar de forma seriada y en que cada persona desempeñaba una función como en las fábricas, en consecuencia los grabados no sólo eran copias de copias, sino traducciones de traducciones y esta es una de las razones de que los aguafuertistas y grabadores vinculados a editores, mostraran tan poco interés hacia la producción artística de su obra y realizaran pocas planchas experimentales. Pero dentro de todo esto la entrada a la historia del grabado del siglo XVI se hace con uno de sus más grandes exponentes Alberto Dureró quien además de ser magnífico pintor y dibujante es en su obra grabada donde ha legado su mayor talento creador. (33)

### 2.3.2 Siglo XVII

En este siglo se produce la ruptura definitiva con las tradiciones pictóricas del Gótico y del Renacimiento, comenzando el estilo Barroco en las ilustraciones, en el campo de la pintura el óleo es el líder indiscutible.



"La agonía en el jardín"  
Aguafuerte y punta seca  
por Rembrandt



Parte del grabado  
"Spinello" de Baudot  
Grabado en buril

La decoración de la primera página de los libros se convirtió en el vehículo de los grabadores, quienes realizaban diseños emblemáticos y alegóricos. Uno de los más grandes ilustradores de esta época fue William Blake (1757-1827) que desarrolló un proceso denominado "Impresión iluminada" en éste el texto y el diseño se grababan en relieve, se imprimían a un color y se aplicaban tintes después. Más tarde se produjo otro avance con el desarrollo de la impresión al aguatinta, junto con esto el establecimiento del estilo inglés de pintura a la acuarela permitió la producción de grandes planchas a color para libros. (10)

En este siglo se otorga al grabado la categoría de obra de arte, mientras que también será un testimonio histórico y documental, y un medio de difusión, el cobre desplaza a la madera y las mejores obras de este siglo se graban al *aguafuerte* y *buril*. El centro de grabado pasa de Italia a otros países, Francia y Holanda principalmente, en este tiempo Rubens a su vuelta de Italia, se convierte en el pintor flamenco más importante, también están otros personajes como Herkules Seghers, Jacques Callot, Jacques Bellange, Tempesta. (33)

### 2.3.3 Siglo XVIII

Este siglo será la época de expansión para el grabado considerado por el siglo XVII como arte mayor, todas las clases sociales manifiestan la avidez y el gusto por las

ilustraciones reproducidas por grabado y empiezan a existir tendencias y estilos que caracterizaran a una época. Para la decoración de estos ambientes era idóneo el grabado de la época por lo que además de ser un arte coleccionista fue también un elemento decorativo como se puede apreciar en los retratos, paisajes y escenas mundanas se sigue la reproducción de obras de los maestros pero se va inclinando hacia temas más frívolos, familiares y burgueses. Los cambios y las innovaciones técnicas son desarrollados por los artistas creadores; se siguen utilizando las técnicas clásicas tanto en xilografía como en calcografía afinando sus resultados, pero también se conquistan nuevos procedimientos. En Inglaterra Bewick (1753-1838) desarrolla el grabado a contrafibra (es una versión perfeccionada del grabado en madera, utilizando bloques cortados a través de la fibra), dando a la xilografía la posibilidad de poder competir con la calcografía en cuanto a libertad de trazo. A principios del siglo XIX, el inglés Bewick ideó una variante del grabado en madera para la reproducción fiel y exacta de dibujos, era el grabado en *madera de pie*, que devolvió importancia a la xilografía, ya que en los siglos XVII y XVIII el grabado en cobre y el *aguafuerte* eran mucho más utilizados. En el grabado del siglo XVIII francés sobresale Watteau por sus obras grabadas. (25)

Los autores de grabados de reproducción, en su deseo de aproximarse más al detalle

de los dibujos originales, realizaron varias innovaciones técnicas. El *aguatinta* se desarrolló para imitar la aguada, también se inventaron herramientas para trazar líneas rugosas como las de la tiza, el puntillado estaba dirigido a imitar los dibujos hechos a la aguada y el barniz blando se hizo para imitar la calidad y la textura de los dibujos a lápiz.

A finales de siglo alguien inventó el fisiotrazo, un método que permitía a un retratista trazar con rapidez y facilidad a los contornos para luego trasladarlos a escala al cobre. Cuando el buril del grabador podía usarse sobre un taco de madera cuya superficie fuese perpendicular a las fibras (*madera de testa*), en lugar de paralela a ellas (*madera al hilo*), el descubrimiento de este procedimiento hizo posible producir estampas a partir de grabados de línea sobre madera que prácticamente eran tan finos como los que ordinariamente se grababan en cobre del *grabado al buril* y el *aguafuerte*. (25)

#### 2.3.4 Siglo XIX

En este siglo la *litografía* es la mayor innovación revolucionaria de la historia de las artes gráficas por Aloys Senefelder, al fin se disponía de un procedimiento gráfico en el que la única persona que necesitaba adiestramiento técnico era el impresor, pues cualquiera que fuese capaz de hacer marcas con el lápiz o la pluma podía realizar una litografía. Se podía entonces dibujar sobre la piedra o sobre el papel, con lápiz, pluma, pastel o pincel con el único requerimiento de emplear pigmentos grasos.

El descubrimiento de Senefelder tuvo dos aspectos importantes, liberó al artista o dibujante original de la dependencia con el grabador de interpretación, porque a final de cuentas muchas obras eran copias de copias y pocos eran los que ilustraban y grababan sus propias obras y por primera vez en mucho tiempo permitió al lector acceder con mayor libertad a ediciones exactamente repetibles en ediciones de un volumen prácticamente ilimitado. (25)

La ventaja de la *litografía* estaba en que el dibujo del artista y el impreso eran prácticamente idénticos, no había necesidad de que otra mano retocara su dibujo, y menos aún tener que copiarlo utilizando otro medio expresivo, sin embargo adolecía de una desventaja que compartía con los grabados en cobre, había que imprimirla con una prensa distinta a la usada para los textos, por lo que se requería de dos impresiones separadas cuando se trataba de ilustraciones de libros.

Sólo cinco años después del descubrimiento de Senefelder, Wedgwood obtenía un impreso mediante la acción de la luz sobre un trozo de papel químicamente sensibilizado. (25) Hacia 1860, un xilógrafo llamado Thomas Bolton, tuvo la idea de sensibilizar la superficie de su taco de madera, sobre el que colocó una fotografía positivada a partir de un negativo, hizo su grabado utilizando la fotografía como si hubiese sido un dibujo hecho con tinta sobre la madera. Este fue el primer paso importante hacia la sustitución definitiva del dibujo por



"San Jerónimo"  
Xilografía  
por Durero  
1492

la fotografía en las ilustraciones de libros informativos, ilustraciones capaces de imprimirse al mismo tiempo que el texto. Al parecer el primer hombre que intentó estos experimentos fue Thomas Wedgwood quien anunció en 1802 que había obtenido una imagen de un objeto depositado sobre un trozo de papel con nitrato de plata y expuesto a la acción solar, el papel se oscureció en aquellos lugares donde el sol incidía directamente. Posteriormente se siguen haciendo experimentos técnicos que llevó a la historia a dos vertientes: uno llevó al descubrimiento del daguerrotipo; otro, al de la fotografía en el caso de esta última se puede definir como una imagen, habitualmente sobre papel, en plata, pigmento o tinte que puede repetirse exactamente. En el daguerrotipo, el detalle y la exactitud eran asombrosas, pero éstas eran tenues, estaban invertidas, las superficies eran sumamente frágiles y no tenían posibilidad de repetirlos exactamente. (25)

Con la *fotografía* se llega a un tipo de impresión imposible de conseguir antes del siglo XIX y por una sencilla razón: la fotografía en lugar de basarse en técnicas manuales y en materiales conocidos se basaba en progresos muy recientes de la física y sobre todo de la química. Podría argumentarse que gracias a la fotografía, la ciencia y el arte han conseguido influir notablemente en la mentalidad del hombre de nuestros días. (25)

Otro avance importante en el siglo XIX fue

la posibilidad de reproducir semitonos, la superposición de tintas rojas, amarillas y azules separadas con tramas para producir muchos tonos, hizo posible reproducir con exactitud obras a todo color. Muchos de los grandes ilustradores utilizaban la acuarela, también se utilizaba la tinta negra para acentuar los trazos en un dibujo. La introducción de la línea negra (Keyline) para imprimir a cuatro colores permitió a los ilustradores usar tipos de pintura más sólidos para la reproducción. En este siglo sobresalen figuras como Gericault, Delacroix, el insigne ilustrador Gustavo Doré en la que destacan entre las ilustraciones de sus numerosos libros "La Divina Comedia" y el "Quijote" entre muchos otros.

En 1860 resurge de nuevo el interés por el aguafuerte, el impresionismo fortalece el nuevo grupo de ilustrados-grabadores entre los que destacan Manet, Degas, Gauguin con xilografías sumamente expresivas, las litografías de Daumier consiguen dar a la estampa popular una gran categoría artística, los carteles y obras de Toulouse Lautrec entre otros. En España emerge la personalidad de Goya. (33) El grabado en madera ha existido desde hace seis siglos y es en la actualidad un recurso de expresión creativa en la iniciación de artistas, ya que les es posible utilizar un procedimiento antiguo y artesanal que ha permanecido a lo largo de mucho tiempo. Sin embargo, en antiguas generaciones el grabado en madera resultó un "método ideal para ilustrar libros y revistas y, en general, en ediciones de grandes tiradas". Durante el siglo

XIX evolucionó gracias a la enciclopedia, el periódico, la revista ilustrada y las “ediciones de lujo”. De entre todas las viñetas, utilizadas las más reconocidas son las del *Cántaro roto* de Kleist, realizadas por Menzel. (58)

La diversidad de materiales a disposición del artista hace que las formas actuales de la ilustración sean más variadas que en ningún otro momento de la historia. Por ejemplo la fotografía y otros sofisticados medios digitales son instrumentos con los que un artista puede acelerar el proceso ilustrativo, esto es vital cuando se trabaja a plazos fijos de tiempo, como revistas, cine, televisión entre otros. Sin embargo se siguen produciendo obras de gran calidad con los métodos tradicionales pero el curso de la historia demuestran que el talento y la habilidad del artista una vez iniciados no desaparecen y continuamente se encuentran en desarrollo para experimentar al máximo con todos los recursos disponibles hasta el momento.

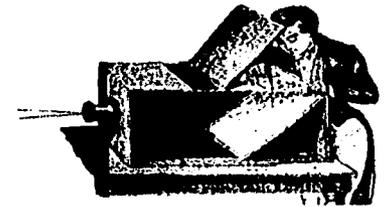
### 2.3.5 Siglo XX

Hasta mediados del siglo XIX la producción de imágenes sigue siendo artesanal a partir de ese punto se produce la invención de la fotografía. Aunque se tiene un antecedente de que en 1700 ya existía en su forma más primitiva y era denominada cámara oscura. Era una caja provista de un lente para que se concentrara la imagen en un espejo que la reflejaba sobre un cristal transparente sobre un papel aceitado. Los contornos de la imagen proyectada por el objetivo sobre el papel eran

fácilmente reproducibles mediante instrumentos gráficos. Los artistas de esa época encontraron una nueva forma de hacer dibujos de manera más rápida y disminuir o aumentar el tamaño así como la perspectiva, gracias a la cámara oscura. (39)

Se hicieron muchas investigaciones químicas entre 1725 y 1777 para encontrar esa sustancia que le diera la fotosensibilidad que necesitaban y como resultado encontraron el nitrato de plata y cloruro de plata. Muchos historiadores de la fotografía coinciden en señalar que los primeros experimentos para obtener imágenes sensibles a la luz los hicieron Thomas Wedwood y Humphry Davy, en Gran Bretaña, en la primera década del siglo XIX. Ambos obtuvieron siluetas como las que hoy denominamos fotogramas. Un objeto opaco se coloca sobre una piel blanca sensibilizada con una solución de nitrato de plata y se expone a la luz solar y los resultados de esta fotoimpresión sólo se pudieron observar con la tenue luz de una vela ya que al no saber fijar las imágenes obtenidas, al observarlas varias veces desaparecían (se velaban) (39)

Pero la fotografía como hoy la conocemos, que es el registro permanente de imágenes captadas por una cámara oscura, la realizaron Joseph Nicéphore Niepce y William Henry Fox Talbot. En 1816 el francés Niepce obtiene imágenes que sólo consigue fijar parcialmente.



*Cámara oscura, precedente del cuarto negro conocido desde finales del s. I. Un pequeño orificio perforado en el fondo de una caja aseguraba la proyección inversa de la imagen de un sujeto iluminado y ubicado en el eje.*

El mismo investigador realizó la primera fotografía que se conoce, colocando en la cámara oscura una lámina de peltre (aleación de zinc, plomo y estaño) en la que, tras una exposición a la luz natural de ocho horas, obtuvo una imagen positiva directa. La invención del negativo la realizó, en Gran Bretaña, en 1839, Fox Talbot con lo que quedaron definitivamente sentadas las bases de la técnica fotográfica que perdura hasta nuestros días. (39)

Con la llegada de la fotomecánica, la xilografía recuperó su carácter creativo y se desprendió de la función industrial que desempeñaba en las reproducciones en serie. Sin duda, el más valioso de todos los procedimientos fotomecánicos es el conocido como grabado "directo" (tramado), los fotograbados, que hoy conocemos son las reproducciones corrientes de fotografías en nuestros libros, revistas y periódicos, que en realidad son aguatinas al revés (en el aguatina, los diminutos puntos blancos de contorno irregular están rodeados por bandas de tinta más ancha o más estrechas", el blanco es siempre el sólido blanco del papel, y la tinta siempre presenta un color sólido del mismo tono e intensidad) El fotograbado puede tener entre 75 y más de 300 puntos por pulgada lineal, y cada uno de esos puntos presenta un tamaño y un contorno particulares que es esencial conservar durante el entintado y la impresión, por lo que las tintas empleadas han de tener una gradación y una fluidez adecuada. (25)

Los inicios experimentales de la serigrafía se remontan al periodo de entreguerras en Europa pero su historia real comienza en Estados Unidos. En 1938 Anthony Velonis, un grafista, se le confió la sección de carteles del proyecto de arte de Nueva York; la cual tenía la misión de reformar el trabajo en serigrafía e introducir a los demás pintores en esta nueva técnica. Este es el punto de partida directo no sólo de la serigrafía americana sino de la mundial. Doce artistas se juntaron y formaron el *Silk Screen Group*, que posteriormente adoptarían el Nombre de *National Serigraph Society*, para demostrar que trabajaban en una nueva técnica con futuro. Carl Zigrosser uno de los precursores de esta técnica fue el que designo junto con Velonis el nuevo termino serigrafía que significa dibujo sobre la seda análogo al dibujo sobre piedra. Hasta 1952, la sociedad ya había enviado mas de 300 exposiciones alrededor del mundo aunque muchos de los miembros no habían conseguido la gloria puesto que para ellos la técnica ya no tenía más que ofrecer. (21)

En 1941 Ben Shan, pintor y crítico, al igual que Francis Picabia, dadaista neoyorquino, se refirieron a que uno de los mayores problemas de la serigrafía en cuanto a la técnica era la cuestión de la originalidad. Picabia había utilizado un trabajo que había hecho en 1919 con la finalidad de reproducirlo en serigrafía. Transcurrieron dos años hasta que Jackson Pollock, el artista del *action painting*, diseñara los primeros trabajos especiales para serigrafía. La serigrafía tiene una participación

contundente en el éxito del arte Pop. Se convierte para muchos pintores en la técnica de arte gráfico más importante. Los grandes exponentes fueron Andy Warhol, Roy Lichtenstein, entre muchos otros. (21)

La ilustración ha sido un arte vital en la historia del mundo moderno y constituye una parte reconocida de nuestra experiencia cultural actual. Antes de la Segunda Guerra Mundial, en general los ilustradores se habían mantenido dentro de la tradición realista y del cómic, impuesta por los grandes artistas de la época victoriana. Lo principal era saber hacer un buen dibujo académico, incluso en el caso de ilustraciones decorativas o humorísticas. En las décadas de 1929 y 1930, se puso de moda entre los editores y las agencias de publicidad, una cierta elegancia gráfica, y la vanguardia de la ilustración comenzó a explorar nuevos lenguajes visuales que ofrecían los pintores y escultores. Aunque seguían predominando en gran medida las tradiciones victorianas. (72)

En las décadas de 1950 y 1960, durante la expansión de posguerra, los artistas desafiaron esta tradición y trabajaron en formas más modernas y expresivas. Este tipo de ilustración sugería captar y promover la comunicación de las masas y la sociedad de consumo por lo que llegaba a ser 'independiente', arriesgada, reflexiva, cuidadosa y madura. Lo más sobresaliente durante esta época fue el predominio de la línea gráfica (dibujos hechos

a lápiz y con pluma y tinta, y bocetos lineales rellenos de color) se tambaleó ante el método pictórico de los innovadores, a pesar de todo la tradición no desapareció. Este nuevo método emocionó a todos por igual por la característica que tenía de emocionar y estremecer a la vista las características de la pincelada en lugar de las convenciones del lápiz. Aparecieron dibujos y comentarios incisivos y mordaces. La composición se volvió más emocionante, y las técnicas adquiridas una mayor expresividad; se había puesto sitio a las antiguas disciplinas gráficas. (72)

El movimiento artístico del arte abstracto no tuvo tanta influencia, pero el arte Pop de las décadas del cincuenta al sesenta, exalto la ilustración popular (por ejemplo, el arte del cómic) y los productos gráficos. Todo era un homenaje a la sociedad de consumo tecnológica y próspera. Artistas como Peter Blake o Andy Warhol fueron antes artistas gráficos antes de dedicarse a la pintura. Los cubistas y surrealistas adoptaron las técnicas del montaje y el collage, con lo cual transmitían mensajes completos en una sola imagen. (72)

De repente se produjo una gradual expansión de estilos por lo que la fotografía y unos métodos buenos y económicos de color aunado al fenómeno de la televisión para masas auguraban la muerte de la ilustración popular. Contra los pronósticos, la ilustración siempre ha tenido un mercado permanente y



con necesidades crecientes como todo tipo de comercio. La televisión, a pesar de su gran impacto, no sólo no ha sustituido a la imprenta (en la actualidad, contribuye a generar material impreso en apoyo de sus programas) sino que ha empleado ilustradores e ilustración para todo, desde los noticieros hasta los programas educativos y ese genero exclusivamente ilustrativo que es la animación. Puede que la emocionante nueva tecnología del final del siglo XX (como ocurriera con la cámara y la fotografía) cree imágenes que en otra época se dibujaban o pintaban a mano. Pero si la historia tiene algo que enseñarnos, el ilustrador trabaja con pluma o pincel, lienzo, papel o película, no sólo va a seguir trabajando paralelamente a la nueva tecnología, sino que también la va a aplicar. (72)

Gracias a que la tecnología ha revolucionado en todos los ámbitos el aspecto del diseño, éste no se podía quedar atrás. En el mercado de las computadoras personales con un sistema de manejo más amigable aparece en 1984 la Macintosh II, una nueva computadora con un diseño impecable, y un sistema operativo depurado y fácil de utilizar conformada por un monitor de alta resolución, un ratón y una interface accesible hizo posible que tanto artistas como diseñadores, gracias al programa pionero llamado MacPaint, fuera el modelo para este tipo de arte.

### 2.3.6 El grabado y la ilustración en México

En el México antiguo, existían esplendorosas culturas como la Teotihuacana, Olmeca, Maya, Totonaca, Chichimeca y Azteca por mencionar algunas conjuntamente con las de Perú, de estas civilizaciones existía una práctica muy común en su época, como lo era el *estampado con sellos*, éstos eran generalmente de barro cocido o de madera. Así se empleaban dos tipos de sellos: tablitas cuadradas o rectangulares, planas, cóncavas o convexas o bien pequeños cilindros que permitían una impresión en rítmica sucesión, también se usaba un eje longitudinal como un palito o un hueso en medio del sello, permitiendo usarlo como un rollo impresor. Estos sellos se usaban en la cerámica, tejidos, papel y sobre la piel. Estos hechos permiten suponer que diversas culturas en América Latina practicaban ya un sencillo proceso de grabado para obtener imágenes en serie antes del arribo de los españoles. (52)

Con la dominación e influencia española se adoptaron nuevas técnicas de impresión, en 1539 Fray Juan de Zumárraga solicita al consejo de Indias, en Sevilla la concesión de establecer “una prensa y papel de imprimir” La respuesta a esta petición fue el envío de Juan Pablos, quien tendría el privilegio de ser el primer impresor en territorio mexicano, en 1543 aparece ya el primer libro impreso en América, llamado “*Introducción a la Doctrina Cristiana*” escrito por Zumárraga e impreso por Juan Pablos. Este libro fue

impreso casi 200 años antes de la famosa *Biblia de Gutenberg de América Latina impreso en Argentina*. (52)

Dentro del grabado existieron dos tendencias fundamentales que determinan su forma y contenido: la influencia didáctico-popular sobre las masas y el reflejo de la estructura socio-espiritual del país. Según Manuel Romero de Terreros, las primeras xilografías fueron reproducciones de naipes, tal como en Europa (Dos naiperos reconocidos fueron Cristóbal García y Luis de Puyana) A la par de este tipo de ilustración avanzaban las técnicas en la reproducción gráfica para la propagación de la fe. La reproducción de naipes fue prohibida a partir de 1555, por el Virrey D. Luis de Velasco. (58)

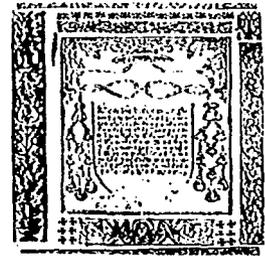
Juan Ortiz, de origen francés, llegó a México como grabador al servicio de Pedro Ocharte quien había heredado la primera prensa en América de manos de Juan Pablos. Este grabador inició a un grupo de indígenas en las artes gráficas, al contratarlos para ilustrar 300 láminas con la Virgen del Rosario como tema, sin embargo no se sabe con exactitud cuándo comenzaron a imprimir por sí mismos y sólo se encuentran algunos indicios en grabados en cobre producidos en el s. XVII. (52)

Poco después de 1830 la litografía también encontraría un lugar para albergar este tipo de ilustraciones religiosas además de añadir al repertorio sátiras de costumbres y caricatura

política, la cual encontró un sitio ideal en México gracias al abundante tema que ofrecía la situación del país en donde permanecía vivo el eco del choque entre indígenas y españoles. Asimismo dio auge a los primeros periódicos mexicanos de esa época los cuales fueron "*La Gaceta literaria y Mercurio volante*". En 1798, Gerónimo Antonio Gil, insigne grabador de tipos español, fundó, por mandato de Carlos III, la Real Academia de San Carlos, y reorganizó la Casa de Moneda y después la de grabadores. (52)

En la época de la Reforma surge un número de interesantes artistas quienes se ocupaban de expresar las opiniones políticas, económicas y sociales del momento: los litógrafos Constantino Escalante y Santiago Hernández, el grabador en madera Picheta y en un grupo aparte, Manuel Manilla y José Guadalupe Posada. El romanticismo en el grabado fue expresado a través de la ilustración de poemas, pero también a través de la representación de las posturas de los artistas ante la realidad social del país. Los artistas del s. XIX discuten los conflictos políticos y sociales a través de la caricatura. (58)

En 1871 Trinidad Pedroza era litógrafo y grabador en madera, y edita el semanario "*El Jicote*" cuyo principal atractivo eran las caricaturas litografiadas, es aquí donde Posada aprende el oficio y donde aparecen sus primeros dibujos y caricaturas. En esta segunda mitad del s. XIX comienzan a



(Portada Libro) Juan José de Zumárraga, 1543

gestarse cambios cruciales en la vida de México que fueron representados gráficamente por José Guadalupe Posada, quien fungió como cronista gráfico de la vida mexicana, enfocado a los sentimientos populares y en quien se basa la edad de oro del grabado popular de México. Posada nace en Aguascalientes en 1852, ahí aprende el oficio de litógrafo y grabador en madera. (52) En 1888 Posada llega a la editorial de Vanegas Arroyo, para entonces, Manuel Manilla era el más experto ilustrador de ese lugar. “Se



Diego Rivera (cubierta de revista) 1932, Der. Miguel Covarrubias, 1938



conocen de él varias estampas grabadas en planchas de una aleación de plomo y zinc”. Un número considerable de sus trabajos se eleva notablemente por encima del nivel contemporáneo”. Sus calaveras están llenas de ingenio y la escritura artística que utiliza les da un sello personal. Manilla fue para Posada el gran experto y seguramente aprendió mucho de él y de su trabajo. (58)

Durante 25 años Posada desarrolla gran parte de su trabajo ilustrando corridos, descripciones de casos raros, acontecimientos del día y calaveras para el Día de Muertos. Su creatividad y agudeza en la representación de estos temas llamaron la atención de la opinión

pública. (52) Posada tuvo que utilizar un método más rápido de producción, el *Aguafuerte*, ya que el tallado de la madera era tardado y los acontecimientos necesitaban ser reproducidos en muy poco tiempo para tener impacto sobre las masas. “Con una tinta química especial dibuja directamente sobre las planchas de zinc, les da un baño de algún corrosivo, y el clisé está listo para la plancha.” (58)

Gabriel Gaona (1828-1899) nació en Mérida, Yucatán, y bajo el seudónimo de “Picheta” creó un gran número de grabados en madera para el semanario satírico-político *“Don Bulebule”*. Esta revista duró apenas un año, después de ésta, Picheta fundó una academia de pintura pero no conseguía dinero suficiente para subsistir y tuvo que dedicarse a otras actividades más lucrativas y después a la política como Presidente del Ayuntamiento de Mérida en 1880. Picheta puso su talento al servicio de la política y sus obras representan su objetividad al percibir y expresar la realidad en la que vivió. Su manejo de las formas y los gestos demuestran intensidad en la representación. “Picheta es diferente de Posada, que es hijo de una generación posterior. Picheta representa la esfera intelectual-burguesa del s. XIX. “Desde este ángulo lo ve todo, hombres, cosas, condiciones sociales”. La escritura magistral que logró crear es uno de los principales valores de su arte. (58)

Picheta pertenece a la oposición en Yucatán y sale de la clase media liberal. Gesta un sentimiento de justicia colectiva y se vuelve crítico durante la guerra de castas en su estado. Escalante y Hernández dedican su producción al periódico, mientras que Posada y Manilla la dedican a las hojas volantes en el taller de Vanegas Arroyo. La calavera es un tipo de expresión totalmente mexicano, y se aprovecha su sentido chusco para burlarse de personalidades de la vida pública, los grandes eventos, y las preocupaciones del pueblo. (58)

Según Westheim, tres factores fueron indispensables para el desarrollo del grabado popular en México: 1) la toma de conciencia nacional de los mexicanos generada por la Revolución, 2) las estampas como instrumento educativo desde el s. XVI y 3) la obra de J. G. Posada como base de la producción artística post revolucionaria, no sólo en las artes gráficas sino también en los murales. Gracias a la xilografía se desarrolla un mayor gusto por la ilustración como imagen y no sólo como representación de un tema. La revolución mexicana, sacudió al pueblo en todos los ámbitos penetrando en cada uno de ellos, esto proporcionó a la producción artística contenidos nuevos, importantes y comprensibles para todos. En el siglo XIX la xilografía había logrado un efecto relativamente amplio como la ilustración de libros de gran divulgación, también muchos de los grabados de Posada fueron ilustraciones de corridos impresos en hojas volantes. (52)

No sólo los muralistas sino también los grabadores imprimieron en sus obras, a partir de la Revolución Mexicana, una gran preocupación por los acontecimientos populares y más que enfocar sus creaciones a cánones artísticos, las enfocaban a representar la realidad del pueblo, el cual había adquirido conciencia nacional gracias a las transformaciones políticas, económicas y sociales que sucedían en el país de esa época. El artista mexicano recurrió a la estampa para expresarse, ésta era impresa en grabado en madera o en linóleo; el último era el más utilizado por los bajos costos y las posibilidades de reimpresión casi ilimitada que representaba. Es entonces a través de la xilografía que el artista se dirige a las masas y plasma en los impresos el "arte popular" que buscaba. En México, el grabado difunde la renovación de los contenidos, mientras que en otros países surge como la renovación de la técnica. (58)

El sucesor de José Gpe. Posada fue el ilustrador Julio Ruelas, éste creó un gran número de viñetas e ilustraciones para la revista "Moderna" que fue publicada entre 1898 y 1910. En los años treinta surge otro importante grabador Leopoldo Méndez éste es uno de los miembros activos fundadores de la Asociación de artistas y escritores, y del "Taller de gráfica popular". Gabriel Fernández Ledesma funda y edita la revista "Forma", una publicación que apareció entre los años 1925 y 1929 patrocinado por la



José Gpe. Posada,  
Xilografía "Romanceo de  
ciego", finales del siglo  
XIX

Universidad de México, éste se consagra a la creación de catálogos de excepcional calidad, representando una tendencia artística contemporánea. A éste se suma Francisco Díaz de León quien también comparte el éxito en el diseño de carteles y catálogos. (52)

Francisco Díaz de León es un apasionado del grabado, con una gran vocación para la enseñanza, en 1929 comienza como maestro en la Academia de San Carlos, donde transformó radicalmente la enseñanza de las artes gráficas. En 1937 funda la "Escuela de Artes del Libro" donde se impartían cursos nocturnos donde se enseñaban todos los procesos gráficos y de producción de un libro. También da clases en la escuela de Koloman Sokol, excelente grabador checoslovaco. De entre sus alumnos salieron varios grabadores conocidos: José Chávez Morado, Isidoro Ocampo, Feliciano Peña, Francisco Gutiérrez, Jesús Escobedo, Abelardo Ávila, Manuel Echauri, Mario Ramírez, Francisco Vázquez, Mariano Parecles, Otto Butterlin y otros. Díaz de León conoce todas las posibilidades de la técnica del grabado en madera y busca más allá al tomar de vez en cuando la madera de pie para tallar viñetas con una maravillosa destreza "como las que adornan el corrido *"El gavilán"* (1939) de Francisco Castillo Nájera". (58)



Por Diego Rivera

El ilustrador comercial moderno, Miguel Covarrubias, rompe con la tradición nacionalista establecida por Posada y colabora en la década de los 30 para la revista estadounidense "Fortune" como ilustrador de

portadas. Miguel Prieto, exiliado de la Guerra Civil española fue profesor de diseño tipográfico en México y revolucionó la producción de diseños para libros, revistas y periódicos. Su discípulo más destacado fue Vicente Rojo (Barcelona, 1932), quien llega a México para destacarse e innovar en las artes gráficas de nuestro país. Tiene una importante trayectoria como productor de catálogos, obras y revistas de arte y literatura en el Fondo de Cultura Económica y la Universidad de México. Fue director de la Imprenta Madero, fundada en 1951 por Tomás Expresate y José Azorín y primera en instalar un departamento de diseño. (52)

La imprenta Madero originó la creación del Grupo Madero, un equipo de diseñadores formados en el departamento de diseño, de los que destacan Rafael López Castro, Peggy Espinosa, Bernardo Recamier, Germán Montalvo, Luis Almeida, etc. José Renau hizo una gran contribución al cartel cinematográfico, cubiertas de libros y sellos de correos. Alberto Beltrán funda las revistas político-satíricas "*Ahí va el golpe* y *El coyote emplumado*". (52)

Podemos considerar a José Renau como el principal cartelista del cine mexicano de los cuarenta sin dejar de lado al artista mexicano Ernesto "chango" García Cabral (1890-1968), cartonista del periódico **Novedades** y portadista de **Revista de Revistas**, cuya producción de carteles para el cine se distingue por su sentido humorista, ya que se trata de

ilustraciones entre lo caricaturesco y lo realista o formal, llenas de un gran colorido.

Actualmente sobresalen la ilustración política y la infantil en nuestro país. ( 42) La ilustración política -tiene que ver con la gráfica política- cuenta con una tradición muy fuerte en nuestro país; pensemos en Posada, en el Taller de la Gráfica Popular y en la gráfica de 1968, por sólo mencionar algunos ejemplos. Por otro lado, también tenemos experiencias notables, aunque aisladas y pocas, de artistas polifacéticos que incluyeron en su actividad el arte de la ilustración, como es el caso de Miguel Covarrubias y Abel Quezada.

Hoy en día, los periódicos mexicanos están ilustrados con las caricaturas, historietas y cartones políticos de Francisco Calderón, Osgwaldo Sagastegui, Helio Flores, Manuel López Ahumada, José Luis Perujo, Antonio Garci, Rafael Barajas *El fisgón*, Efrén Maldonado y Rius entre otros, que dentro de los temas relacionados con la política y los problemas de nuestra sociedad, siempre tendrán tela de donde cortar. Además se han expresado en revistas como "La Garrapata", "El Chahuistle" y "El Chamuco".

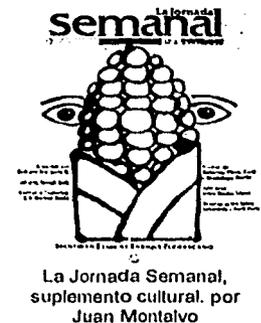
El campo de la ilustración infantil, es más reciente: data de principios de los ochenta, cuando tuvo lugar la Primera Feria del Libro Infantil y Juvenil en México. De alguna manera, esta feria estimuló a los autores y artistas mexicanos a que participaran más en este

campo y contribuyeran a desarrollar una industria del libro infantil mexicano. De ahí surgieron ilustradores actualmente con gran renombre, como Claudia De Teresa y Gerardo Suzán. Hay otros artistas de una generación anterior, como Carlos Palleiro y Felipe Dávalos, que ya habían hecho algunas cosas cuando no existía la industria del libro infantil.

Otro rubro de la ilustración en el que se ha trabajado en México es la ilustración científica. Son relativamente pocas las personas que se dedican de tiempo completo a la ilustración científica en nuestro país y Latinoamérica en general.

Por iniciativa de Elvia Esparza, quien se dedica a esta actividad desde hace 20 años, se convocó en agosto de 1990 a los profesionales y personas interesadas para constituir una agrupación de ilustradores científicos. Se reunieron entonces artistas de esta especialidad, investigadores -en su mayoría biólogos- y personas de diversas formaciones. Después de varias asambleas y trámites, el 21 de enero de 1992 se constituyó legalmente la Asociación Civil con la denominación social de "Academia Mexicana de Ilustración Científica, A. C."

El propósito general de esta asociación es el de promover e impulsar el desarrollo de la ilustración científica en todos sus aspectos: técnico, artístico, académico, curricular y laboral a través de actividades diversas tanto en el ámbito especializado como de divulgación.



## 2.4 GENEROS DE LA ILUSTRACIÓN

Hay una amplia tipificación de los diversos resultados surgidos de la práctica de la ilustración. Estas variantes se denominan según el área en que se especialicen o por la diversidad de temáticas. Cada tipo de ilustración tiene características propias referentes al medio donde deban ir aplicadas, hay algunas que requieren mayor trabajo interdisciplinario, o las que permiten mayor libertad de interpretación. Sus técnicas se definen según los tiempos de producción, o por su expresividad.

Según el área de trabajo, los géneros de la ilustración pueden clasificarse en:

### **Ilustración publicitaria**

El término es utilizado para referirse a cualquier anuncio destinado al público y cuyo objetivo es promover la venta de bienes y servicios. Dentro de este género, se puede utilizar en

carteles, promocionales, empaque, etiquetas, calendarios, etc.

**Ilustración editorial**

Este género tiene que ver con la ilustración de artículos publicados en periódicos, libros, revistas, enciclopedias y semanarios,

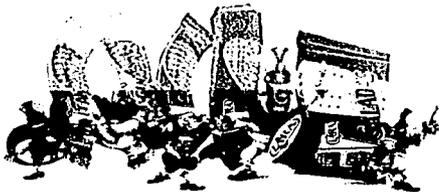
básicamente. Sin embargo, podemos citar que también se contempla la ilustración de folletos, dípticos, trípticos y polípticos. La ilustración se caracteriza según el tipo de publicación en que se aplique. Para el trabajo en periódicos, cuya finalidad es informar de manera rápida y concisa los sucesos o noticias más importantes del momento, se requiere un estilo de ilustración dinámico que se produzca al instante. El periódico ofrece diversas temáticas: puede contener información nacional, internacional y/o de una comunidad específica en artículos sobre actividades sociales, deportivas, políticas y culturales.

En la ilustración de enciclopedia, como base su información en la ejemplificación de cada tema, es necesario abarcar todos los géneros de la ilustración. Se puede decir que es el medio impreso en donde se conjugan todos los elementos gráficos.

En las revistas la ilustración se desempeña según sea la orientación, la cual puede ser política, cultural, popular, etc.

### **Ilustración de modas**

La ilustración en este género ha sido muy importante ya que ha permitido ir describiendo las características de la indumentaria desde hace siglos, así como también los accesorio y calzado.



McCANN-Erickson/México

### Ilustración de cómic

Narración que se desarrolla por medio de viñetas dentro de las cuales se crea un sin fin de personajes y lugares inimaginables.

### Ilustración digital

La ilustración digital recrea distintos estilos de imágenes de manera virtual, por medio de computadoras, en diversos tipos de software.

### Ilustración en animación

En la animación tradicional de fotograma a fotograma, la ilustración de movimiento se crea filmando una secuencia de celuloides pintados a mano y a continuación proyectando las imágenes a mayor velocidad, por lo general de 14 a 30 fotogramas por segundo. En la animación digital, las ilustraciones se crean mediante programas informáticos, fotograma a fotograma y, a continuación, se modifican y se reproducen. Otra técnica informática, es la animación en tiempo real en la que los fotogramas son creados por la computadora y se proyectan inmediatamente en la. Esta técnica elimina la fase intermedia de digitalización de las imágenes. En la actualidad la animación en tiempo real ha llegado a producir resultados de alta calidad y con gran riqueza de detalle.

### Ilustración científica

Consiste en una imagen detallada y precisa apegada a la realidad, esta a su vez no debe contener ni muy poca ni demasiada información para no confundir al

observador, todo esto tomando en cuenta que va dirigida a un tipo específico de personas, de acuerdo a su nivel de conocimientos. En este tipo de ilustración, el comunicador gráfico se ve involucrado en un trabajo interdisciplinario e incluso requeriría de especialización artística y científica, de ahí que algunos biólogos, médicos y antropólogos lleguen a blandir los pinceles como un aspecto de su carrera, o bien artistas plásticos que estudian una ciencia para orientar a su talento.

Dentro de la ilustración científica hay una subdivisión de áreas especializadas: la **ilustración médica, ilustración en biología**, etc.

La diferencia de ilustrar con fotografías o con ilustración elaborada a mano, es que en la segunda, existe la ventaja de representar diversos ángulos de un mismo espécimen para ejemplificar todas sus características en una sola imagen. El artista debe alterar algún aspecto del ejemplar examinado con el objeto de acercarse más a la realidad; el ilustrador científico no dibuja un tigre, dibuja el tigre, en su dibujo están todos los tigres del mundo resumidos. En cambio, una foto por muy científica que sea siempre será la foto de un tigre.

Si bien es cierto que el propósito fundamental del ilustrador dedicado a esta disciplina consiste en reafirmar visualmente los textos descriptivos de los investigadores, médicos o estudiante, también es empleada en la elaboración de materiales informativos y de instrucciones



ESTA TESIS NO SALE  
DE LA BIBLIOTECA



Ilustración de Keith Kasnot



como folletos, carteles, programas audiovisuales sofisticados y campañas de educación.

### **Ilustración técnica**

Esta ilustración se desarrolló con la llegada de la industria y la producción en masa y a partir de las necesidades de la gente por saber más acerca de las operaciones y funciones de diferentes materiales u objetos los cuales son representados en un medio plano o bidimensional.



Ilustración de Bernie Walsh

La ilustración es un recurso de expresión muy versátil, puede ilustrar temas políticos, sociales, culturales, fantásticos, etc. Los géneros de la ilustración también se denominan según la temática:

### **Ilustración infantil**

Son impresos especialmente dirigidos a los niños. Se consideran importantes para el inicio de una formación plástica y como imágenes formadoras de enseñanzas. Sirven para despertar curiosidad, interés e imaginación cuya finalidad es bastante amplia, y bien orientada puede ser altamente educativa. Como ejemplos podemos citar cuentos, historietas y aventuras, y narraciones fantásticas. Su éxito depende de la fantasía o imaginación que el ilustrador ponga en unas ideas y desarrollo de las mismas.



Ilustración de Martha Avilés

### **Ilustración fantástica**

Esta proviene en su esencia de un mundo

imaginario, creando paisajes místicos, animales y seres extraños o tecnología de gran rareza y novedad.

### **Ilustración arqueológica**

Es la ilustración hecha a partir de hallazgos arqueológicos y datos históricos que permiten recrear los hechos y las cosas como debieron haber sido en el pasado.

### **Ilustración geológica y geográfica**

Este tipo de imagen representa la forma y la estructura de la Tierra, los estados climáticos, la distribución de la vida animal y vegetal, la distribución de mares y ríos, de los suelos; sirve para mostrar los mapas y las distintas mediciones de nuestro planeta, etc.

### **Ilustración arquitectónica**

La ilustración arquitectónica sirve como apoyo visual para mostrar la construcción que realizará o creará un arquitecto para sus clientes para proporcionar un mayor acercamiento a la realidad.

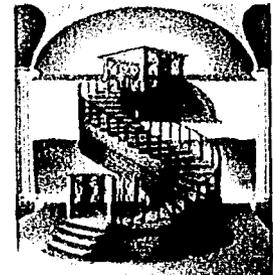


Ilustración de Andy Zito

## 2.5 HERRAMIENTAS

Los términos herramienta, técnica y material guardan una estrecha relación. Herramienta es el instrumento con que se aplica un material. Material es lo que aplicamos y la técnica es la manera como se emplea. La técnica se denomina según el material que se use, por ejemplo la técnica del grafito; e incluso con el nombre de la herramienta, por ejemplo la técnica del pincel seco. También observamos que una denominación puede coincidir con una herramienta, un material y una técnica como es el caso del grafito, o el aerógrafo. Dicha observación es pertinente para evitar redundancias al citar las técnicas, materiales y herramientas que enseguida presentamos.

Desde un punto de vista etimológico, se relaciona a la herramienta como un instrumento originalmente de hierro o acero, con lo que trabajan los obreros, por lo tanto, es decir manipulable. Viene del latín *ferramenta*, que quiere decir "instrumento de hierro" (19)

La palabra herramienta tiene una relación con su palabra de origen, instrumento del latín *instrumentum*, que guarda un vínculo estrecho con la palabra instruir del latín *instruere* que quiere decir "con lo que se construye" (19) El instrumento está relacionado con algo útil; utensilio que puede servir para un fin.

Además de las herramientas existentes en el mercado y de las diseñadas especialmente para los creativos de la

producción visual, están las creadas por ellos mismos; las cuales van surgiendo según las necesidades particulares en su forma de trabajo. Así, el creativo echa mano de palillos, cordeles, latas, tablas, coladeras y todo aquello que pueda auxiliario en su quehacer.

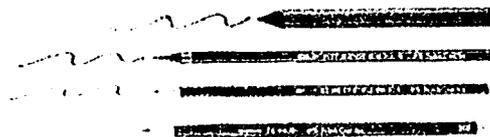
La siguiente clasificación engloba las herramientas que con frecuencia utiliza el diseñador gráfico.

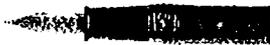
Sólo explicamos las que se utilizaron para elaborar las ilustraciones de nuestro folleto y para mayor información de cada instrumento, consultar el apéndice.

### 2.5.1 Herramientas para dibujar

Son los instrumentos para esbozar desde un boceto hasta dar un acabado mayor a un dibujo. Podemos encontrar los lápices de grafito, los lápices de color, los lápices de carbón (conocidos también por lápices azabache), los lápices portaminas, los lápices Conté, la tiza grasa.

Las plumas son instrumentos que contienen un depósito de tinta, estan desde las plumas





de ave, la pluma de mojar que sonon baratas, desde semiblandas hasta duras. Existe una enorme variedad de puntas, desde finas hasta extrafinas y pueden usarse con cualquier tipo de tinta. Hay las denominadas pluma de cuervo, las de cobre, la plumilla inglesa, de cartografía, de litografía, las de caña. La característica lineal truncada que producen sirve para realzar expresivamente un dibujo a tinta más delicado.

La pluma propiamente dicha se llama plumilla, y el mango palillero. Las plumillas se deben de mantener limpias después de trabajar con ellas.

Otras instrumentos para dibujar son: los marcadores, plumines o plumones que se dividen según la materia prima con la que están compuestos (base acuosa, alcohólica o en aceite)

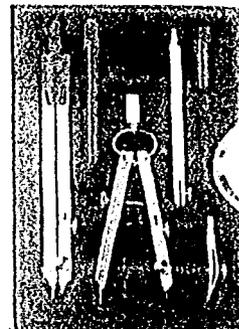
La función de las gomas es la de retener partículas grises y evitar tiznar el papel. Actualmente encontramos una amplia variedad de gomas plásticas que tienen como finalidad resolver el problema de diversas técnicas con diversos materiales hasta cierto punto.

### 2.5.2 Herramientas de medición y trazo

Donde se encuentran las pantallas para dibujar modelos, los pantógrafos, distintos tipos de reglas, escuadras, transportadores, plantillas de diversas figuras, los tipómetros, las curvas francesas, etc

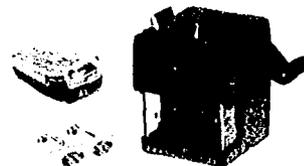
### 2.5.3 Herramientas de precisión

Para aquellos dibujos donde necesitamos precisión, encontramos herramientas como son los compases, el compás cortador. Las lupas de reducción, las lupas de aumento y los cuentahilos.



### 2.5.4. Instrumentos de corte y afilado

En este grupo de encuentran las cuchillas o navajas, las cuchillas de retoque con punta de media luna, las tijeras, los bisturíes, las guillotinas, los afilalápices de madera, los afilaminas y el raspador de papel de lija.



### 2.5.5. Herramientas para pigmentos

El pincel no es el único medio para aplicar la pintura al papel. Existe una variedad de esponjas, trapos, e incluso con los dedos. "Sin embargo, es sumamente improbable que se supere la versatilidad del pincel" (6)

Se hacen con un manojo de cerdas o pelos cuidadosamente seleccionados que se fijan en el extremo de un mango de madera con una funda de metal llamada contera o virola. Es de gran utilidad disponer de una buena selección de pinceles, estos se pueden utilizar en diversas técnicas, sin embargo es muy importante el cuidado que se le dé a este tipo de herramientas.

Cuanto más fino sea el pelo de un pincel, mayor es su capacidad de soportar cargas pesadas de pigmento.

Los pinceles de marta se hacen con los pelos de la cola de martas siberianas y del visón asiático, cuya escasez contribuye al precio de los buenos pinceles. Un pincel de marta es más duradero y cumplirá su cometido mucho mejor que un sustituto barato. Existen pinceles más baratos y menos elásticos, los hay de pelo de ardilla, meloncillo, buey, venado y camello. También los hay de pelo sintético.



Existen tres formas básicas de pinceles, llamada cuadrada, redonda y filbert.



Otros instrumento de aplicación son: espátulas, rasquetas, recipientes y paletas, difuminos, esponjas y aerógrafos.

### 2.5.6. Artículos adhesivos y fijativos

Entre su amplia variedad encontramos las máscaras, líquido para enmascarar, goma en spray, papel engomado, corrector, barniz de papel, barniz de modelar, fijativo, adhesivo líquido, cinta adhesiva de ambas caras, cinta mágica, pegamento de látex, láminas adhesivas por calor, etc.



### 2.5.7. Máquinas de luz

Útiles para calcar, y transferir imágenes a una superficie de papel. Encontramos cajas y mesas de luz, visualizadores, máquina de copias húmedas, proyector de cuerpos opacos por reflexión, ampliadora óptica, lámparas, etc.

### 2.5.8. Herramientas accesorias

Hay una enorme cantidad de ellas y pueden ser algunos artículos de oficina, de decoración, de arreglo



personal o de uso común como por ejemplo los cuentagotas, tachuelas, cristal con textura (para su calco en papel), pinzas de depilar (para colocar piezas pequeñas de recorte), base de corte, pistola de barras de silicón (para adherir las piezas de papel en la técnica de escultura con papel), papel carbón (para calcar)

### 2.5.9. Herramientas digitales

Desde un punto de vista práctico el diseño gráfico ha evolucionado respecto a su modo tradicional de trabajo, al verse inmerso en un entorno informático; la informática surge por “la automatización del proceso de los datos.”(18) Actualmente el diseñador gráfico puede crear, producir y reproducir la obra en la misma mesa de trabajo, es decir, hay un mayor control en todo el proceso.

Un sistema informático (2) es el conformado por elementos lógicos y físicos que operan de manera equilibrada y que interactúan con el diseñador con el fin de automatizar la información. Está compuesto por:

1. Estación de trabajo o computadora personal,
2. Unidades de entrada y de salida,

3. Unidades de archivo,
4. Comunicación entre los dispositivos y
5. Programas.

### Computadoras

Son las máquinas o sistemas electrónicos “para el tratamiento de información, que funciona bajo mando de programas previamente registrados y permite efectuar conjuntos complejos de operaciones aritméticas y lógicas”. (18) Consta de un procesador central al que se adaptan el resto de componentes.

Conocemos como plataformas, a los diferentes sistemas informáticos con características particulares existentes en el mercado. Los más utilizados en lo referente a nuestro ámbito son: *Macintosh* y *PC*. Podemos generar ilustraciones directamente en el ordenador o digitalizar dibujos, texturas e imágenes que podremos editar. Marcas: *Apple, IBM, Compac, Acer, DELL, Hewlett Packard, Texa*, etc.

### Periféricos de digitalización (unidades de entrada)

Para introducir la información analógica a



nuestro ordenador es necesario convertirla a datos numéricos, es decir, debemos digitalizarlos a través de:

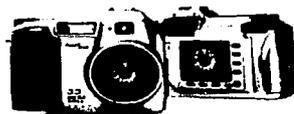
**Scanners.-** Para digitalizar cuerpos opacos tales como impresos u objetos tridimensionales, y transparencias. Los hay de cama plana y de tambor. Marcas: *Hewlett Packard, Agfa, Microtek*, etc.

**Cámaras digitales.-** Dispositivos que almacenan las fotografías de manera digital;



hay calidad de resolución desde uno hasta 16 megapíxeles (estándar que mide la calidad de las fotos digitales en millones de píxeles) y con características profesionales. Sólo basta conectar la cámara al ordenador e instalar un software que nos permita bajar las imágenes para manipularlas y editarlas. Marcas: *Canon, Olympus, Sony, Samsung, Agfa, Epson* y *HP*.

**Tabletas digitalizadoras.-** Operan de



manera externa a la computadora. Consisten en una superficie magnética, a través de la cual podemos trazar, dibujar o calcar, por medio de una pluma especial. Marcas: *SummaSketch II* y *SummaSketch III* de *Calcomp*, *Genius* entre otras.

**Periféricos de salida** (unidades de salida) Son los dispositivos a través de los cuales, la computadora traduce o materializa la información para nuestra comprensión.

**Monitores.-** Dispositivos que transmiten los datos visuales. Marcas: *Apple Studio Display, View Sonic*, entre otros.

**Impresoras de escritorio.-** Herramienta mediante la cual podemos tener nuestras ilustraciones impresas en papeles y cartulinas especiales o acetato. Hay diversos tipos de impresión: láser, inyección de tinta, sublimación y transferencia térmica de cera. Marcas: *HP, Xerox, Epson*, etc.

### **Programas o Software**

Es la parte lógica e intangible del sistema informático. "Cada programa es una secuencia de instrucciones codificadas que indican los procesos y operaciones necesarios que el ordenador ha de seguir para ejecutar una serie de funciones determinadas." (18) Se clasifican en dos grupos principales, según la función que cumplan (18): sistemas operativos y programas de aplicación.

El sistema operativo es el responsable de la eficacia de un ordenador porque de él



depende la administración de todos los recursos que intervienen en el sistema de información (componentes físicos, programas y datos); también es el intermediario de la comunicación entre la máquina y el usuario. Los sistemas operativos más comunes son: Mac OS (Apple Inc.), Windows y MSDOS (Microsoft Corp.) y UNIX, con sus derivaciones en Irix para Silicon Graphics y Solaris para sistemas Sun, entre otros. UNIX es un sistema operativo que ha permitido un gran número de funciones, que van desde la animación y *render*, hasta el cálculo masivo de información, pasando por los servidores que alojan sitios web, abarcando el mercado de aplicaciones de Internet.

Los programas de aplicación, en este caso para el diseño, son los creados para apoyar en las labores de los creativos. Entre los programas de aplicación para ilustración más populares podemos encontrar: *Corel Draw* y *Corel Photopaint*, *Free Hand* de Macromedia, *Photoshop* e *Illustrator* de Adobe. Este software tiene características similares respecto a los menús y las paletas de herramientas de trabajo. Una de las operaciones que más de moda se están poniendo últimamente en las herramientas de diseño gráfico vectorial es el trabajo con mapas de bits. Entre esas opciones se encuentran las típicas aplicaciones de filtros tan comunes en las herramientas de retoque fotográfico.

### Internet

No podemos olvidar que Internet y la

telaraña mundial (WWW) son el principal escaparate para todos los diseñadores gráficos del mundo, así como efectivos medios de comunicación e información.

### 2.5.10. Herramientas para impresión

En esta clasificación entran todos aquellos instrumentos para hacer grabado: punzones cortos, largos, planos curvos y en punta, punzón raspador, punzón de dos puntas, punzón entrocado, puntiagudo y plano; de punta seca, garfio y aparato de media tinta. Grabadores o buriles planos, redondos y rómbicos; cortadores grandes, pequeños y en forma de "u".

Los accesorios para la serigrafía: bastidor, rasero, los *racks*, pulpos, los papeles encerados, las películas adheribles, entre otras.

Las fotocopiadoras son herramientas de reproducción de originales en color y blanco y negro. A través de esta herramienta se agiliza un trabajo tradicional de ilustración, pues permite manipular un mismo boceto en distintos tamaños, hacer montajes, copiarlo sobre diferentes papeles para hacer pruebas de color o hacer experimentos con objetos y texturas. Marcas: Xerox, HP, Canon entre otras

## 2.6 TÉCNICAS Y MATERIALES

La técnica es el procedimiento o conjunto de procedimientos necesarios para el empleo de un instrumento, para el uso de un material o para el manejo de una determinada situación en un proceso, el manejo de una técnica requiere de destreza y práctica para lograr resultados óptimos. El ilustrador, a lo largo de su trabajo puede crear sus propias técnicas consiguiendo así un estilo propio.

Un material es un ingrediente y todo aquella sustancia con la que se conforma una ilustración.

El ilustrador cuenta con una infinidad de recursos expresivos para materializar sus ideas. A continuación se describen brevemente las técnicas más usuales en el trabajo del ilustrador, se encuentran agrupadas según el medio o procedimiento más predominante, por esto se distinguen las técnicas de base líquida, las técnicas secas, las que resultan del proceso de impresión (utilizadas mayormente por artistas visuales) y otras en las que se involucran procedimientos distintos o la combinación de los anteriores. Para complementar este apartado se presenta un cuadro sinóptico de los materiales, soportes y herramientas concernientes a cada técnica y una sección de anexos donde están las presentaciones de los materiales en el mercado.

### 2.6.1 Técnicas húmedas

#### Acrílico

Los acrílicos son pinturas que se diluyen en agua, secan con rapidez y resultan capas impermeables. Sirven para imitar efectos conseguidos con óleos o acuarelas ya que permiten pintar por encima sin alterar los colores que hay debajo.

Son versátiles, lo que las convierte en un medio ideal para el ilustrador, pueden pulverizarse, rasparse, modelárseles, darles textura e incluso aplicarse junto con otros medios. Se pueden utilizar con gran efecto tanto en su forma transparente como en la opaca. Se aplica a finas aguadas o en veladuras transparentes como en las acuarelas; también se pueden aplicar a modo de empaste como si fueran óleos.

Los acrílicos son más fáciles de usar y son más prácticos porque se secan con mayor rapidez, lo que permite superponer los colores sin tener que esperar tanto. Son más resistentes y flexibles y se adhieren a casi todas las superficies.

Las pinturas acrílicas se reproducen bien gracias a la solidez y la claridad de los colores. Existen trabajos realizados con acrílicos en todas las áreas de la ilustración, desde libros hasta anuncios pasando por los dibujos animados.



"Trovadog"  
ilustración personal.



### Acuarela

La acuarela es uno de los medios pictóricos más bellos y expresivos. Son pigmentos molidos (de origen vegetal, mineral o animal), aglutinados con goma arábica, glicerina, miel y un agente conservador, que se disuelven fácilmente en agua. Las acuarelas se adhieren firmemente al papel y la goma actúa como un barniz suave dando brillo al color. La glicerina y la miel evitan el cuarteamiento de capas gruesas. Su característica principal es la transparencia, así los pigmentos se aplican en diferentes grados de disolución, conocidos como aguadas y la superficie del papel puede ser visible a través de sus finos colores, creando un efecto de veladura.

Pintar con acuarela requiere proceder con rapidez y precisión, por lo que es importante diseñar la composición antes de aplicar el pigmento. Es importante tener presente que hay que trabajar de claro a oscuro y aprovechar el blanco del papel para crear los efectos de luz. La proporción de agua es lo que determina la claridad de un color. Los lavados de color se superponen para conseguir los tonos adecuados.

Hay una variedad de técnicas para conseguir texturas en la superficie del papel: la técnica de acuarela sobre superficie seca (pinceles redondos y planos y navajas permiten crear líneas expresivas); sobre superficie húmeda (permite trazos de contornos suaves); húmedo sobre húmedo (las manchas se expanden); la técnica del lavado (retiro de color con un pincel húmedo o con un papel

secante); impresión de texturas (hilos, plástico y papel arrugados, cabello mojado de acuarela); la técnica de la sal y el alcohol (que absorben el agua de la superficie dejando una textura); estampado de hojas y texturas de esponjas, sacate, etc.

Las acuarelas, gracias a su versatilidad, sirven para realizar todo tipo de obras, desde dibujos abstractos hasta dibujos técnicos de gran detalle. Las obras elaboradas en acuarela tienen un aspecto brillante y delicado.

### Aerografía

Con la técnica del aerógrafo pueden conseguirse ilustraciones de gran calidad con un realismo fotográfico.

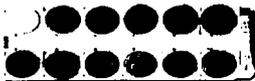
La técnica que más se utiliza es el enmascaramiento, que consiste en delimitar la zona que se va a rociar, cubriendo las demás partes que se deseen proteger. Otra técnica es la del coloreado a mano alzada. La técnica de bloqueo con patrones y texturas (hojas, algodón) Es útil para pintar fondos uniformes y degradados, para crear volúmenes y brillos.

Para trabajar con el aerógrafo se debe tener paciencia, habilidad y práctica. El ángulo en que se sujete en relación con el papel, determina el efecto que produce.

Se ha utilizado más comúnmente en ilustración técnica como en las representaciones de automóviles y motocicletas.



"Hojarasca"  
Ilustración personal.



### **Aguada**

La técnica de la aguada es una acuarela transparente monocroma a la que también son aplicados los nombres de lavado y aguainta; se resuelve con un solo color, negro de tinta china o acuarela diluidos con agua; también con tempera degradada con agua o mezclada con blanco.

Existen tres maneras de trabajar con esta técnica. La más tradicional consiste en empezar dibujando la ilustración con tinta. Cuando la tinta se seca del todo, se aplican las aguadas, que dan mejor resultado si son suaves. Se puede dar más intensidad al color si se aplican capas sucesivas o si se trabaja húmedo sobre húmedo. Otra manera consiste en aplicar primero las aguadas y después de que se sequen, aplicar el dibujo a tinta encima. El tercer método es aplicar alternativamente ambos elementos, es decir, en añadir más tinta o color cuando se cree necesario.

Una técnica que ayuda a lograr desde dibujos muy sencillos hasta dibujos muy precisos; el caso de esta técnica es lograr la perfecta sincronía entre la tinta lineal y el acuareleado de colores.

Técnica muy utilizada para libros infantiles.

### **Gouache**

El gouache es una pintura opaca, a base de agua, que tiene como aglutinante goma arábiga a lo que se añade pigmento blanco para dar opacidad. Resulta ideal para pintar áreas extensas de colores planos. Además, se puede trabajar sobre ellas una vez que ha

secado, lo que permite añadir efectos y formas.

Se aplica en forma de aguadas o en capas opacas, de oscuro a claro.

Para oscurecer el color se superponen capas del mismo color con menos agua. También son utilizadas algunas técnicas de salpicado y raspado.

### **Óleo**

El óleo es una técnica en la que se emplean colores o pigmentos en polvo, aglutinados con aceites o barnices formando una pasta espesa. Estos aceites se secan lentamente y este proceso da a la pintura al óleo la riqueza de color que la caracteriza.

Existe una gran variedad de diluyentes, el más popular es la trementina que según la cantidad que se utilice, produce una pintura opaca o transparente, con una terminación mate o brillante.

Para pintar al óleo se utilizan dos técnicas básicas: una es en la que se elaboran pinturas mediante superposición de capas, dejando secar antes de aplicar la siguiente capa. La otra es la pintura directa en la que se utiliza color opaco que por lo general permite realizar la obra en una sola sesión.

En algunas ocasiones se recurre a una espátula para rascar la superficie de la pintura y retirándola después.

Otra técnica que se utiliza con frecuencia es el mojado sobre mojado; las pinturas al óleo no se corren cuando se mezclan con otro color por encima de la pintura, aunque éste todavía esté húmedo.

### Temple

La pintura de temple es una mezcla de mucho polvo de color muy fino mezclado con agua destilada y yema de huevo.

Es indudable que el temple es el medio pictórico más duradero, y una vez seco no se altera ni con la humedad ni con los cambios de temperatura. El secado del temple es muy rápido, lo que resulta un inconveniente porque ya no se ablanda. Sin embargo al secarse se endurece protegiendo la superficie.

Se debe aplicar la pintura con lavados o veladuras de color, trabajando cuidadosamente con el pincel. También se puede pintar sobre un repintado tonal. Es un error utilizar la pintura muy espesa ya que se agrietará y se desprenderá. Cuando la pintura esté completamente seca se le

puede dar un acabado frotándola con un trapo.

### 2.6.2 Técnicas secas Carboncillo

Material hecho de carbón comprimido. Se hacen carbonizando a alta temperatura ramitas de eucalipto o sauce en recipientes herméticos. Hay carboncillos de diferentes tipos: delgados, medianos y gruesos de sauce, pinturas de teatro, lápices, barritas

comprimidas y carboncillos de vid. Técnica muy usada para esbozos o bocetos a gran escala. Gracias a sus diferentes puntas y textura, se logra una gran variedad de valores a la línea que logran gran expresividad en las obras.

Es una técnica muy sencilla y con grandes posibilidades de lograr efectos de luz y sombra, esta se logra de manera más limpia con un difumino y para que no este susceptible al borrado se fija con laca.

### Lápiz grafito

Material hecho de una mezcla de grafito y arcilla ó virilla de grafito para dibujar. Técnica que se basa en la línea para darle expresión al dibujo, valiéndose en la fuerza que se le dé al presionar el lápiz, y a la velocidad con que se mueva; lo que también se puede lograr con ayuda de los valores propios de las presentaciones del lápiz, las graduaciones son: **B**=Blandos, **HB**=Intermedios y **H**=Duros. Normalmente los **H** son para valores claros, contornos o trazos finos, y los **B** para valores oscuros y líneas muy fuertes.

Usualmente esta técnica se utiliza para hacer bocetos, trazados de dibujos, para hacer esbozos de originales etc.

### Lápices de colores

Es el medio con el que podemos aplicar color. Están hechos con una mezcla de sustancias: colorantes, aparejo, lubricante y aglutinante. Se mezcla la arcilla y pigmentos orgánicos o químicos para obtener las minas,



"Perico"  
Prismacolor  
Ilustración personal.

que después se secan lentamente en un horno y se remojan en cera para obtener una consistencia más blanda.

Una de sus principales características de los lápices de colores, es la versatilidad para utilizarlo para cualquier motivo, además de que son muy fáciles de utilizar y no manchan y son compatibles para combinar con cualquier otra técnica.

### **Pastel**

Técnica de ilustración que permite crear obras con valores colorísticos saturados hasta muy delicados.

Las tizas se hacen con pigmento seco en polvo, mezclado con un medio aglutinante para formar una pasta (de ahí la palabra pastel)

Técnica muy conveniente para crear imágenes de alto impacto colorístico, de gran flexibilidad sobre papeles texturados de punto fino para mayores resultados. No recomendable para detalles figurísticos.

### **Rotuladores**

Los rotuladores permiten la producción de forma espontánea y directa de los efectos, ayudando al cliente a que tenga una clara idea sobre la imagen final.

La intensidad de los tonos y variedad de colores es el resultado de la superposición de las capas aplicadas, dejando zonas en blanco consiguiendo zonas claras.

Las técnicas básicas más habituales de representar imágenes son dos: la primera suele emplearse para hacer bocetos rápidos

donde los trazos son claramente visibles, la segunda se emplea para obras más detalladas, en la que los trazos se combinan formando zonas planas de color a fin de dar un acabado pulido. Con la ayuda de una plumilla remojada en cloro es posible trazar líneas sobre superficies oscuras, crear texturas con isótopos o aplicar el plumón de base acuosa sobre una superficie húmeda para lograr degradados.

Se aplican en una sola dirección, de modo que se superpongan. Se consiguen efectos texturizados, con rotuladores un poco gastados crean tonos más claros, también si se dibuja detrás de un papel translúcido. Al bloquear con mascarilla líquida pueden lograrse texturas.

Se ha aplicado principalmente en Story boards, bocetos, ilustraciones con relación a modas y la arquitectura.

### **Pluma y tinta**

Es la técnica que se utiliza para trazar las líneas y las figuras. Estos materiales logran dibujos sumamente precisos e impactantes, el trabajo manual es exhaustivo pero el resultado también depende de la dedicación al proyecto. Existen varias técnicas ó estilos como son: a líneas, puntos y salpicado; en cualquiera de las dos primeras, cuando son bien aplicados se logran valores tonales muy variados; y en el salpicado es un truco aplicado para dar efectos de textura con un



Pastel  
Ilustración personal.

cepillo de dientes ó de explosión salpicando con la misma pluma, para el cual se necesita de experiencia para lograr el resultado deseado. También existe la técnica de línea y lavado, que consiste en hacer primero un boceto con lápiz, pasar entonces la tinta y borrar el lápiz, enseguida se procede a pasar la aguada ya sea tinta diluida o acuarela sobre el trazo, después de secar se vuelve a marcar la línea de tinta con el propósito de no perder contrastes y líneas importantes.



Ilustración personal.

### 2.6.3 Otras técnicas Collage

El collage fue muy utilizado por los cubistas, que incorporaban a sus pinturas fragmentos de periódicos y otras imágenes encontradas. Collage deriva del francés, *coller* que significa pegar. Por lo que podemos decir que es experimentar mezclando diferentes materiales.

Consiste en superponer y combinar diferentes materiales y pegarlos en superficies planas. Para imprimirse puede ser digitalizado mediante un scanner, o si resulta voluminoso, deberá tomársele una fotografía, que bien puede salir en diapositiva o papel para digitalizarse. Se aplica principalmente en ilustraciones editoriales.

### Técnicas digitales

Las computadoras reducen la mayor parte del trabajo, pero no eliminan la necesidad de las cualidades artísticas. Por ello este trabajo se conoce como *diseño asistido por computadora* ó CAD (Computer Aided Design.)

Según Sergio Carreón (68) hay tres formas de representación en la gráfica digital:

- a) **Bitmap o raster.** Conformado por un mapa de bits (el pixel como mínima representación gráfica digital) organizados en líneas y columnas.
- b) **Vector.** Forma de representación matemática.
- c) **3-D.** La combinación de los dos anteriores más el manejo del plano tridimensional, se podría conocer esta modalidad como un híbrido.

Y hace una comparación respecto a la representación gráfica tradicional, donde el modo vector correspondería a una lógica de trabajo dibujística; el bitmap, una lógica basada en la pintura y la tercera dimensión, una lógica modelística y escultórica.

Por medio de las técnicas digitales es posible la creación de fotomontajes, la experimentación de diversos efectos en la imagen, la libertad de variar colores, escalas y elementos en la ilustración, de crear ambientes y objetos tridimensionales virtuales, así como animaciones. Su salida

final puede ser en papel, web o cd's interactivos.

Se ha aplicado en cartel publicitario, espectaculares, revistas juveniles, libros, discos compactos, promocionales, televisión, cine, animación, multimedia, etc. Por lo general tienen un aspecto acartonado y frío.

### Escultura en Papel

Esta técnica es muy atractiva por su laborioso trabajo y su volumen. Consiste en conformar personajes o un escenarios mediante el manejo de diferentes planos, al utilizar el relieve; todo basado en recortes de papeles que a su vez llevan cortes, modelados y dobleces. Las ilustraciones con esta técnica se han aplicado en diseño editorial, donde son muy vistosas por las sombras que proyecta su volumen, dando la sensación de profundidad. La toma fotográfica debe ser cuidadosa para evitar aplanar esa intención.

### Frottage-transfer

Consiste en crear una composición a partir de imágenes ya existentes por medio de fotocopias, las cuales se ampliarán o reducirán según lo requiera el diseño del ilustrador. Se conforma un collage que finalmente se fotocopiará ya sea en un formato carta, tabloide o cualquiera que sea la medida requerida. Esta fotocopia se transfiere al papel donde se trabajará el resto de la imagen, poniendo la cara del tonner sobre la del papel al frotarla por detrás con tinner. Una vez transferida la imagen, esta

se verá invertida. Finalmente se aplica la técnica del pastel graso de manera libre sobre la imagen, la cual puede empastarse, tallarse, diluirse con aguarrás o rasparse. El carácter de esta técnica es expresivo y pueden obtenerse resultados surrealistas, por lo que funciona para revistas, libros, carteles.

### Scratch (Cartulina Estucada)

Imagen en blanco y negro, obtenida al raspar el cartón entintado o de color negro.

La técnica consiste en trazar el dibujo estableciendo las áreas negras o blancas, raspando la superficie de cartón negro mostrando el color blanco que está debajo, añadiendo áreas de medio tono con el rayado y tramado de rayas o puntos. Esta técnica es difícil porque sólo admite un margen de error mínimo.

Otros procedimientos aplicables son: el grabado de líneas paralelas, el trazado de siluetas, la creación de tonos con líneas y el tramado de rayas.

En el mercado se venden dos tipos de cartones, uno de superficie blanca y otro de superficie negra ya preparados, también se puede hacer una preparación casera en estireno con una preparación de 60% de tinta china y lo demás de pintura negra, dando una mano verticalmente, con brocha gruesa, después de seco se le da otra mano horizontalmente.



Ilustración personal.

Se utiliza en las reproducciones monocromas de periódicos y revistas.

### **Salpicado**

Es un sistema simple para crear variedad en los medios tonos y planos.

En una cartulina o papel grueso se recortan las partes que se quieren salpicar, y lo que no se fija al dibujo. Para el salpicado se requiere de una pequeña red de alambre y de un cepillo de dientes viejo bien impregnado de color y frotando sobre la red, deja un salpicado de pequeños puntos que serán más o menos gruesos según la distancia que haya entre el dibujo y la red.

La técnica del Pochoir es una aplicación del salpicado; pero aquí el color se extiende con una brocha gruesa redonda, de pelo corto y corte plano.

La cartulina que se utilice, tanto para salpicado como para pochoir, puede hacerse impermeable aplicando una capa de cera líquida.

### **2.6.4 Soporte**

Un soporte es cualquier material que sirva para transportar o plasmar una idea o concepto. Es la superficie receptora de toda técnica de ilustración.

Los papeles y cartones forman parte importante en el material de trabajo para los diseñadores. En la actualidad existe una gran variedad de papeles y cartones de múltiples fibras, grosores, pesos, etc., que se pueden conseguir en diversas medidas.

El papel está formado por celulosa (fibras vegetales), pastas mecánicas o de madera (periódicos empaques, revistas), pastas semiquímicas o medias pastas (papeles comerciales), pastas de trapo (papel moneda y de cigarros) y pastas de recortes de papel; la celulosa y la pasta son sometidas a un proceso químico-mecánico.

Se utiliza el papel para múltiples funciones, desde la cubierta hasta para formar parte del prototipo de diseño al utilizar recorte o en el caso de los papeles preparados para trabajar directamente, en el caso de la técnica de scratch.

**a) Papeles de dibujo:** Debido a los ingredientes podemos decir que existen superficies suaves o ásperas. Se pueden conseguir en rollos, hojas o paquetes.

Existen papeles hechos con pulpa de madera y fabricado con molde o máquina de una calidad escolar o media, y papeles de gran calidad que contienen cien por ciento trapo y el proceso de fabricación es hecho a mano con un cuidado especial; este papel es un poco costoso por lo que algunas marcas fabrican papeles de calidad intermedia que son igualmente aceptables.

Los buenos papeles se distinguen por el nombre o logotipo del fabricante, que aparece en algún extremo, ya sea grabado en seco, en relieve o en marca de agua.

Dentro de las calidades de papel para acuarela, guache y acrílico existen tres diferentes texturas o acabados:

a) Papel de grano fino, b) Papel de grano medio o semi rugoso y c) Papel de grano grueso o rugoso.

Las medidas del papel se rigen por distintos patrones, según el país fabricante.

**MARCAS DE FABRICANTES DE PAPELES  
DE CALIDAD PARA PINTAR A LA  
ACUARELA**

Guarro . . . . .	España
Canson & Montgolfier. .	Francia
Arches . . . . .	Francia
Fabriano . . . . .	Italia
Schoeller Parole . . . . .	Alemania
Winsor & Newton . . . . .	Inglaterra
Whatman . . . . .	Inglaterra
Grumbacher . . . . .	América
RWS . . . . .	América

Estos papeles se fabrican con distintos pesos; los más comunes son de 40, 63 y 90 kg.

**b) Papel transparente:** Están hechos de poliéster y al igual lo podemos encontrar en paquetes, hojas y rollos.

**c) Papel adhesivo transparente:** Hecho de poliéster que contiene pegamento para usar al contacto.

**d) Papel layout:** Para pautas y montaje de letras.

**e) Cartones:** El espesor de los cartones es más alto que el de los papeles. Las superficies se consideran super lisas, lisas, ásperas y extra

ásperas. Dependiendo de la cantidad de encolado es el precio de los cartones, debido a que se pueden obtener superficies lisas o ásperas y se pueden utilizar ambas caras.

Existen otros soportes como madera, plástico, tela y vidrio que son utilizados por los ilustradores, pero son materiales que se usan en menor grado.

## Capítulo 3

### **AMOR Animal AC**

**como respuesta ante el problema  
de la sobrepoblación canina y felina**



### 3.1 UNA PROBLEMÁTICA DE ÍNDOLE CULTURAL: LA SOBREPoblACIÓN CANINA Y FELINA

Antes de diseñar, además de conocer el perfil del cliente y sus necesidades de comunicación, es preciso tener un panorama general del problema de la realidad nacional que habremos de abordar.

El problema de la sobrepoblación de los animales domésticos más comunes (perros y gatos), ocasionado por la falta de cuidado y responsabilidad de los humanos, ha traído una grave consecuencia: la deshumanización, manifestada en la indiferencia ante el sufrimiento y maltrato a los animales.

Una gran cantidad de perros y gatos, unos abandonados y otros de origen salvaje, han habitado la ciudad padeciendo hambre, maltratos y accidentes. Nos hemos acostumbrado a verlos como parte de la escenografía urbana sin preguntarnos cuál será su destino o cuáles son los daños que, sin querer, traen a la sociedad. La insalubridad, el contagio de enfermedades parasitarias o ser atacados por animales enfermos de rabia y hambrientos en la vía pública, son algunos de los problemas resultantes de esta falta de atención. Por otro lado, estos animales son exterminados cruelmente; solución muy práctica para borrar del mapa estos problemas que seguirán latentes si no meditamos sobre ellos y seguimos con tal actitud pasiva.

La principal causa de este problema es de tipo cultural por lo que todos somos responsables. Esta problemática ha sido creada por una sociedad que no se da cuenta, ni quiere saber, del sufrimiento que su falta de responsabilidad ocasiona.

Ha hecho falta, asimismo, una educación integral, que debe iniciar desde el núcleo familiar, consistente no sólo en la transmisión de hechos o conocimientos, sino también en la transmisión de una cultura de bondad, respeto y responsabilidad hacia otros seres, no importa la especie.

Existe la idea errónea de dejar todos los problemas sobre los animales a las asociaciones protectoras, como dejar que recojan la basura los trabajadores de limpieza, cuando en realidad, es responsabilidad del ser humano el cuidar a los seres indefensos y no tirar la basura en las calles. Incluso hay quienes opinan que como la pobreza en México es mucha, prefieren dar prioridad a un pobre que a un animal. Sin embargo, este es otro aspecto importante de la sociedad, y nos preguntamos, si los sentimientos de estas personas son así de rígidos, ¿qué podrán hacer realmente por los demás?

Existe una enorme cantidad de animales callejeros y domésticos que sufren graves

"Se estima que en la ciudad de México existen al menos tres millones de perros callejeros que al día expulsan a la intemperie un promedio de 300 gramos de heces fecales y medio litro de orina, los cuales al secarse y dispersarse con el viento provocan parasitosis en los seres humanos."

Carlos Esquivel Lacroix,  
jefe del Hospital Veterinario  
para Pequeñas Especies de  
la FMVZ de la UNAM. Boletín





problemas como las enfermedades, la desnutrición y la soledad, que son formas de maltrato y por ende son consecuencias producto de nuestra ignorancia y falta de sensibilidad hacia los seres vivientes. A continuación listamos algunas formas de maltrato:

#### a) Casos de abandono de animales enfermos

Entre los diversos tipos de enfermedades se encuentran por ejemplo las de índole cutánea que en la mayoría de los casos tienen curación y, aunque el tratamiento sea a veces un poco pesado, desaparecen sin problemas. Sin embargo, mucha gente abandona a su animal al observar cierta calvicie o peladuras.

Debido a su ignorancia respecto al tema se asustan y piensan que su perro les va a contagiar algo serio.

Existen también enfermedades parasitarias como la *Leishmaniasis* que afecta a los perros y es transmitida por un mosquito (*Phlebotomo*) que puede reproducirse fácilmente en zonas insalubres de la ciudad.

No hay posibilidad de contagio directo entre animales o con el humano. Sólo es posible la transmisión mediante el *Phlebotomo* que en el perro se manifiesta como una enfermedad crónica que precisa de un tratamiento continuo, mientras que

en humanos se producen muy pocos casos de contagio, fundamentalmente en personas con su sistema inmunológico deprimido (como enfermos de SIDA, leucemia, etc.), siendo muy efectivo su tratamiento.

En los perros el parásito afecta los órganos internos (hígado, riñón), le crecen las uñas exageradamente, se le infartan los gánglios, se le denota delgadez a pesar de comer con apetito, y en general su salud comienza a verse seriamente dañada.

La *Leishmaniasis* en el perro no llega a curarse. Existe un tratamiento paliativo que se le debe aplicar de por vida con el que, en la mayoría de los casos, se aísla el parásito en la médula y deja de ejercer su efecto. Hay animales que pueden vivir muchos años e incluso morir de viejos si responden bien al tratamiento, mientras que en otros puede no ser así. En tal caso, el animal va degenerando y acaba por sufrir muchísimo, recomendándose su eutanasia.

Hay dueños que, cuando se enteran de que su animal está enfermo lo abandonan y hay animales que ya abandonados son más propensos a contraer enfermedades, sufriendo una agonía muy dolorosa. (59)

#### b) Casos de desnutrición aguda

Como muchas otras creencias populares erróneas, multitud de personas afirman que los perros saben valerse por sí mismos, y que no es problema para un animal encontrar comida por su cuenta. Sin embargo, hay animales abandonados que no saben cómo



salir adelante, su timidez les impide conseguir comida de alguna forma, por lo que los encontramos vagando, hambrientos y sin fuerza.

Y tampoco es necesario que un perro sea abandonado para acabar sufriendo de desnutrición. Hay dueños completamente irresponsables que permiten que sus perros presenten estados lamentables y no se preocupan de alimentar y mantener al animal que está bajo su custodia.

### c) Casos de separación de los cachorros del lecho materno

Cuando una hembra es separada de sus críos, se piensa que los animales no sufren; estos cachorros no deseados, por lo general, son regalados muy pequeños a gente que por el momento los acepta por ser bonitos y para que los niños jueguen con ellos, pero sin saber si realmente los cuidarán.

Por otro lado, si no se sabe qué hacer con ellos, lo más recurrente es abandonarlos en la calle para que alguien más los recoja. En casos de mayor crueldad, son puestos en cajas para que los atropellen, en bolsas para que se asfixien y de paso son golpeados.



### d) Casos de maltrato y explotación

El servirse de los beneficios que un animal puede aportar para el bienestar humano, ha llegado a ser una explotación desmedida y cruel, debido a la deshumanización, a la ambición industrial y a la falta de conciencia.

Existen animales con lesiones en los ojos, tanto de enfermedades como de malos tratos por parte de los humanos.

Muchas veces los perros abandonados "molestan" porque piden cariño y comida, y la "mejor" forma de ahuyentarlos es tirándoles piedras que, desafortunadamente, pueden acertar en los ojos y causar pérdidas o lesiones irreversibles.

Está el caso de los dueños neuróticos que usan a sus mascotas para desquitarse; estos animales reciben golpes o se les apagan colillas de cigarros en su piel.

Están las industrias multimillonarias surgidas alrededor de la explotación: la industria de las pieles, la carne, ciertos tipos de investigación médica y psicológica, pruebas tóxicas para cosméticos, drogas y productos para el hogar, las industrias de la caza y la pesca con sus revistas conexas, vestimentas y equipo, carreras de caballos y perros, fiesta taurina, peleas de gallos, peleas de perros, zoológicos y circos, el mercado negro, por mencionar algunas.

Por otra parte está la falta de sensibilidad, desinformación y mitos sobre la explotación



Cartel español en contra de la tauromaquia



de los animales. Hacemos un paréntesis para mencionar las injusticias hacia los animales en Corea del Sur, donde los perros son cruelmente torturados, pues se tiene la creencia de que así su carne es un

afrodisiaco. Por otro lado los gatos son sacrificados para preparar un tónico contra el reumatismo y neuralgias. Hasta ahora no hay fundamento científico que avale semejante cosa. (Fuente de datos: *Korean Animal Protection Society*)

Este tipo de crueldad se practica en diferentes partes del mundo.

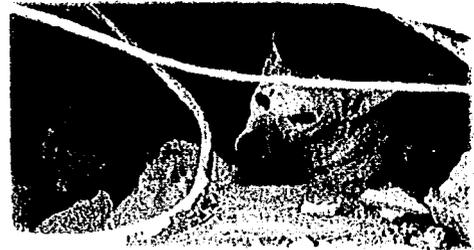
### e) Casos de evasión

Otro caso es cuando un animal adoptado vuelve a ser abandonado; al no procurarles los alimentos y agua, al no llevarlos a vacunar y a desparasitar, al abandonarlo en zotehuelas o tejados, hasta que muere por insolación, hambre y soledad. Cuando la gente busca abandonar a un animal, lo deja lejos de su hogar, en ocasiones en la carretera.

Por lo anterior es necesario reflexionar sobre las conductas que han atentado contra la vida y la moral. Si sabemos que un animalito requiere de gastos y atención, es preferible evitarse el capricho de verlos nacer. Hay padres que les gusta dejar que sus perros o gatos tengan crías para que los niños puedan ver “el milagro de nacer”. Es una lástima que no todos podamos ir a donde terminan

todos estos animales para ver cómo son sacrificados.

Además, existe la **Ley de Protección a los Animales para el Distrito Federal** (que podemos encontrar fácilmente en Internet), para hacer respetar sus derechos, pues todo abuso es merecedor de sanciones. Esta ley proclama “Erradicar y sancionar el mal trato y los actos de crueldad para con los animales” (Inciso b, Capítulo 1 de las Disposiciones Generales de la Ley de Protección a los Animales para el DF)



### 3.2 LAS ASOCIACIONES PROTECTORAS DE ANIMALES

Ante la problemática mencionada, además de las injusticias y explotaciones hechas a otros animales, han surgido sociedades protectoras en todo el mundo, cuyo fin es hacer respetar los derechos de la fauna.

En México existen grupos independientes protectores de animales, asociaciones civiles y albergues cuyos fines son promover el respeto al animal, promover campañas de vacunación y prestar diversos servicios accesibles a la comunidad. También hay instituciones dedicadas a la exhibición de perros y gatos que promueven las razas y el pedigree (genealogía de un animal y documento en que consta). Sin embargo, las que rescatan y curan animales callejeros, laboran mediante grandes esfuerzos y dependen de las contribuciones de la gente para subsistir.

En el caso de las instituciones no lucrativas, varias han dejado de ejercer sus servicios por falta de apoyo económico y desorganización, resultado de una falta de proyectos atractivos para solicitar el patrocinio de las empresas fuertes. Recordemos que nuestro país tiene un nivel económico y cultural indigente.

No hay que olvidar que también existen otras instituciones que han unido sus causas al bienestar de los animales. Ha pasado

mucho tiempo para que el zoológico de la Ciudad de México cambiara su ambiente, quizás imitando a los zoológicos extranjeros, pero es perceptible que ha evolucionado aquella manera de resguardar a los animales (esas grandes peceras de vidrio) a la imitación de su hábitat natural.

En vez de jaulas, el zoológico cuenta con exhibidores en donde los animales tienen refugios donde pueden descansar o protegerse del clima, además ya no están obligados a permanecer a la vista del público, lo que evita el estrés al soportar las aglomeraciones y la mirada constante de los visitantes.

La conocida tienda +KOTA ha creado una estrategia para promocionar sus animales, que a su vez tiene la intención de que los niños y adultos convivan con ellos, para que conozcan la fauna y de este modo se sensibilicen, y para que al mismo tiempo los animales sean queridos y se entretengan (a que sólo estén todo el tiempo encerrados)

En la red encontramos múltiples sitios de asociaciones protectoras que promueven el respeto a los animales, aportan un espacio para las denuncias sobre el maltrato, ofrecen un lugar para que la gente publique historias de heroísmo y fotografías de sus mascotas, ofrecen apoyo veterinario, promueven la adopción y la esterilización. Para la

organización protectora *Still Alive Fish* de Durango, Dgo. México “El amor no tiene pedigree” y promueve adoptar un perro o un gato abandonado. La *Asociación Nacional Amigos de los Animales*, de origen español promueve un concurso de mascotas de procedencia callejera, en contraste con el concurso de pedigree “Expo-can”, organizado por la *Federación Canófila Mexicana A C*; cuyo fin común es animar a la gente a cuidar y valorar a las mascotas.

Ver el apéndice para conocer distintas asociaciones protectoras de perros y gatos del D F.

### **3.2.1 Acciones para controlar la población canina y felina**

El hombre guarda una estrecha relación con su medio ambiente y sólo depende de él, lograr el equilibrio ecológico. Desde un punto de vista “bio-ético”, parte de la cultura del medio ambiente corresponde al respeto a la vida silvestre y doméstica de los animales, razón por la cual nadie puede mantenerse al margen de los problemas existentes en México y en el mundo.

La sobrepoblación de perros y gatos continúa creciendo año con año y ha sido un constante problema para las autoridades sanitarias. El ahorcamiento, inanición, envenenamiento, cámara de gas, electrocución, asfixia y el garrote son métodos, que además de carecer de ética, son completamente ineficientes ya que jamás atacan la causa real del problema y

#### **Crecimiento poblacional de perros y gatos**

Un perro o gato se reproduce de manera geométrica.  
Una hembra canina no esterilizada, su primer camada y la descendencia de esta, teniendo al menos 2 veces por año cría, pueden tener:

1 año: 16  
2 año: 128  
3 año: 512  
4 año: 2,048  
5 año: 12,288  
6 año: 67,000  
7 año: 370,092

Una hembra felina no esterilizada, su primer camada y la descendencia de esta, teniendo al menos 2 veces por año cría, con una supervivencia de 2.8 gatitos en cada camada pueden tener:

1 año: 12  
2 año: 67  
3 año: 376  
4 año: 2,107  
5 año: 11,801  
6 año: 66,088  
7 año: 370,092  
8 año: 2,072,514  
9 año: 11,606,077

Fuente de datos: <http://www.spayusa.org>  
The Pet Savers Foundation

La esterilización se puede aplicar en cachorros de entre siete y ocho semanas de edad (consulta a tu veterinario)

Carlos Esquivel Lacroix, Jefe del Hospital Veterinario para Pequeñas Especies de la FMVZ de la UNAM, febrero 2001

por lo tanto no acaban con él. Existen nuevas tecnologías para esterilizar animales, que son más seguras, rápidas y económicas (más barato que recoger, y posteriormente electrocutar perros y gatos abandonados)

Las asociaciones protectoras tienen como responsabilidad trabajar para que de todos los animales sólo nazcan aquellos que verdaderamente encontrarán un hogar fijo, y evitar el nacimiento de los millones de animales no deseados. Deben trabajar en la **educación humanitaria**, como uno de los instrumentos más eficaces para prevenir la crueldad hacia estos seres, difundiéndola por cualquier medio.

Sin embargo, debemos reflexionar sobre la magnitud del problema, no es posible que sólo las asociaciones protectoras puedan con un problema que tiene años y no ha podido resolverse. Es preciso apoyarlas al hacer reflexionar a los amigos, familiares y vecinos de no abandonar a sus mascotas y que cada camada es una fuente de sufrimiento. Todos pueden ayudar a solucionar el problema, al evitar que las mascotas se reproduzcan. Hay que informarse sobre los periodos y tiempos de procreación, evitar que anden solas en la calle, administrarles tabletas anticonceptivas o mejor aún **esterilizándolas**.

En cuanto a los animales callejeros, que han sido un foco de reproducción incontrolable, se aconseja su **adopción responsable**.

Finalmente, cualquier persona que trabaja o se interesa por el bienestar de los animales tiene que afrontar, el hecho de que millones de perros y gatos tienen que morir cada año. ¿Qué crimen cometieron estos animales para sufrir esta pena? Su único delito es nacer y por desgracia no hay hogares para todos.

### **3.2.1.1 La conciencia y cultura del respeto al animal**

Las asociaciones protectoras se han esforzado por transmitir mensajes sobre el cuidado de las mascotas dentro de sus posibilidades. Desde las fotocopias a modo de prospectos, dípticos, trípticos, y hoy en día por medio del WWW. Hace falta mayor labor de comunicación y reiteración, para que se tenga siempre presente la idea de respeto, prevención y protección. Hoy en día, los refugios están llenos, se opta por la eutanasia a falta de recursos económicos y adoptantes, se siguen encontrando cachorros abandonados en las calles, críos que son regalados muy pequeños y que después de un año no se sabe su destino.

Otro medio de concientización es a través de los programas por radio. La asociación protectora *AMOR Animal AC*, participa semanalmente en *ABC Radio* en un programa que pasa de 3:00 a 4:00 de la madrugada para transmitir mensajes sobre el cuidado de los animales. La educación desde las aulas y hogares, y las pláticas organizadas en escuelas, delegaciones, grupos de trabajo, etc.

---

"Uno de los problemas más importantes que padeció la ciudad de México durante la mayor parte de la colonia, fue el del excesivo número de perros callejeros que vagaban por sus calles. (...) Entre 1789 y 1794, fueron sacrificados 20 mil de estos animales."

---

Dirección General de  
Televisión Educativa, SEP,  
2001

---

Es fundamental que los ciudadanos ayudemos a combatir el problema de la sobrepoblación felina y canina mediante la esterilización.

### **3.2.1.2 La esterilización**

Es una operación que elimina definitivamente el celo y la reproducción. Es realizada por un veterinario, bajo anestesia general y consiste, en el caso de las hembras, en la extirpación de los ovarios y/o el útero, y en el caso de los machos, de los testículos. El período de recuperación es de aproximadamente 10 días.

Esta operación, al contrario de lo que muchos creen, no lastima al animal; éste puede seguir haciendo su vida normal perfectamente.

Su riesgo de complicaciones es muy bajo.

La esterilización es la mejor opción para controlar la natalidad canina y felina. Con este método se evitaría que tantos animales sólo vengan al mundo a sufrir.

La esterilización tiene las siguientes ventajas:

- Evitar el encierro de mascotas que se escaparían durante el periodo de celo, con lo que se elimina el riesgo de que se extravíen, sean robadas o mueran atropelladas.

- Evitar que la mascota esté en contacto con jaurías de perros o gatos callejeros y que reciba heridas o contraiga enfermedades como la rabia o se infeste de parásitos.

- En las hembras se libra el riesgo de *piometra* (infección de la matriz), *mastitis* (inflamación de las glándulas mamarias), tumores, quistes en ovarios, pseudoembarazo (que altera su conducta), TVT (tumor venéreo transmisible) e incluso el cáncer.

- En los machos se reduce el riesgo de TVT, tumores en testículos y cáncer. Sobre todo, ya no marcarán territorio indiscriminadamente, por lo que se evitarán los desagradables olores provocados por sus hormonas.

- Su temperamento se hará más dócil, cariñoso y hogareño.

(Fuente de datos *AMOR Animal AC*)

Los veterinarios recomiendan que entre más jóvenes se les realice la cirugía, será mejor su recuperación y comportamiento. Además, si su dieta y ejercicio son controlados, no aumentarán de peso.

La *ovariohisterotomía* y la *castración* se realizan con anestesia general y sólo deben tenerse algunos cuidados especiales para su recuperación.

Por otro lado, la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM, con el



apoyo de la *Animal Alliance* de Estados Unidos desarrolla dos proyectos de esterilización química.

El primer método consiste en aplicar compuestos de zinc y arginina en los perros para evitar la producción de espermatozoides. El segundo proyecto de investigación consiste en una vacuna para producir esterilidad, pero aún está en experimentación toda vez que se evalúa la temporalidad o permanencia del procedimiento; de comprobarse su efectividad se planea vincularlo a las campañas de vacunación antirrábica. (61)

### 3.2.1.3 La adopción

La adopción de un perro o un gato abandonado o vagabundo es otra manera de colaborar con la ecología de nuestra ciudad. De esta manera salvamos sus vidas, al encontrar un hogar donde se les estime y se les dé un trato digno.

Hay muchas razones para tener una mascota: reduce significativamente el estrés, acelera la recuperación de enfermos. Algunos ayudan en programas de rehabilitación de presos y drogadictos. El amor y compañía son incondicionales. Los ancianos y los niños con algún problema de salud se ven notablemente beneficiados con la compañía canina y felina. Algunos reportes dicen que un compañero de esta clase da motivos para aferrarse a la vida cuando se vive solo o se ha quedado viudo.

Otra manera de rescatar un animal, es recurriendo a algún albergue animal, perrera municipal o asociación protectora de la localidad, para solicitar la adopción de un perro o un gato.

Es falso que los animales adultos no se adapten a un nuevo hogar y no aprendan nada nuevo. Son excelentes compañeros y aprenden muy bien, tal vez más rápido que un cachorro.

### 3.2.1.4 La eutanasia

Eutanasia es un término del que se hace mucho mal uso. Aún cuando el concepto de una “buena muerte” pueda ser de origen griego, la idea es contradictoria. El término se usa comúnmente como un eufemismo de matar, aun cuando de alguna manera, cause sólo una angustia limitada.

La eutanasia ha sido una forma de dar fin a los animales enfermos, como para destruir a tantos animales no deseados, aunque esta no es la solución para acabar con el problema.

Con el uso de animales en la investigación, enseñanza y pruebas, la comunidad científica se tiene que responsabilizar para la aplicación de un criterio científico y de los nuevos conocimientos para asegurar que, cuando hay





que realizar la eutanasia a un animal, este se beneficie de una "muerte buena".

Se debería valorar que tan necesario es matar a un animal, por ejemplo en el caso de la enseñanza ya hay infinidad de libros y materiales didácticos ilustrados como para evitarlo.

El método usado para realizar la eutanasia (o eutanasiar) debe ser "humanitario": es decir que debe realizarse sin dolor, minimizar el miedo y la ansiedad, además de ser confiable, reproducible, irreversible, sencillo, seguro y rápido. Además, debe procurar el mínimo de efectos fisiológicos y psicológicos indeseables sobre el animal, un impacto mínimo sobre el medio ambiente y la ecología, entre otros.

El criterio más importante para aceptar un método de eutanasia como humanitario es que primero inhiba el sistema nervioso central, para producir la inconsciencia rápida y así asegurar la insensibilidad al dolor; esto va seguido por paros cardíacos y respiratorios.

Respecto a la angustia que sufre el animal con la eutanasia, medida a los ojos de un observador, ha sido un proceso subjetivo hasta hace poco. Es sorprendente que haya habido una aplicación tan exigua de los electroencefalogramas y los electrocardiogramas, las tomas de presión sanguínea, para determinar primeramente qué agentes o métodos son capaces de producir una muerte indolora y cuáles, por

modificación o insistencia sobre precauciones esenciales y prácticas, pueden ser adaptadas económicamente para provocar una muerte indolora.

Sin embargo, por cuestiones económicas, indiferencia e ignorancia, se han practicado métodos clandestinos que han maltratado a los animales, y que merecen ser denunciados y castigados.

Existen muchas maneras de destruir animales, de las cuales sólo se citan algunas con el fin de inducir a la reflexión de que todos podríamos evitar esta injusticia en animales sanos, porque además estas prácticas afectan la salud humana. Cuando se mata a un animal, aunque sea humanitariamente, causa daños psicológicos en la gente que lo practica.

Entre los métodos más comunes para el sacrificio de perros y gatos existen:(66)

A) El disparo en la cabeza es un método físico comprobado de matar perros y gatos lo más cercano al ideal de la eutanasia. Se le ha rechazado, porque la vista de sangre molesta a algunas personas, más que otros factores asociados con el sacrificio. También se acepta el uso del pistolete de perno cautivo, que normalmente es utilizado para el sacrificio de reses en los rastros. Solo expertos en el manejo de armas de fuego deben practicar este tipo de sacrificio.

---

"El método de la matanza de animales domésticos abandonados ha demostrado carecer de fundamentos éticos y eficaces por no haber disminuido la cantidad de animales abandonados, al no haber solucionado las causas que originaron esta situación."

Asociación protectora *Still Alive Fish*, Durango, Dgo. México.

---



**C)** El método de la descompresión actúa por inducción de hipoxia cerebral (falta de oxígeno en el cerebro). Puede haber efectos físicos adversos debidos a los gases atrapados en las cavidades corporales (por ejemplo senos, trompas de eustaquio) al expandirse, lo que puede causar dolor intenso y molestias antes de quedar inconsciente el animal. Existe además la posibilidad de fallo del equipo, resultando una rápida recompresión con dolor intenso y angustia en los animales. El animal inconsciente puede hincharse, sangrar, vomitar, convulsionarse, orinar y defecar, lo que resulta desagradable para el observador. También puede tardar algún tiempo hasta quedar inconsciente. Por estas razones no es aceptable como método de eutanasia.

**D)** La electrocución es un método eficiente de matar. Sin embargo, en vista de la dificultad experimentada de que se tomen precauciones muy conocidas en el diseño y operación del equipo que se requiere, este método merece ser tratado con mucha prudencia. Los aparatos deben estar en buen estado, con el voltaje adecuado y bien regulado, y la corriente eléctrica deberá pasar a través del cerebro y no del ano a la boca (que causa sufrimiento extremo, aunque no se nota porque los músculos del animal están paralizados)

**E)** Entre las drogas que pueden ser administradas por inyección, solo un grupo se considera efectivo y humano. Estas son

los barbitúricos (Productos químicos a base de hipnóticos y sedantes del sistema nervioso), de los cuales el *pentobarbital sódico* es el ejemplo más usado. Debidamente administrado, causa la muerte de una manera, generalmente, como el ideal de la eutanasia. El obtener una administración adecuada, superar los costos relativamente altos y la dificultad de obtener suministros son los principales obstáculos que impiden el uso más extenso de la eutanasia por barbitúricos. Hay que rechazar definitivamente las drogas hechas a partir de curare (veneno extraído de algunos árboles tropicales, que paraliza los nervios motores) que causan una sofocación o asfixia lenta y extremadamente angustiosa, como la provocada por la *estricnina* (alcaloide muy venenoso que se extrae de las semillas de la nuez vómica) y el *sucanylchlorine cloride*.

**F)** De los gases y sus varias combinaciones, solamente el monóxido de carbono por escape de humos está siendo usado a baja escala en el sacrificio de gatos y animales de laboratorio. Mientras que el dióxido de carbono con cloroformo se usa en algunos lugares para perros y gatos, y el nitrógeno comienza a ser adoptado para matar perros y gatos en los Estados Unidos.

Muchos veterinarios son de la opinión que hay solamente uno o dos métodos de sacrificio que se sabe son capaces de provocar una muerte sin sufrimiento, es decir, la inyección intravenosa de ciertos



compuestos con barbitúricos y el disparo. De los millones de perros y gatos que se matan cada año en el mundo, solo un insignificante porcentaje se beneficia de la eutanasia.

Existen asociaciones protectoras y asilos privados que no utilizan este método de control natal, al menos que sea para casos extremos como enfermedades incurables, y casos de sufrimiento extremo.

Un ejemplo que sí aplica este principio es la *Sociedad Protectora de Animales de Zihuatanejo "Helene Krebs Posse"*, porque argumenta que los animales en encierro como las personas, más que comida y asilo, necesitan afecto y compañía de los humanos.

Mucha gente acepta el hecho de dormir a un animal que esté sufriendo o que ya no pueda recuperarse, pero no el que animales jóvenes y sanos tengan que morir, porque nadie los quiera adoptar.

La gente se pregunta, por qué no pueden guardarse en el asilo protector de animales y vivir sus vidas con cariño, calor, comodidad, comida y cuidados veterinarios. A lo que se respondería, desde el punto de vista económico, que esto rara vez es posible, porque el costo por alimentar y cuidar a estos miles de animales sería tremendo.

Según el testimonio de Phyllis Wright, Directora de Control de Animales y Asilos en E.U., (Nota. Ver breve reportaje sobre su

experiencia en el apéndice) el objetivo de la eutanasia es prevenir y librar al animal de su sufrimiento, pues no es reconfortante para los perros y gatos estar vivos y mantenidos indefinidamente metidos en jaulas, aunque se les dé el alimento adecuado.

Al emplear el sacrificio masivo de perros y gatos, genera otro problema: qué hacer con tantos cadáveres para que no ocasionen un foco de contaminación.

La incineración es uno de los mejores mecanismos para deshacerse de los cadáveres de las mascotas, pero es una medida costosa y no existen suficientes sitios para ello, por lo que otra opción es enterrarlos a más de dos metros de profundidad, previo tratamiento del cuerpo del animal con cal o cualquier otro desinfectante.

---

"Reducir su población mediante el sacrificio, además de ser inadecuado por falta de infraestructura apropiada para el manejo de un gran número de cadáveres, no es lo más adecuado además de que ninguna autoridad se hace responsable porque se trata de un tema controversial y difícil de abordar."

José Luis Payró,  
representante de la  
Federación Canófila  
Mexicana, Boletín UNAM-  
DGCS-415, abril 2001.

---

### 3.3 QUIÉN ES *AMOR ANIMAL AC*

La Asociación Mexicana para la Organización del Rescate Animal (*AMOR Animal AC*) está conformada por gente joven, que funge como protectora de perros y gatos. Se enfoca, en el rescate y búsqueda de hogares para cachorros por ser estos de más fácil acomodo que un animal adulto, pero sin dejar de luchar por su bienestar. Esta asociación no es lucrativa y apoya a otras asociaciones o grupos independientes que detecten cualquier injusticia hacia los animales.

Esta asociación se ha propuesto como objetivo “despertar la compasión y conciencia de la gente difundiendo la cultura de respeto y cariño hacia los seres más débiles”, pues cree que la humanidad aun puede ver el maltrato y asesinato de un animal no como un juego o algo cotidiano, sino como un atentado contra la vida.

Esta organización llamada al inicio “Grupo Protector Voluntario de Animales” fue fundada por la Giovana Ordíres Huamán, (estudiante de los últimos semestres de la carrera de Medicina Veterinaria y Zootecnia de la UNAM) quien ha venido orientando sus esfuerzos en pro del bienestar de estos animales indefensos desde 1995. Es hasta Marzo del 2001 cuando sus labores se concretan en la Asociación Civil *AMOR Animal AC*.

Hoy en día, la Asociación está conformada por civiles convencidos de contribuir lo más posible; ningún integrante esta dedicado de tiempo completo a esta labor. Los colaboradores pueden ser socios activos u honorarios. Los primeros son los que demuestran disposición, constancia y llevan a cabo las funciones de la Asociación; los segundos, aportan donativos mensuales o según sus posibilidades.

Su sustento económico ha dependido de donativos voluntarios del público, de fondos recolectados a través de rifas, de cooperaciones por parte de los asociados. El desarrollo de sus labores requiere de un sinnúmero de materiales de curación y quirúrgicos, así como de alimentos y accesorios que también son adquiridos por contribuciones.



Asociación Mexicana para la Organización del Rescate Animal A.C.



### 3.3.1 Sus acciones a favor del cuidado animal

*AMOR Animal AC* se preocupa por fomentar la cultura de respeto hacia los animales, a través de conferencias sobre: el cuidado de las mascotas, la concientización respecto al maltrato animal y el problema de la superpoblación, en todos aquellos foros y lugares que se les facilite (radio, escuelas, lugares de trabajo)

Para *AMOR Animal AC* "el respeto que manifestamos ante otros seres depende de la formación desde niños y ética humana que aprendemos día con día".

Esta asociación promueve el control de la población felina y canina para evitar los animales callejeros y maltratados, a través de sus campañas de esterilización de mascotas

a bajo costo (sólo para recuperar materiales y medicamentos utilizados)

Responde a llamados de la gente que

encuentra animales abandonados, atropellados y enfermos en la vía pública. La asociación los recibe, sólo si son llevados a su domicilio, pues aún no cuenta con un vehículo adecuado para transportarlos.

Se ha preocupado por rescatar a los cachorros abandonados (muchas veces maltratados en las calles), les brinda atención médica, alimento y un lugar temporal para vivir mientras se les busca un hogar definitivo. También procura encargarse de animales adultos, aunque es más difícil pues actualmente sigue luchando por un espacio adecuado para atenderlos y porque la mayoría de las personas prefiere adoptar cachorros. A estos animales adultos se les promociona en las conferencias, entre asociados y actualmente busca hacerlo por internet. Para poder sustentar estas acciones la asociación ha venido solicitando al público donativos económicos, alimentos, medicinas y accesorios útiles para cuidar a sus huéspedes.

Finalmente, practica la eutanasia a animales cuyo perfil lo necesite, como pueden ser: por enfermedad o heridas graves, por envejecimiento y agresividad.

La lucha de esta asociación humanitaria necesita de todos para frenar el maltrato a los seres más nobles e inocentes del planeta.



### 3.4 NECESIDADES DE COMUNICACIÓN DE *AMOR ANIMAL AC*

Se ha mencionado que una de las labores de las organizaciones protectoras de animales es la de concientizar a la gente y procurar una cultura de cuidado y respeto hacia ellos. En el caso de nuestro cliente *AMOR Animal AC*, cuenta con bastante información que busca hacer conciencia y que requiere ser tratada de manera gráfica para que sea comunicada con mayor efectividad.

*AMOR Animal AC* tiene múltiples necesidades de comunicación, sin embargo, en este proyecto de tesis nos enfocaremos principalmente a las que apoyen la difusión de información, que produzca reflexiones e impulse la identidad formal de la institución.

En esta tesis hemos propuesto a nuestro cliente el diseño de ilustraciones, como recursos expresivos y de comunicación, cuyo soporte impreso será el folleto. Las ilustraciones deberán apoyar el contenido informativo para la difusión de los puntos siguientes:

- El respeto a los animales. No los maltrates.
- Las ventajas de esterilizar a las mascotas.
- La adopción de un perro o un gato. No los abandones.

En términos generales, a través de la divulgación de los temas anteriores, se busca

la reflexión del público; un cambio de actitud; el apoyo económico o la contribución con material quirúrgico y accesorios para el sustento de los animales albergados.

La asociación está interesada en su presentación formal, quiere informar sobre sus actividades, servicios y metas, como pauta a seguir en la cultura del cuidado y auxilio al animal.

#### 3.4.1 Perfil del usuario

Los folletos informativos se dirigirán a todo el público en general, excepto a los industriales explotadores de los animales, pues es muy difícil desarraigar sus acciones ante sus ganancias económicas.

A los niños les gusta tener mascotas y su trato dependerá de la educación que haya recibido de la célula familiar y escuela. Tanto los padres de familia necesitan amar a los animales y reflexionar sobre esta problemática que ha existido y aun permanece, para transmitir a sus hijos una enseñanza positiva de cariño y respeto a los seres vivientes, indefensos y tan bellos. Los profesores deben reforzar esa actitud por ser la escuela el lugar donde niños y jóvenes permanecen la mitad de sus vidas. Los perros y gatos son una noble compañía para ancianos y gente solitaria. Para el joven que gusta ser acompañado por su perro cuando va a correr.



Por tanto el diseño gráfico del material informativo debe ser llamativo, agradable, legible y educativo como para que un padre pueda leerlo a su hijo o que un niño y un joven quiera conservarlo o para compartirlo con alguien más.

#### **3.4. 2 Requerimientos del cliente para el diseño del folleto ilustrado**

Se entiende por requerimientos de diseño a aquellas variables que surgen al entablar una comunicación con el usuario directo del diseño (el cliente) sobre sus necesidades, que bien pueden conformarse por decisiones de común acuerdo entre el cliente y el diseñador, por la naturaleza del problema, por cuestiones de legalidad, por los resultados de alguna investigación y propuestas hechas por el creativo, o por cualquier otra condición que deba cumplir el diseñador para proponer sus soluciones. El término requerimiento es sinónimo de restricción, especificación, consideración, variable.

La importancia del planteamiento de los requerimientos, no sólo es conocer todas las condicionantes, sino también percatarse de aquellos aspectos que no restringen al diseñador, para que tenga mayor libertad en la búsqueda de respuestas.

No todas las restricciones son decisiones óptimas, por lo que el diseñador debe usar su criterio y sensibilidad para acatar algunas de ellas, así como para plantear nuevos parámetros que aseguren mayores beneficios.

Se debe tomar en cuenta que hay requerimientos obligatorios para que la solución sea aceptada.

Respecto al planteamiento del problema, es necesario señalar que la Asociación cuenta con una serie de material informativo impreso en hojas carta, en cuya presentación es preciso enfocarse para dos fines: El primero, es facilitar el manejo de la información para el usuario final, y segundo, expresar la identidad de la Asociación Civil.

Respecto al primer punto, ha sido necesario hacer una revisión de los contenidos, con el fin de agruparlos y evitar la redundancia de los datos. Como resultado, el contenido se ha clasificado en tres temas: Las ventajas de la esterilización de los animales domésticos, la adopción de un perro o un gato y el maltrato de los animales.

En esta tesis sólo se presentará el prototipo del material impreso referente al tema de las ventajas de la esterilización de los animales domésticos.

A continuación se mencionarán los requerimientos de *AMOR Animal AC*, a partir de la clasificación de Gui Bonsiepe (44) según su contenido.

**A) Requerimientos de uso**

Se propuso al cliente un medio impreso de información y difusión que llegue directamente al usuario, por lo que debería ser un medio práctico, de fácil acceso como el volante, el cartel o el folleto.

**Requerimiento:** Deberá ser un medio que proporcione la información necesaria sobre los temas y que permita la reflexión y la contribución del público con la Asociación.

**Parámetro:** Debe evaluarse la duración del material impreso (por su propiedad de almacenamiento para volverse a ver cuantas veces se desee) y sus capacidades informativas.

**Solución:** El folleto sirve para informar de manera un poco más extensa, donde pueden organizarse y distribuirse los datos. Puede ser conservado para repasar la lectura o para compartirla. Puede aportar mensajes de reflexión más extensos y su fin no es únicamente publicitario.

**Requerimiento:** Deberá ser de un formato que proporcione el espacio suficiente para mostrar el contenido.

**Parámetro:** La información debe ser organizada y debe considerarse su cantidad (no olvidar el espacio para las imágenes) para determinar el espacio que ocupará. (Incluso si los temas se conjuntarán en un solo folleto o si será necesario uno por cada tema)

**Solución:** Puede ser a modo de díptico, tríptico, políptico o engrapado, que dependiendo la cantidad de información será

su tamaño (carta, oficio u otro) y número de páginas.

**Requerimiento:** Deberá ser atractivo para ser leído.

**Parámetro:** No debe exagerarse en la extensión de los textos y debe complementarse con imágenes.

**Solución:** Se organizarán los textos, al buscar una coherencia de lectura que se refuerce con ilustraciones elaboradas de manera tradicional, fotográfica o con edición digital.

**B) Requerimientos de función**

**Requerimiento:** Deberá ser de utilidad para que el usuario recuerde la Asociación.

**Parámetros:** Se debe tomar en cuenta que la gente tira los folletos y volantes, por lo que se deberá integrar otro elemento funcional al medio impreso.

**Solución:** Debe ser un elemento práctico y útil. Puede ser desde un separador solo o que se complemente al llevar al reverso una cartilla de vacunación o un calendario desprendibles; puede ser un folleto de 8 páginas cuyo interior sea un cartel.

**Requerimiento:** Debe tomarse en cuenta que al folleto se le añadirá un uso.

**Parámetro:** El elemento de utilidad adicional deberá ser duradero.

**Solución:** Se podrá utilizar cartulina o algún



papel grueso que permita que el folleto se pueda doblar. Se puede utilizar algún tipo de acabado que puede ser barniz o plastificado para cubrir por lo menos una cara del impreso.

### **C) Requerimientos técnico-productivos**

**Requerimiento:** Su costo de producción deberá ser accesible.

**Parámetro:** No se utilizará selección de color, se deberá optimizar el uso del pliego de papel.

**Solución:** Se podrá explotar la gama de tonalidades de una o dos tintas, sobre un papel o cartulina de color. Se podrá utilizar el formato carta, oficio o tabloide por ser medidas estándares.

**Requerimiento:** Se deberá proyectar el concepto de calidad.

**Parámetro:** Deberá cuidarse el trabajo técnico de las ilustraciones y el modo de reproducción del impreso. Los folletos deberán ser impresos en un mismo sistema de reproducción para asegurar su unidad.

**Solución:** Se buscará el apoyo documental visual. Se deberá elaborar un documento para el impresor donde se especifiquen las medidas y características del impreso (colores, dobleces, suajes), según el sistema de impresión (offset, imprenta, fotocopia, serigrafía, impresión digital) acorde con el costo, junto con un prototipo allegado a la

calidad esperada. Se deberá solicitar una prueba de color y revisar el material antes de aceptarlo.

### **D) Requerimientos económicos**

**Requerimiento:** Debe tomarse en cuenta que actualmente la Asociación no cuenta con recursos económicos.

**Parámetro:** La cuestión económica no debe limitar las posibilidades creativas.

**Solución:** Se deberán emplear materiales y medios de reproducción accesibles y de calidad. Se puede buscar un acuerdo con los impresores (al disponer un espacio para su crédito a cambio de una rebaja), así como también puede buscarse el patrocinio de marcas de productos médicos o alimenticios a cambio de promocionar sus marcas en los impresos, y de este modo poder diseñar con mayor libertad de recursos (diseño de ilustraciones a todo color que se puedan reproducirse por selección de color, suajes, acabados o tintas especiales)

**Requerimiento:** Deberá imprimirse un buen número de ejemplares, pues estos se distribuirán en el mismo domicilio de atención, a través de otras asociaciones o en eventos de distintos tipos.

**Parámetro:** Deberá investigarse un sistema de reproducción económico y conveniente, al contemplar como máximo un millar. El número de folletos a imprimir también puede ser determinado por el elemento de utilidad

anexado al folleto, si es el caso del calendario, su vida duraría de uno a dos años. Si se logra el patrocinio de empresas privadas, se podría acordar con ellas la distribución del folleto en tiendas.

**Solución:** Podrían considerarse por su accesibilidad económica el offset, la imprenta, la fotocopia, y al final la impresión digital y la serigrafía que podrían ser más costosas.

### E) Requerimientos formales

**Requerimiento:** Deberá llevar imágenes para hacer atractivo el material.

**Parámetro:** Se debe definir el número de imágenes de las ideas y conceptos más significativos. Debe considerarse que en México el índice de lectura es muy bajo, por lo que la imagen será fundamental y no debe pasar desapercibida.

**Solución:** Deberá leerse el contenido y delimitarlo para saber cuantas imágenes se diseñarán, las imágenes se deben dar a entender por ellas mismas o en caso de ser muy difícil lograrlo, complementarlas muy bien con el texto.

**Requerimiento:** Deberán proyectarse los conceptos de protección, calidad, seguridad, atención, prevención.

**Parámetro:** Se deberá cuidar desde la organización, la redacción del texto y la calidad técnica de las imágenes, hasta la limpieza del material.

**Solución:** Se utilizarán *slogans* y frases de concientización. Se emplearán colores cálidos para proyectar sensaciones de calidez y cordialidad.

**Requerimiento:** Las ilustraciones deberán proyectar los conceptos de amor, cuidado, respeto.

**Parámetro:** Se deberá trabajar sobre imágenes que dignifiquen al animal para que el público conserve algo agradable, y para que se forme la imagen o la conciencia de que los animales deben vivir sanos, felices y protegidos por ellos. Se debe evitar el uso de imágenes agresivas, cuando se trate de encausar a la reflexión.

**Solución:** Se pueden añadir características humanas a los animales para lograr la identificación. Se conseguirá material fotográfico de los animales callejeros para un acercamiento de la situación real. El empleo de las técnicas de representación gráfica como la pluma y tinta, scratch, grafito, aerógrafo pueden enfatizar los efectos de suavidad y fuerza.

**Requerimiento:** Deberá haber imágenes que encausen a la reflexión.

**Parámetro:** Se retomarán imágenes referenciales, se evitará caer en lo literal.

**Solución:** Se tomarán fotografías. Se pueden emplear figuras retóricas como la exageración o la metáfora. Se tomarán como referencia, en la etapa de investigación documental, las imágenes de carteles más representativos de otras asociaciones y se



valorarán sus productos de carácter informativo ya publicados.

**Requerimiento:** Las imágenes deberán ser atractivas y visibles.

**Parámetro:** Deben contener recursos que expresen dinamismo. Su tamaño no deberá ser muy pequeño.

**Solución:** Se tratará la imagen según lo que se quiera expresar, con base a los recursos gráficos, por ejemplo: las líneas curvas para conceptos de seguridad, movimiento y líneas rectas para dramatismo, pasividad. Se harán pruebas de reducción, para observar la legibilidad de las imágenes y que no se emplasten.

### **F) Requerimientos de identificación**

**Requerimiento:** Deberá aparecer el logotipo de la Asociación.

**Parámetro:** Deberá ser visible y equilibrado respecto a los demás elementos del folleto. Se deberán respetar sus colores de identidad y podrá aparecer por lo menos dos veces.

**Solución:** Se determinará una escala respecto al formato del folleto, su ubicación dependerá del uso de la denominación completa o únicamente el logotipo. Sus colores institucionales se resumirán a una o dos tintas.

### **G) Requerimientos legales**

**Requerimiento:** Se deberá enunciar la denominación de la Asociación Civil.

**Parámetros:** Deberá aparecer por lo menos una sola vez la denominación completa "Asociación Mexicana para la Organización del Rescate Animal" seguida de las palabras Asociación Civil o de las siglas A.C.

**Solución:** Se podrá presentar junto con su logotipo y dentro del texto.

**Requerimiento:** No se deberá enunciar el domicilio de la Asociación Civil.

**Parámetro:** Bastará con anotar que pertenece a México, Distrito Federal. No se pondrán domicilios completos debido a las actuales limitaciones económicas de la Asociación Civil.

**Solución:** En su lugar se pondrán teléfonos y correo electrónico para atención.

**Requerimiento:** Deberá invitar a participar a toda persona física o moral de nacionalidad mexicana a participar en la labor social de la Asociación Civil.

**Parámetro:** Sólo es válida la participación social de mexicanos, pues la ley marca una cláusula de exclusión de extranjeros.

**Solución:** Por lo que la palabra mexicanos deberá enfatizarse. Por lo que se deberá crear conciencia del problema a través de las imágenes y del conjunto del folleto.

**Requerimiento:** Se comunicarán los objetivos de la Asociación Civil y se aclarará que no persigue fines de lucro.

**Parámetro:** Se listarán claramente las labores de la Asociación, se buscará hacer partícipe al público y se deberá resumir la información para no saturar el folleto.



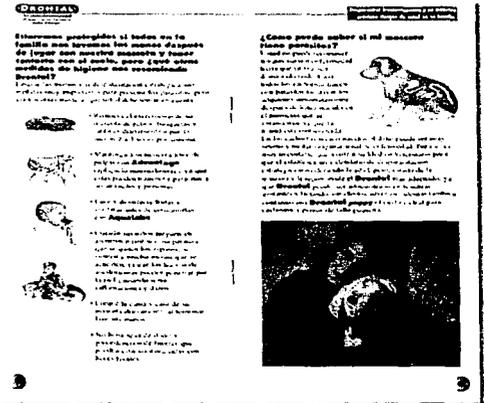
**Solución:** Se le designará un espacio especial a esta información dentro del folleto con los números telefónicos de la Asociación para que el público la apoye.

### 3.4.3 Análisis de productos existentes

Se ha elaborado un análisis de algunos materiales impresos de tipo informativo de enfoque cultural producidos por distintas asociaciones protectoras de animales domésticos. Es importante para el diseñador gráfico conocer lo que se ha estado produciendo para no repetir las mismas fórmulas, rescatar los puntos acertados y reconocer los fallidos, para procurar hacer una propuesta diferente.



(1)



(2)

Se ha detectado por una parte, que la mayoría de los materiales impresos de enfoque informativo-formativo y de concientización no tienen diseño gráfico, esto es debido a la falta de recursos. Por otro lado, los impresos producidos por compañías vendedoras de productos alimenticios, medicamentos, venta de animales y accesorios de cuidado, procuran una presentación gráfica agradable para beneficio de sus ventas.

Dentro del primer grupo, se encontró material impreso en las siguientes formas: folletos a modo de trípticos y dípticos, calcomanías con mensajes, anuncios, hojas y hojas llenas de información, hojas sueltas con pequeñas historietas, hojas sueltas con consejos de cuidado preventivo, entre otras.



(3)

1. Tríptico que promueve alimentos balanceados. Material patrocinado. Usa personajes caricaturizados elaborados digitalmente.
2. Interiores de folleto de producto médico *Dronal Antiparasitario*. Uso de ilustración tradicional y fotografía.
3. Tríptico y prospecto de la tienda *+kota* que tratan sobre su interés por la fauna y promueve su adopción respectivamente. Emplea caricaturas representativas de cada reino animal, elaboradas digitalmente.

Con reflexiones, orientación, petición de ayuda y demás, unas veces saturada en espacios muy chicos o de manera muy dispersa.

Existen ideas creativas en la forma del contenido informativo y su manejo, pero carentes de un diseño gráfico que las complemente. Es el caso de la hoja que presenta el número de descendientes que puede tener una gata en un año, al ver tal cifra surge el asombro, pero si el material impreso carece de presentación y seriedad, el público puede dudar de lo fidedigno de los datos e ignorar la intención del impreso.

En el caso de *AMOR Animal AC.*, hay demasiada información presentada en cuartillas, que por lo general son apoyadas con gráficos de *clip art*, personajes de caricaturas y fotografías de revistas que van desde las que despiertan ternura y simpatía, a las imágenes crudas y crueles de la realidad. De estas últimas, muchas caen en el amarillismo y son muy agresivas, por lo que no son aptas para el público infantil. La amplia extensión de información no es muy conveniente para conscientizar a la gente, en este país donde no existe el hábito de la lectura. Quizás lo mejor sería echar mano de los medios masivos de comunicación para llegar de manera generalizada a todos los sectores de la población, pero es sabido que en este país se le da prioridad a asuntos políticos y sociales relegando a las especies animales a un segundo plano. Es por eso,

que estos medios impresos deben ser optimizados, al sintetizar los mensajes y apoyarlos con diseños visuales atractivos para lograr mayor atención.

Por otro lado, se observó que hay ejemplares que si muestran cierto cuidado, producto de las contribuciones voluntarias de diseñadores, ilustradores o aficionados al dibujo.

Para este análisis fueron seleccionados tres de los ejemplares más representativos de cada asociación en cuanto al uso de elementos gráficos.





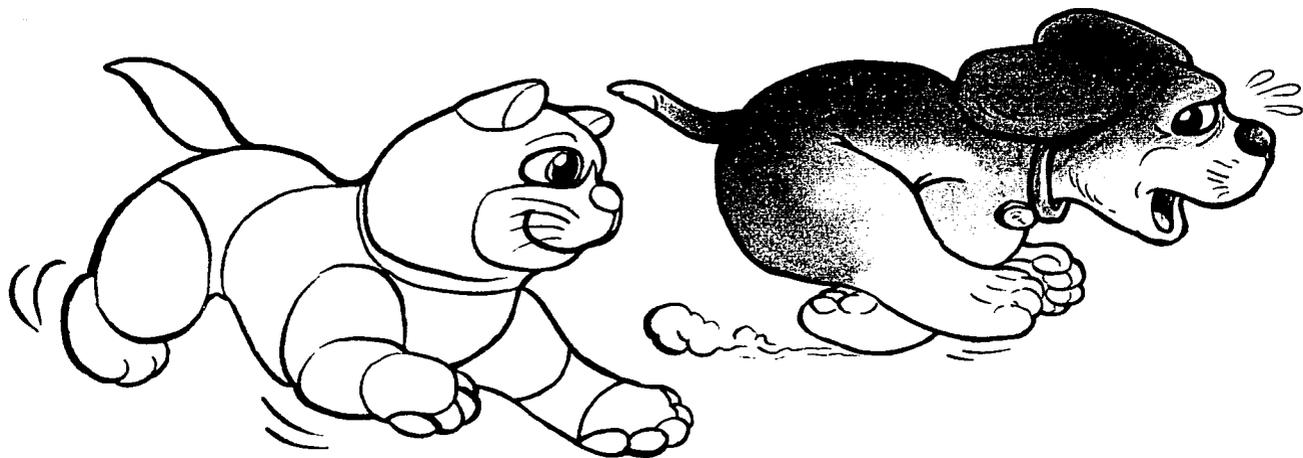
## Asociación Pro Defensa de los Derechos Animales A. C.

Forma	Contenido
<p>Formato de 25x18.5 cm., papel couché blanco brillante. A modo de díptico, orientación vertical.</p>	<p>Su contenido es positivo, informa de manera sencilla, usa lenguaje informal, se dirige a 2° y 3° personas, se enfoca al público infantil.</p> <p>Su contenido es sobre la adopción de perros y gatos, aporta recomendaciones prácticas sobre el cuidado de las mascotas, busca hacer reflexión respecto a la responsabilidad que se adquiere al adoptar un animal, orienta en la elección de una mascota, indica como ayudar a la asociación, ofrece sus servicios y contactos.</p>
Elementos gráficos y estéticos	
<p><b>Imagen:</b> fotografía de mascotas felices, que expresan ternura, ilustración digital caricaturesca y sencilla.</p> <p><b>Otros elementos gráficos:</b> Rayones y globos de colores que acentúan un ambiente infantil. Marcas de agua, bloques de color plano y con degradados. Plegas y balas en forma de huellas. No hay descansos visuales.</p> <p><b>Tipografía:</b> Sans serif en diferentes pesos, colores, con sombras o contornos.</p> <p><b>Jerarquía de la información:</b> En primer lugar, la imagen que posteriormente invita a leer los pequeños mensajes de colores y finalmente los contenidos.</p> <p><b>Estructura visual:</b> Una caja de texto por página con imágenes centradas o a los costados.</p> <p><b>Legibilidad:</b> La saturación de elementos distrae la lectura.</p> <p><b>Sistema de impresión:</b> Selección y separación de color impreso con Offset.</p> <p><b>Color:</b> Son brillantes y predominan los cálidos sobre los fríos.</p>	
<p>Por lo anterior, hay impacto visual.</p>	
Portada	
<p style="text-align: center;">Ayúdanos y ayúdalos sigue sus huellas</p> <p style="text-align: center;">Adopta un perro o un gato</p> <p style="text-align: center;">tú puedes ayudar.</p>	<p style="text-align: center;">Interiores</p>
Funcionalidad	
	<p>El díptico es parcialmente funcional. Tiene a su favor el ser llamativo, las imágenes son el ancla para propiciar la lectura. Sin embargo, la información sufre interferencias por la saturación de elementos, se pierde el interés en seguir leyendo.</p>
Valoración de la propuesta	
	<p><b>Aspectos acertados:</b> Denota un claro manejo para el público infantil y juvenil. La portada es atractiva por el empleo de colores cálidos y el manejo de las proporciones de color, lo cual produce tensión. El gráfico del perro es muy llamativo.</p> <p><b>Aspectos deficientes:</b> Hay una saturación de recursos gráficos y es muy pequeño el espacio para todo el contenido que tiene. Es demasiado texto como para leerlo todo.</p>



# Capítulo 4

## Proceso de diseño del folleto ilustrado



## 4.1 CONSIDERACIONES DE DISEÑO EDITORIAL

Es importante señalar que el proceso de diseño del folleto va muy ligado con el de las imágenes o ilustraciones. Consideramos que las características definidas de un diseño editorial repercuten en el diseño de las ilustraciones, o viceversa (recordemos que hay productos editoriales hechos únicamente con imágenes) El número de imágenes a desarrollar resulta del equilibrio de los espacios en conjunto con el texto y la coherencia de la lectura.

Y que mejor que el diseño editorial y el diseño de ilustración trabajen en conjunto para su mejor acoplamiento y así evitar errores. Un ejemplo muy común en el ámbito editorial es cuando muchas ilustraciones se llegan a mutilar o escalar, rotar y reflejar incorrectamente.

Se propuso a nuestro cliente el folleto, por ser este un medio impreso que va directamente a los lectores, que permite la difusión de mensajes de poca extensión, que deben presentarse de forma clara y precisa en poco tiempo, por lo cual, debe ser atractivo visualmente para atraer la atención del receptor.

En una primera instancia se había propuesto el desarrollo de folletos a modo de trípticos, cada uno con un tema (esterilización, adopción y maltrato) Sin embargo, se

concluyó en utilizar un medio en donde se reunieran los temas anteriores por estar muy relacionados entre sí.

Tomando como base los requerimientos del cliente se procedió al desarrollo formal del folleto, que a continuación presentamos.

### 4.1.1 Definición del contenido

Para establecer las dimensiones del folleto, primero se tuvo que conocer la información que contendría. Dado que era un amplio volumen, y teniendo en cuenta que se buscaba un medio informativo práctico, el contenido tuvo que reducirse al seleccionar sólo los datos esenciales (varios de estos se repetían) De esta manera se busca que la gente no lo rechace, pues además irá acompañado de imágenes.

El borrador final fue entregado a un corrector de estilo para asegurar su presentación y coherencia.

La información está estructurada en las siguientes partes:

- Introducción al problema de la sobrepoblación y maltrato animal.
- Quien es *AMOR Animal A C* y sus servicios.
- Las ventajas de la esterilización.



- La adopción.
- Como apoyar a la asociación.
- Contactos telefónicos.

#### 4.1.2 Definición del formato

Una vez que se determinó el contenido y su cantidad, se tuvo que seleccionar la presentación del folleto. Un folleto puede estar conformado de varias páginas engrapadas o cosidas, también puede ser

doblado a modo de díptico, tríptico, políptico o desplegable, impreso por ambos lados.

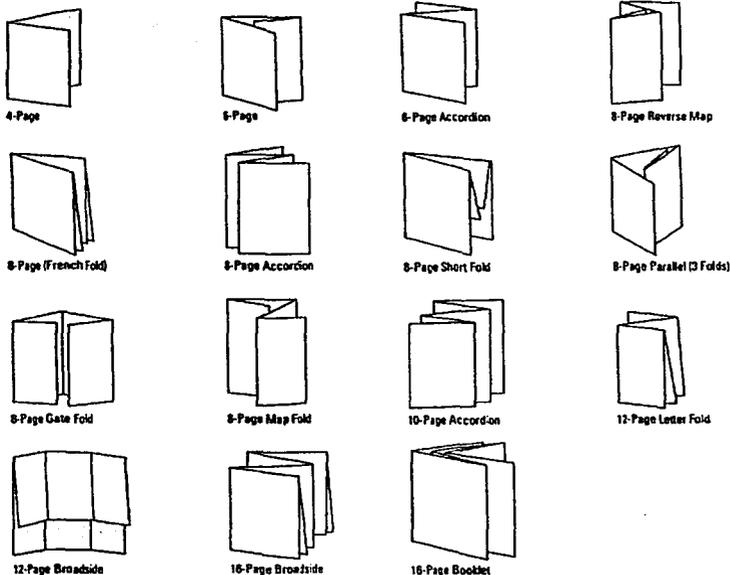
Se consideró que el folleto fuera a modo de desplegable o políptico, primero por la cantidad de información y porque crea un interés en la lectura. Es decir, lleva una secuencia en donde la información se presenta de una manera progresiva a través de los dobles y las ilustraciones que guardan una relación con el texto.

Existen diversas formas de plegar una pieza de papel, que pueden adaptarse según el contenido, la cantidad de información o la idea que tenga en mente el diseñador.

Se tomó como referencia diferentes ejemplares de folletos ya impresos, y se hicieron bocetos con hojas de papel dobladas de diferentes formas con la distribución del contenido de manera simulada a partir de líneas y manchas.

Finalmente se optó por un doblez llamado *Gate Fold* de 8 páginas, que al doblarlo otra vez se forzó a que quedara un cuadrado (y 16 páginas) Entonces se tomó como base la figura cuadrada, que además de la estabilidad visual y emocional que la caracterizan, expresa algunos de los conceptos que *AMOR Animal AC* quiere proyectar: protección y seguridad.

Según Adrián Frutiger el cuadrado es una figura de carácter simbólico neutral, que sugiere un ámbito habitacional de suelo



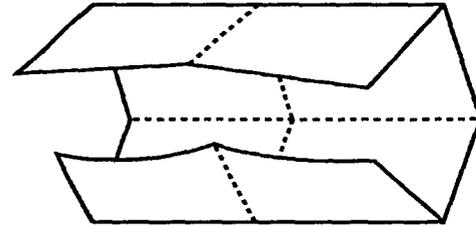
Estilos de dobleces

Tornado del apéndice del libro *The creative index 1996 Latin América Tomo 6*

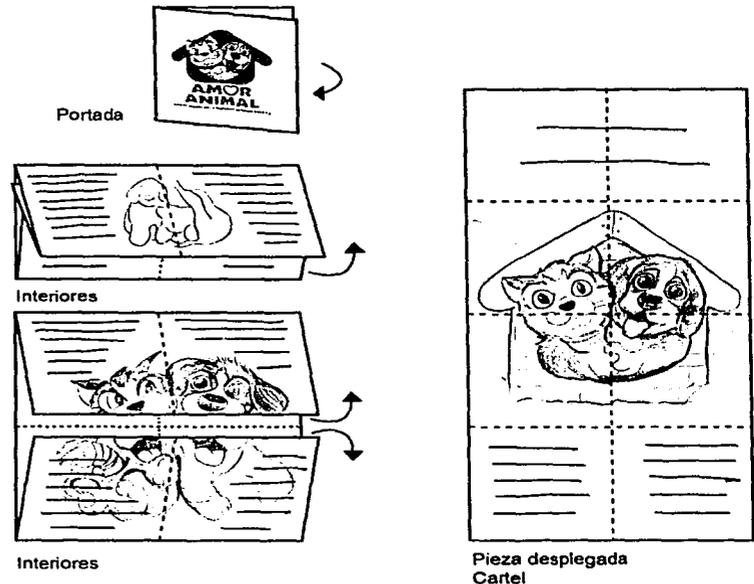
firme, techo, paredes, cobijo, etc. Y tan pronto se convierta en rectángulo pierde su neutralidad. (17) Por ende, este formato adquiere dinamismo, porque en su sucesión de dobleces alterna formas rectangulares.

Al elegir este formato también se busca la distinción entre los formatos que ostentan la mayoría de los folletos impresos en circulación que abordan un tópico informativo similar.

Otra razón por la que se optó por este formato es porque permite desarrollar el contenido gráfico de una forma secuencial armónica tanto práctica como visualmente al permitir que las ilustraciones narren una breve historia partiendo de una representación gráfica mínima (formato de 14 X 14 cm.) a un formato más amplio, a modo de cartel (28 X 56 cm.) De esta manera cubrimos el requerimiento de anexar al folleto una utilidad adicional, con lo que se espera haga acrecentar la atención y el interés por el material presentado en el folleto. Primero al aportar un medio informativo y segundo, al proporcionar un cartel que motive ser colocado en la pared por su imagen agradable, su mensaje que incite a la reflexión, y en donde se colocarán los datos de como apoyar y contactar a la asociación.



Estilo de dobléz seleccionado de 16 páginas.



Disposición progresiva del formato al desplegarlo, acompañado de los primeros bocetos para las ilustraciones y la distribución del contenido.

### 4.1.3 Elección del papel

La definición del formato también va muy ligada al tamaño de papel, porque se debe procurar su aprovechamiento. El formato representa una tercera parte del pliego total de la superficie del papel a utilizar para la producción final (61x90 cm.)

En lo referente a la calidad del papel seleccionado se ha optado por un papel con recubrimiento, porque permite que la tinta se quede en la superficie y le dé mayor adherencia. Se ha elegido el papel couché por su claridad, limpieza y maleabilidad, en acabado mate y de un gramaje mediano (135 grs.)

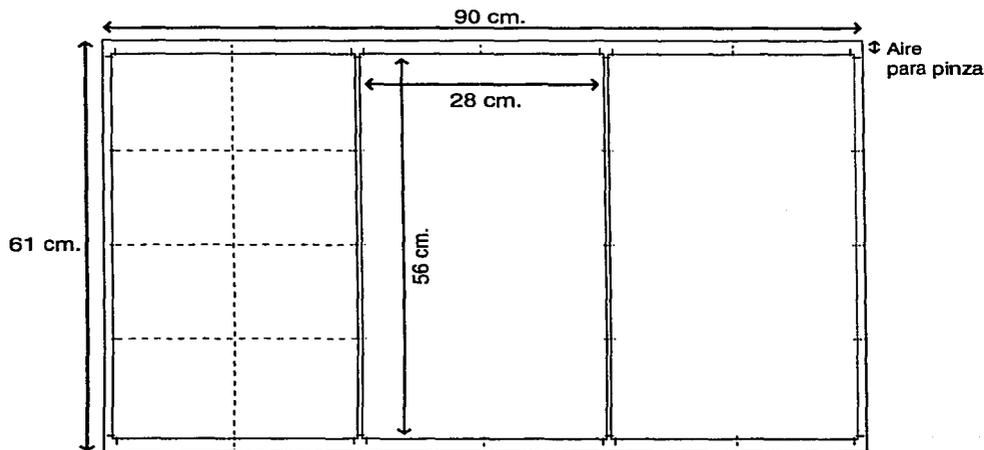
Las características de este papel se amoldan a la formalidad y la calidad que se deben proyectar en el trabajo además de reforzar la

suavidad y soltura del trazo que caracterizarán a las ilustraciones.

El acabado mate no interferirá en la apreciación clara y concreta que se espera conseguir por parte del lector pues se busca eliminar la posible generación de reflejos creados por la incidencia de fuentes de luz alternas sobre la superficie del folleto.

El gramaje seleccionado nos permitirá producir un trabajo maleable (necesario para la aplicación de dobleces) y duradero (necesario para las consultas constantes del contenido del folleto y la resistencia del cartel)

De acuerdo con las características requeridas, este papel se encuentra en el mercado en las siguientes presentaciones:



La pieza de 28 x 56 cm., cabe tres veces en un pliego de 61 x 90 cm., para su impresión frente y vuelta.

Se tomó en cuenta el espacio para el rebase de las imágenes y la pinza.

### Algunas presentaciones de papel couché

Papel couché blanco, 2 caras mate, triple estucado \* (Pepeletería Lozano Hnos.)

Medida	Gramaje Grs/m2
57 x 87	90, 100, 115, 135, 150
61 x 90	100, 115, 135, 150
70 x 95	90, 100, 115, 135, 150

Papel couché MAGNO MATT blanco, 2 caras mate, libre de madera, doble recubrimiento, libre de cloro (ecológico)

Calidad: grado 1 por su opacidad de 95 – 97%, y blancura de 95%. Blancura "azulada" y estabilidad dimensional.

Origen: Austria, KNP Leykam (RAGSA)

Papel couché EUROMATT blanco, 2 caras mate, libre de madera, doble recubrimiento, libre de cloro (ecológico)

Calidad: grado 2 por su opacidad de 93 – 97%, y blancura de 92%.

Origen: Austria, KNP Leykam (RAGSA)

Ambos papeles se encuentran en estas medidas.

Medida	Gramaje Grs/m2
57 x 87	90, 100, 115, 135
61 x 90	90, 100, 115, 135, 150
70 x 95	90, 100, 115, 135, 150, 170

Papel couché ULTRAMATT blanco, 2 caras mate, libre de madera, doble recubrimiento, libre de cloro (ecológico)

Calidad: grado 2 con blancura "Azulada".

Estabilidad dimensional.

Origen: Norteamérica (RAGSA)

Medida	Gramaje Grs/m2
57 x 87	90, 100, 135
61 x 90	135, 150
70 x 95	135, 150

Papel couché LUSTROLITO PREMIUM y CRISOBA MATE blanco, 2 caras mate, pasta mecánica y pasta química, recubrimiento simple.

Calidad: grado 3 por su opacidad de 93 – 98%, y blancura de 80 - 82%.

Origen: México, Kimberly-Clark (RAGSA)

Medida	Gramaje Grs/m2
57 x 87	90, 100, 135
61 x 90	90, 100, 135
70 x 95	90, 100, 135

**\* NOTA**

El triple recubrimiento le permite soportar múltiples procesos y acabados sin perder su estabilidad dimensional. Dato tomado de Lista de precios de papeles y

#### 4.1.4 Definición del número de tintas y sistema de impresión

Se ha indicado en los requerimientos técnico-productivos y económicos, que *AMOR Animal AC* no cuenta con los recursos para pagar la impresión a color, por lo que lo más conveniente sería imprimir a una sola tinta o dos.

Aclarar este punto es primordial también para saber si las ilustraciones se trabajarán en blanco y negro o a color. Sin embargo, se ha planteado la opción de generar una variante a todo color, que sería lo más óptimo para que los folletos sean más atractivos y se enfatice la expresión de diferentes emociones.

Para poder presentar esta variante, es preciso elaborar las ilustraciones a color y el sistema de impresión requeriría de la selección de color en offset.

Para solventar el pago de esta opción, se recurriría a un plan de patrocinio, que plantearemos más adelante.

En el caso de que no se obtuviera el patrocinio se podrá optar por la versión económica. Para esta versión sólo se tendrían que cambiar las imágenes ya digitalizadas en modo **CMYK** (cian, magenta, amarillo y negro) a modo **escala de grises**, además de equilibrar sus contrastes y brillos, en un programa de edición de imágenes (Photoshop, Corel Photopaint).

Una vez puestas en modo escala de grises es

posible asignarles uno o dos colores y se solicitarían negativos en medios tonos o una selección a dos colores respectivamente para su impresión en offset.

#### 4.1.5 Elección de la tipografía

La tipografía es un elemento que da carácter y expresividad a un texto, facilita su lectura, lo enfatiza y distingue por jerarquías, lo adorna. Es un elemento importante del diseño y de la comunicación gráfica.

Para la selección de la tipografía acorde al contenido del folleto, se tienen que tomar en cuenta diversos aspectos: la cantidad de texto, qué es lo que se quiere proyectar (la identidad de la asociación, confiabilidad), que el tipo vaya de acuerdo con el contenido, que los caracteres sean claros y legibles.

Los caracteres lineales, también llamados palo seco por no tener serifas, dan un aspecto limpio, geometrizado y son contemporáneos. Estos surgen a partir de las figuras geométricas básicas y se han ido perfeccionando para que sean fáciles de leer.

Por otro lado, los caracteres romanos antiguos y modernos con serifas (patines o gracias), se caracterizan por su aspecto clásico y son adecuados para grandes cantidades de información y facilitan la lectura, ya que son más fácilmente reconocibles por su forma que es más articulada que un carácter simple, sus serifas conducen la vista sobre los renglones y facilitan el trabajo de espaciamiento pues sus remates funcionan como una referencia. Para que los de tipo paloseco consigan este efecto, se debe dar un interlineado mayor para que se distingan las líneas de texto.

Se seleccionaron cinco tipografías estilo palo seco: **Gill Sans, Eras, Maiandra, Futura,** y **Arial**, con las que se hizo una prueba con pequeños párrafos de texto para apreciar sus características. Había inclinación por la tipografía Maiandra, pero se descartó porque no tenía otras variantes. Se descartó Arial porque genera una mancha gris muy pesada. También se seleccionaron cinco tipografías romanas antiguas: **Garamond, Times New Roman, California, Footlight y Perpetua.** De las cuales se descartaron las tres últimas por no contar con variantes y se optó por Garamond, por ser de trazo ligero y terminales agradables.

A continuación presentamos las constantes que se consideraron para las pruebas tipográficas, una muestra de los ejemplares seleccionados, sus variantes disponibles y algunos comentarios respecto a su aspecto.

## Pruebas tipográficas

**Constantes:** Amplitud normal (excepto Futura Book BT), cuerpo e interlineado de 11/15 pts. (excepto Eras 10/15 pts.), y de inclinación redonda. No se forzó el interletraje, ni se deformaron. Arreglo justificado.

### Gill Sans

En México existe un gran número de perros y gatos que sufren y mueren diariamente por inanición, accidentes, enfermedades y maltratos causados por el descuido y el abandono, productos de la indiferencia humana.

#### Familia

Medium, *medium italic*, **bold**, **bold italic**, medium condensada, **medium condensada bold**, *medium condensada bold italic*, **ultrabold**, **ultrabold italic**, **ultraboldcondensada**.

**Gill Sans Serif** es de trazos caligráficos de grosor variable y tiene un aire más artesanal. Según John Lang su creador fue un cantero, y la letra revela la influencia del trabajo de la piedra. (27) Y por otro lado Antonio Tubaro menciona que fue creada por Eric Gill en 1927 para la Monotype

### Eras

En México existe un gran número de perros y gatos que sufren y mueren diariamente por inanición, accidentes, enfermedades y maltratos causados por el descuido y el abandono, productos de la indiferencia humana.

#### Familia

Medium, light, **demi**, **bold**.  
No hay itálicas

**Eras** tiene un aspecto moderno y limpio, es ligeramente inclinada, y su cuerpo es muy amplio. Con un tamaño de 11 pts., el párrafo aparentaba tener menor interlínea y se veía un tanto saturado. Por tal razón se le bajó un punto al cuerpo para que se viera equilibrada con respecto a Gill Sans y

### Futura

En México existe un gran número de perros y gatos que sufren y mueren diariamente por inanición, accidentes, enfermedades y maltratos causados por el descuido y el abandono, productos de la indiferencia humana.

#### Familia

Medium, light, *light italic*, **bold condensed**, **bold condensed**, book, *book italica*, **heavy**, **heavy italic**, *light condensed*, *light condensed italic*, **medium**, **medium bold**, *medium italic*, **medium bold italic**, *medium condensed*, *medium condensed italic*, **extra bold**, extra **bold italic**, **bold condensed italic**, **black**

**Futura** de Paul Rener creada en 1928 (55) tiene un aspecto geométrico, las mayúsculas son muy agudas. Es un tipo limpio pero luce pesado.

## Pruebas tipográficas

**Constantes:** Amplitud normal, cuerpo e interlineado de 12/14 pts., y de inclinación redonda. No se forzó el interletraje, ni se deformaron. Arreglo justificado.

### Garamond

En México existe un gran número de perros y gatos que sufren y mueren diariamente a causa de diversas razones propiciadas por la indiferencia humana, como la tortura y las enfermedades causadas por el descuido y el abandono.

---

Familia

Medium, **bold**, *italic*

---

**Garamond** fue diseñada en 1532 (55) y es uno de los más importantes alfabetos romanos antiguos. Ofrece economía de espacio, sus características cumplen con la legibilidad, su aspecto es agradable.

### Times New Roman

En México existe un gran número de perros y gatos que sufren y mueren diariamente a causa de diversas razones propiciadas por la indiferencia humana, como la tortura y las enfermedades causadas por el descuido y el abandono.

---

Familia

Medium, **bold**, *italic*, **bold italic**, **extra bold**

---

**Times New Roman** fue diseñada por Stanley Morison y fue utilizada por primera vez en el periódico *The Times* en 1932 (55) Tiene un alto margen de lectura, debido a la amplitud del ojo que lo hace aparecer de mayores dimensiones confrontado con otros caracteres de igual cuerpo.



## 4.2 PROCESO DE DISEÑO PARA LAS ILUSTRACIONES

.....

Para desarrollar las ilustraciones, se deben contemplar las consideraciones de diseño editorial para saber como contextualizarlas. Se deben conocer los requerimientos del cliente, el contenido, el formato del folleto, los espacios con los que se cuenta, la idea general del diseño, las características del papel.

Antes de comenzar a trabajar en las ilustraciones es preciso señalar la importancia de archivar el desarrollo de nuestro trabajo, que nos servirá para experiencias futuras. Usaremos cuadernos de bocetos (que deben ir fechados preferentemente), folders, sobres y una carpeta especial para conservar todos los elementos del trabajo. También es importante apuntar en nuestras pruebas técnicas el procedimiento de cómo se lograron ciertos efectos, nombres de colores, sus combinaciones y marcas.

Para elaborar nuestras ilustraciones hicimos referencia al "Proceso general para ilustrar un texto", del maestro Guillermo De Gante Hernández, citado en el apéndice de esta tesis, que está conformado de las siguientes etapas:

### 1.- Lectura, análisis y síntesis

Se leyó el texto varias veces, se subrayaron

las ideas principales para distinguirlas de las secundarias y accesorias. Se hizo una pequeña lista de los conceptos más importantes. Recordemos que al definir el contenido, ya se le había asignado una secuencia.

### 2.- Conceptualización

De los conceptos e ideas principales se consideraron las que podrían ser representables o con posibilidades de interpretación.

Posteriormente se delimitó que habría que ilustrar el tema del **abandono** y el **descuido** como formas de **maltrato**.

Que se tendrían que generar imágenes alusivas a los aspectos positivos de la esterilización de mascotas, e incluso representar aspectos negativos de no llevarla a cabo, como serían: arriesgar a las mascotas a ser **atacadas por jaurías** en época de celo, a que se sigan escapando y sean **atropelladas** o que se les peguen **parásitos** en la calle.

Y se tendría que trabajar sobre la idea de la **adopción** y el **amor** a los perros y gatos. De entrada *AMOR Animal AC* se encarga primordialmente de esos animales.

### 3.- Bocetos de Primera Generación

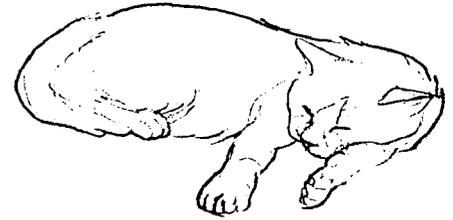
Son las primeras imágenes de nuestro proceso de trabajo. Aunque estos dibujos se consideran de primera generación, porque

se registran sólo las ideas mentales, no importando el grado de aproximación gráfica que tengan, primero se elaboraron dibujos de plano a plano y otros con modelo real de perros y gatos adultos que sirvieron como práctica.

En el principio se comenzó a bocetar ideas basadas en los conceptos rescatados con anterioridad.



Dibujo tomado de una fotografía.



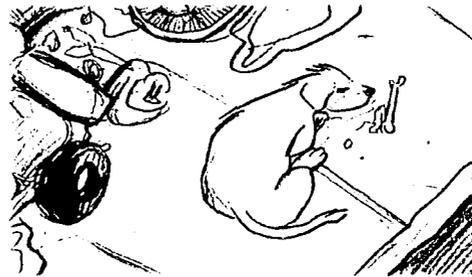
Dibujo tomado de un modelo real.

### **Ideas sobre el maltrato a los animales**

El abandono y el descuido en el cuidado de los animales son formas de maltrato y son consecuencia de la falta de conciencia y conocimiento sobre las ventajas de la esterilización.

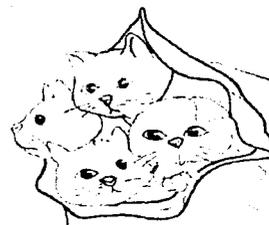
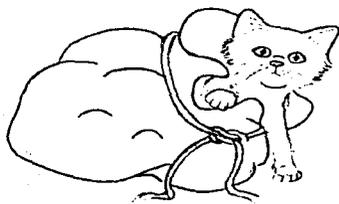
Las ideas recurrentes fueron en dirección a los perros callejeros que duermen en el pavimento, tan solos, con frío y hambrientos, rodeados de basura.

Otra idea consistió en representar la soledad de perros y gatos en este mundo tan grande.



Primeros bocetos sobre el abandono.





Se representó el abandono de cachorros en la calle, que en la realidad se practica en diferentes grados de crueldad. Se comenzó a dibujar un gatito saliendo de un costal anudado, luego tres que más bien parecen protegidos por una cobija. Y finalmente cuatro gatos caricaturescos que se asoman a través de un saco.

Para hacer alusión a los aspectos de descuido por la falta de esterilización, se dibujó un gato que está a punto de ser atacado por otro callejero, y algunos perros pulgosos.

En esta etapa aún no se definía el tipo de dibujo para las ilustraciones.



## Ideas sobre el amor y cuidado a los animales

Finalmente se hicieron algunos bocetos que representarían el cariño y respeto a los animales. Se dibujaron a dos jóvenes en actitud de cariño con sus mascotas.

Tomando en cuenta las características del formato y el orden de la información, primero se pensó en acompañar cada tema con una imagen alusiva, y al terminar de desplegar el folleto, nos encontraríamos con una imagen mayor, a modo de cartel.

Sin embargo, es en esta etapa cuando surge la idea de desarrollar los dos personajes principales de la identidad gráfica de *AMOR Animal AC*, que por ser iconos que se identifican con la misma y con sus intereses particulares, resultan objetos de diseño eficaces para usarse como promotores de sus ideales. Y de esta manera también cubrir el requerimiento de enfatizar la identidad de la asociación.

Para llevar una secuencia en el pólitico, se presentarían estos personajes, que son un par de cachorros, en diversas facetas de comportamiento ejemplificando y enriqueciendo visualmente el contenido informativo del folleto. La información esta estructurada de tal forma que las imágenes pueden narrar una historia corta que parte del abandono de los cachorros en la calle (que es una forma de maltrato y una consecuencia de la falta de esterilización), los riesgos que corren solos y finalmente un desenlace feliz cuando son rescatados en adopción.



Logotipo de *AMOR Animal AC*

Con base en las características de las mascotas del logotipo, se tuvo que definir el prototipo del perro y del gato en razas conocidas para facilitar las referencias visuales.

### Desarrollo de los personajes

El diseño de personajes tiene otro proceso que busca su uniformidad, lo que implica dibujarlos en distintas actitudes y expresiones emocionales. En este proceso los dibujos muestran un trabajo progresivo.

Para comenzar, se definieron los prototipos de las mascotas con base a los rasgos de los cachorros del logotipo de *AMOR Animal AC*. Observamos que ambos tienen el hocico blanco. El gato tiene una letra "M" en la frente y el perro tiene una franja blanca entre los ojos.

Los cachorros felinos y caninos tienen algunas características comunes. Sus cuerpos son redondeados y sus extremidades cortas, sus ojos, orejas y nariz son grandes en comparación con un adulto. La nariz de un perro es redonda y la de un gato acorazonada.

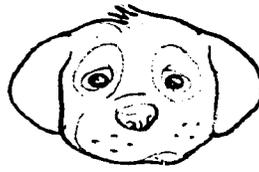
Primero se elaboraron dibujos muy caricaturizados (los primeros dibujos del San

Bernardo), y dado que su desarrollo se apejó mucho a las referencias fotográficas, poco a poco se fueron definiendo los rasgos. Se empleó el estilo en caricatura sobre todo para ayudarnos en la expresión de los rostros y ciertas actitudes, junto con el estilo naturalista, para dar como resultado, ilustraciones de animales sencillos, tiernos y expresivos.

En este proyecto se dio a la par la definición del formato del folleto, con la coherencia de las ilustraciones. Una vez que se tuvo en mente desarrollar a los personajes, primero se pensó en hacerlos partícipes como espectadores en las escenas, es decir, solo asomándose desde las orillas. Pero después se pensó en crear una pequeña historia que iniciara con la representación del abandono hasta un final feliz.



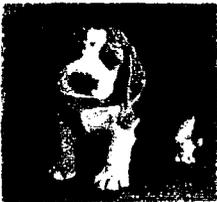
Referencia fotográfica de cachorro San Bernardo.



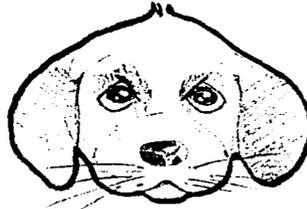
Las primeras propuestas lucen muy caricaturescas.

Las primeras propuestas se basaron en la raza San Bernardo porque sus características visuales son similares a las del perro del logotipo. Pero como son perros de climas fríos y no son comunes aquí se optó por otra raza de manutención más razonable.

## Desarrollo del cachorro canino



Referencias fotográficas del cachorro Beagle.



Se eligió el Beagle, que es un perro tipo labrador o de caza. Debemos observar que este perro no lo encontramos en su raza pura en las calles, sino más bien los hay parecidos.



En este proceso se exageró el tamaño de los ojos y la nariz.



Con rasgos caricaturizados se le da una expresión de alegría. La nariz se coloca más arriba para simular la apertura del hocico.

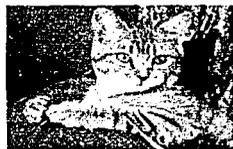


Personaje de cuerpo entero.

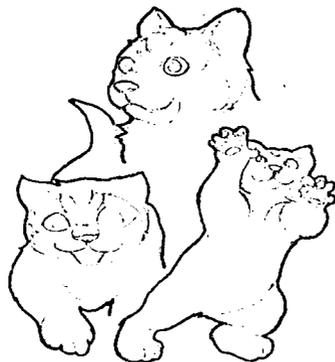


Personaje final acabado en grafito.

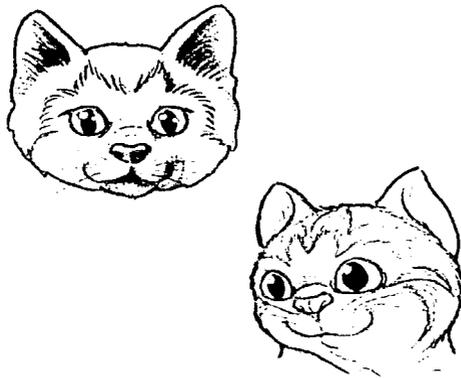
## Desarrollo del cachorro felino



Referencias fotográficas del felino "Americano de pelo crespó"



Se dibujaron gatos en distintas actitudes, siempre basándonos en referencias fotográficas, con el objetivo de observar sus posturas y rasgos característicos.



Se exageró el tamaño de los ojos, para expresar la vivacidad del felino, las orejas se redondearon y ampliaron, la nariz se acorazonó. Para darle un aspecto de suavidad y ternura, se le aplicaron rasgos curvos.



Se elaboraron algunas posturas y detalles con textura de pelo.



Personaje final acabado en grafito.

Una vez definidos los personajes retomamos el "Proceso general para ilustrar un texto" a partir del punto 4, pues ya se habían generado ideas importantes en la etapa de bocetos de primera generación.

#### 4. Documentación.

En todas las ilustraciones se tuvo que estar muy apegado a las ayudas visuales, para adaptar actitudes, expresiones, incidencia de la luz, texturas, etc. Si no se contaba con una referencia visual sobre cachorros, se utilizaba a su vez, una fotografía de un perro o gato adulto que funcionaba como guía para ciertas posiciones y actitudes.

#### 5. Optimización de ideas gráficas.

Estos dibujos deben trabajarse en proporción al formato en donde se van a aplicar. Si la imagen requiere ser pequeña, es preciso ampliarla para manipularla con mayor facilidad, para trabajar sus detalles con precisión y para que a la hora de su reducción no pierda calidad.

Para agilizar este proceso, nos podemos auxiliar de las fotocopias para no repetir los dibujos, cada vez que se quieran corregir o adaptar, ampliar o reducir. También es de utilidad la calca mediante un papel translúcido o la transferencia de los dibujos a otro papel, mediante el manchado (con una barra de grafito) de la parte posterior del dibujo fotocopiado (para conservar nuestro original) y después repasar su contorno por el frente.

En esta se etapa se trabajó sobre la expresión de los estados anímicos de los personajes.

### Ilustración sobre el abandono

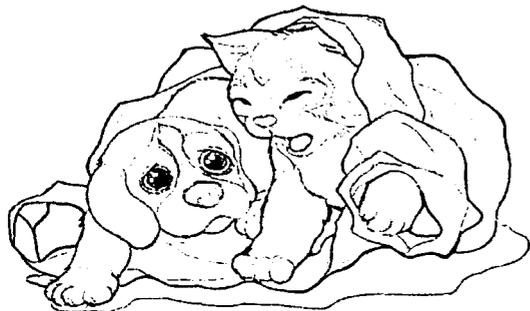


**Propuesta 1 a)** Para esta imagen se retomó la idea de los gatitos abandonados en una bolsa. En este caso se debía enfatizar la tristeza y la angustia. En este primer acercamiento, los personajes lucen muy apacibles y parecen protegidos por una cobija. La imagen se valoró en escala de grises, porque se pensaba continuar con ella, pero se decidió trabajar más las expresiones.



**Propuesta 1 b)** En este dibujo, los cachorros se siguen viendo en una actitud tranquila y lo que busca ser una bolsa de plástico aún no lo parece.

### Ilustración sobre el abandono / Optimización de ideas gráficas



**Propuesta 1 c)** En este dibujo se logra la actitud de desesperación del gato que chilla, la tristeza del perro que lo mira y ambos van saliendo de algo que se aproxima a una bolsa.



**Propuesta 1 d)** Una vez seleccionado el dibujo, se elaboró un ejercicio de luces y sombras, para facilitarnos la aplicación del volumen y el color. Para tal fin se transfirió el dibujo sobre albanene y se trabajó con grafito.

Con iluminación procedente del lado superior izquierdo, se enfatizaron las expresiones de tristeza y dramatismo en los rostros de los personajes. Para la textura de plástico se hizo referencia a una bolsa negra a la que se introdujo un muñeco de peluche para tener los volúmenes y los múltiples pliegues.



**Propuesta 1 e)** En este ejercicio parcialmente terminado, la luz proviene desde arriba. El efecto fue lúgubre y trágico.

Para la textura de la bolsa se hicieron distintas pruebas con la técnica de acuarela, pero finalmente se optó por el dibujo de la textura directa de un modelo.

Se optimizó el dibujo de una de las asas de la bolsa.



Textura en acuarela, superficie húmeda texturizada con servilleta formando una curva, procurando plisarla en surcos paralelos.



Textura en acuarela, superficie húmeda raspada con una plegadera.



Textura en acuarela, superficie húmeda a la que se retiró exceso con pincel plano húmedo.

## Ilustración sobre las consecuencias por no esterilizar / Optimización de ideas gráficas



**Propuesta 2 a)** Para esta imagen se comenzó a trabajar sobre la idea del peligro que una mascota puede correr con otros animales agresivos en época de celo. Se quiso representar a los personajes peleando entre ellos.



**Propuesta 2 b)** Posteriormente se pensó en adaptar la imagen de los animales en malas condiciones sobre la imagen del desenlace feliz, para poder apreciar el contraste. Por tal razón sus caras tenían que estar más cercanas.

Sin embargo, se observó en la actitud de los cachorros peleando, que más bien, parece que están jugando.



**Propuesta 2 c)** Se hizo una nueva propuesta en la que los animales sufren y lucen descuidados (su pelo está enmarañado y están flacos). El gato chillaba por su patita rota y el perro tiene parásitos.



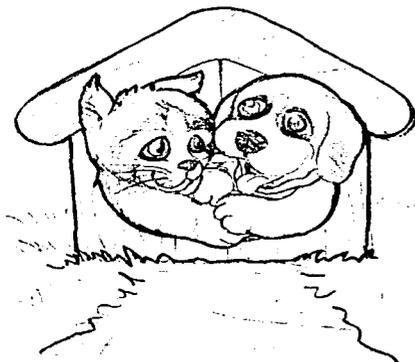
**Propuesta 2 d)** Esta variante se elaboró porque se pensó en dar un ambiente lluvioso a la imagen, por lo que el pelaje de los animales se tuvo que alisar; al gato se le dio una actitud de hambre.

Se colocaron unas guías para hacer casar la imagen que vendrá detrás.

### Ilustración sobre la adopción / Optimización de ideas gráficas



**Propuesta 2 e)** Se elaboró un ejercicio de iluminación y volumen para facilitar la aplicación del color y la técnica.



**Propuesta 3 a)** El desarrollo de esta ilustración se liga con el de la imagen anterior. La intención de este diseño fue la de llevar el concepto del logotipo a un plano de representación más detallado, con el fin de reforzar la identidad de la asociación protectora.



**Propuesta 3 b), c) y d)** Se elaboraron varios bocetos de expresiones alegres.

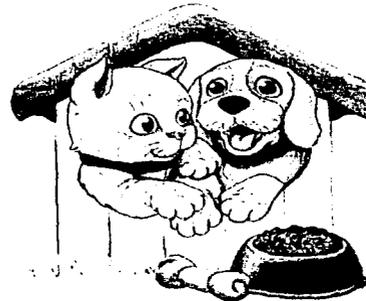
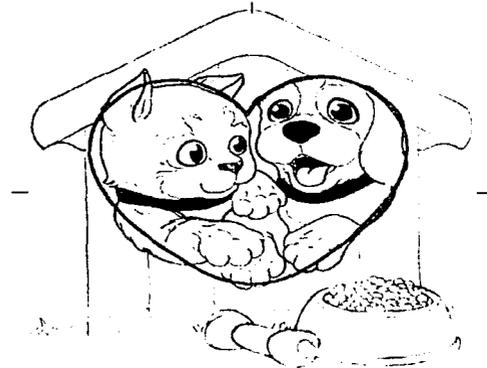
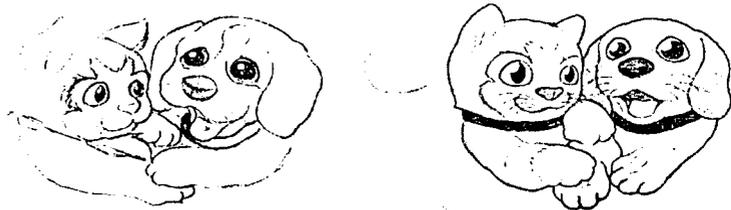
## Ilustración sobre la adopción / Optimización de ideas gráficas

**Propuesta 3 e), f) y g)** De todos los bocetos elaborados se eligieron dos, de los cuales se compuso una nueva imagen a partir de los personajes cuya expresión consideramos más agradable.

Se procuró colocarlos en una envolvente de corazón, evitando que se percibieran rígidos. Se buscó el dinamismo en sus posturas, a través de la posición de sus caras en tres cuartos para neutralizar un poco la justificación simétrica de los elementos.

A la última variante se le anexó un hueso de carnasa y un plato de comida para reforzar la idea de cuidado. Además, se pusieron collares a los cachorros para indicar que tienen dueño.

A esta imagen se le colocaron unas guías para que coincidieran con las de la propuesta 2. Por medio de la calca en papel albanene se dibujó la propuesta 2 para que hubiera cierta continuidad con la presente.



**Propuesta 3 h)** Se elaboró un ejercicio de iluminación, para los volúmenes.

Ilustraciones para la portada y la contraportada / Optimización de ideas gráficas



**Propuesta 4 a)** Para la contraportada, se pensó en cerrar la historia de nuestros personajes, con la participación de una persona.



**Propuesta 5 a)** Para la portada se había pensado en colocar sólo el logotipo y un título sobre el contenido del folleto. Sin embargo, se valoró como una opción muy simple, por lo que se pensó invitar a la lectura de este impreso mediante la cuestión ¿Amas a los animales? junto con los cachorros en una actitud de espera y atención.



**Propuesta 4 b)** Se propuso que las características de la joven que aquí presentamos fueran las de la directora de AMOR Animal AC.



**Propuesta 4 c)** Se enfatizó la actitud de cariño en el personaje de la muchacha. Y se elaboró el ejercicio de sombreado en una fotocopia.

A continuación se aplicará la técnica y el color, pero antes mencionamos brevemente algunos fundamentos del color y sus efectos.

## EL COLOR

El color es una sensación provocada en el ojo por ciertas ondas electromagnéticas. De todas las formas de comunicación no verbal el color es el método más instantáneo de transmisión de mensajes y significados. Antes de que se aprendiera a apreciar la estética del color, se utilizaba por sus aspectos prácticos de comunicación.

Entre otros usos, el color simboliza conceptos abstractos y pensamientos, expresa fantasía o desea un cumplimento, hace referencia a otro tiempo o lugar y produce una respuesta emocional o estética. Los colores producen diferentes efectos, tienen numerosos significados asociativos y simbólicos.

Este es importante en la expresión de una emoción o una idea cuando las palabras no se usan o no se entienden.

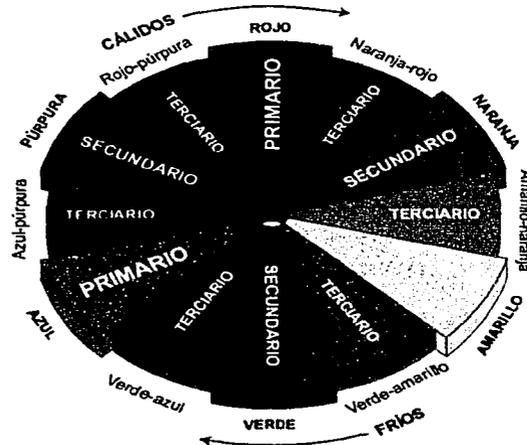
El color también tiene un valor independiente informativo a través de los significados que se le adscriben simbólicamente.

El color tiene tres dimensiones: el matiz, la saturación y el brillo.

**Matiz** (tinte) Color y matiz son sinónimos y pueden ser usados indistintamente. Rojo,

amarillo y azul son los colores primarios. Verde, naranja, y púrpura son los colores secundarios, y los terciarios son la mezcla de un color secundario con un primario.

**Saturación.** Se refiere a la intensidad del color. La saturación se determina por la cantidad de gris que pueda contener un color. Un matiz en su forma más pura es el máximo de color. Los colores saturados son descritos como: claros, puros, brillantes, ricos, robustos, vivos o verdaderos. Un color entre más grisáceo o neutro sea, menor es su saturación. Los colores menos saturados son descritos como suaves, sutiles, apagados o grisáceos.



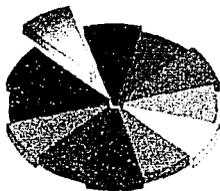
Esquema tomado del libro *Pantone guide to communicating with color*

El círculo cromático es un instrumento muy útil para la selección de colores. Aquí se muestran clasificados según su temperatura en matices cálidos y fríos.

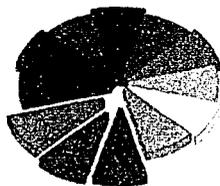
### Esquemas de color



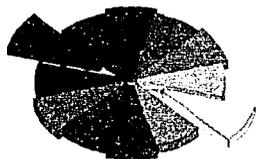
Monotono



Monocromático



Análogo



Complementario

Esquemas tomados del libro *Pantone guide to communicating with color*

Cuanto más intensa es la coloración de un objeto visual o un hecho más cargado está de emoción y expresión. La coloración menos saturada apunta a una neutralidad cromática e incluso a un acromatismo y es sutil y tranquilizante. La elección de un color saturado o uno neutro depende de la intención que se quiera dar en la información.

**Brillo.** Se trata de la luz u oscuridad de un color. Los valores brillantes son llamados tintes, los valores oscuros son sombras y los valores intermedios son llamados medios tonos. La presencia o ausencia de color no afecta los valores tonales.

### Aspectos psicológicos del color

La sensación que se experimenta al ver la forma y el color es un proceso psíquico de creación. Los valores emocionales concernientes a los diferentes colores están influenciados por la época, el lugar, la nacionalidad, el grado de cultura y el desarrollo, la edad, el sexo, la moda, etc.

Existen contrastes psicológicos entre los colores que consisten en las distintas emociones que dos tonos pueden suscitar y que se expresan en conceptos como: calor-frío, activo-pasivo, fuerte-débil, alegre-triste, agresivo-sumiso, etc.

El rojo, naranja y amarillo se asocian con la calidez del fuego y el sol; mientras que el azul, verde y violeta nos remontan a la frescura del mar, el cielo, el follaje y el espacio exterior.

El amarillo es el color que se considera más próximo a la luz y el calor. El rojo es el más emocional y activo. El azul es pasivo y suave. El amarillo y el rojo tienden a expandirse, el azul a contraerse. El púrpura es el más próximo al negro o a la oscuridad.

Al combinar los colores sus temperaturas varían. El rojo matizado con amarillo es más cálido que el rojo matizado con azul. Entre más rojizo sea el púrpura, más cálido es. Los verdes azulados son fríos, mientras que los verdes terrosos amarillentos son cálidos. El rojo, que es provocador, se amortigua al mezclarse con el azul y se activa al mezclarse con el amarillo. El amarillo al mezclarse con el azul se suaviza.

Las combinaciones con colores cálidos envían mensajes más energéticos, agresivos y activos que demandan la atención; mientras que las hechas con colores fríos son más restringidas, reservadas y serenas. Los colores fríos son más contemplativos que físicos. Los colores fríos muestran menos restricción cuando son brillantes, de esta manera su personalidad se torna vibrante.

### Esquemas de color

**Monotono.** Es el conformado por un sólo color neutral. Que incluye de grises brillantes a grises medios, beige, grises oscuros amarillentos, que expresan calma, la cualidad de apacibilidad o un aspecto clásico y ligero.

**Monocromático.** Consiste en el uso de una familia de un color en varios valores o intensidades. Estas combinaciones pueden ser muy efectivas al sugerir tonalidades sutiles como la calidad refrescante de los contrastes verdes de un follaje.

**Análogo.** Los colores análogos son familias vecinas en el círculo cromático. Si la combinación se expande sólo a una cuarta parte del círculo cromático, siempre serán armónicos mientras compartan los mismos matices, por ejemplo: azul, verde azul y verde. Pero la armonía total no es un logro necesariamente, porque el uso muy sutil del color puede adolecer de impacto. Al expandir un poco el grupo de colores análogos al añadir toques de otro color vecino (verde, verde azul, azul y azul púrpura) ganaría más atención.

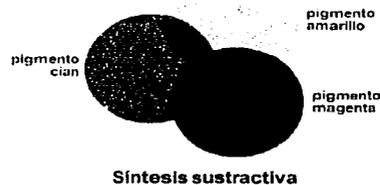
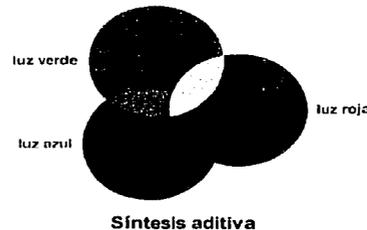
**Complementario.** Los colores complementarios son totalmente opuestos en el círculo cromático y se realzan uno a otro cuando se usan a la par. La familia del rojo parece más roja cuando contrasta con el verde, al igual que el naranja con el azul o el amarillo con el púrpura. Se balancean entre sí mientras sean opuestos, uno es cálido y el otro frío. En su máxima intensidad demandan la atención. Si se usan en tonos más suaves, el efecto es tenue.

### Las síntesis cromáticas

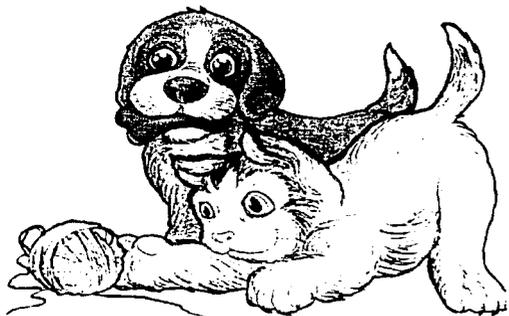
Las tres luces primarias, rojo, verde y azul, forman la síntesis aditiva **RGB** (red, green,

blue), es decir, mezcla de colores luz que tiende a componer la luz blanca. Mezcladas en igual proporción dos de las tres luces se forma uno de los tres colores básicos adoptados por la mezcla de pigmentos sustractiva, cian, magenta o amarillo. La síntesis sustractiva **CMYK** (cian, magenta, amarillo, negro), a la inversa que la aditiva, tiende a formar el negro (ausencia de luz)

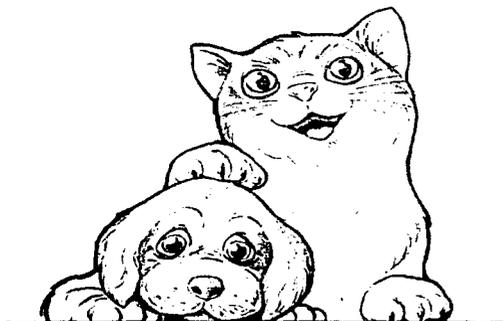
Los programas que basan la creación y tratamiento de la imagen digital en la definición del color se basa en un sistema lógico de síntesis aditiva.



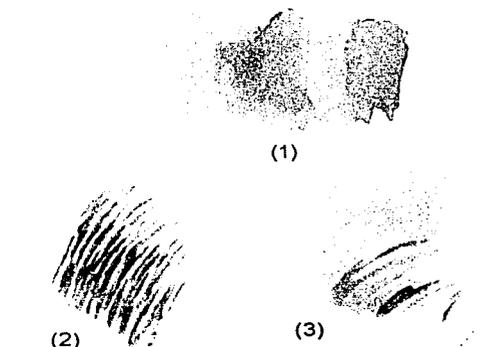
Esquemas tomados del libro *Ratón, ratón...*  
Introducción al diseño gráfico asistido por ordenador



Técnica de lápices de cera y tinta china. En cuya superficie se pudo entintar, pero no con la facilidad que permite la acuarela (o la tinta o el aerógrafo.)



Prueba técnica con acuarela y tinta china. El delineado grueso es para resaltar los planos y sacar la figura del fondo.



1. Gama de matices cálidos utilizados para el pelaje.
2. Textura de pelaje con la técnica de pincel húmedo.
3. Textura de pelaje con la técnica de pincel húmedo sobre capa de color seco.

## 6. Pruebas técnicas y color.

Las primeras pruebas que se hicieron, fueron para seleccionar la técnica que utilizaríamos para todas las ilustraciones.

Se consideró importante el empleo de un trazo estilizado para los contornos, aplicado con una técnica de entintado manual con manguillo y plumilla para dar un sentido de dinamismo, propio del estilo usado en la historieta (sin el uso de expresiones exageradas fuera de los rasgos naturales propios de dichos animales), junto con las veladuras de la acuarela que le otorgan una superficie lisa.

El uso del color es primordial para dar mayor expresión y vivacidad a la ilustración. Para enfatizar la identidad de la asociación protectora, se adoptaron sus colores institucionales que son los primarios por sustracción: azul, rojo y amarillo.

Para la propuesta a todo color se emplearon matices que reforzaran los conceptos de tristeza, dramatismo, tranquilidad y alegría. Se dió un manejo contrastado del color de una ambientación a otra, que es notorio al ir desplegando el folleto.

Se elaboró una propuesta a dos tintas en donde la intención fue manejar un matiz propio para acontecimientos tristes y otro para acontecimientos positivos.

Otro aspecto expresivo de la ilustración, es el empleo de texturas, que se elaboraron de acuerdo al pelaje de las mascotas, algunos acabados y materiales.

## 7. Originales

Las ilustraciones se trabajaron de manera tradicional sobre papel ilustración de un tamaño mayor y proporcional al espacio asignado en el formato del folleto.

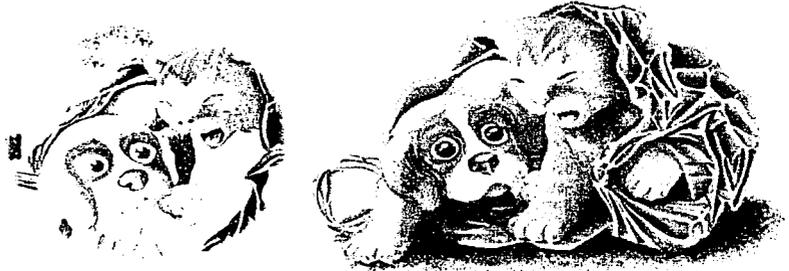
Los dibujos fueron transferidos al papel por medio de la calca. Para lo cual se fotocopió el dibujo, para manchar con grafito su reverso y posteriormente repasar el dibujo sobre el papel ilustración. Se suavizó el trazo de grafito con un cojín limpiador. Se cuidó que los dibujos quedaran centrados y con un margen.

Antes de comenzar a aplicar la técnica se protegió el papel en su parte posterior y sus alrededores con una camisa de papel bond o mantequilla, para no ensuciarlos durante su manipulación.

### NOTA

Al delinear un color con negro o con otro contorno más oscuro, se realzará el color, dotándolo de claridad y viveza. Una línea más oscura puede evitar que un color se expanda en las áreas que lo rodean. Por el contrario, al delinear un color con blanco u otros valores brillantes, causará que se expanda en los colores adyacentes y que disminuya la fuerza de los colores cercanos.

## Ilustración sobre el abandono / Aplicación de técnicas y color



Pruebas de color

**Propuesta 1 a)** Fue de gran utilidad el ejercicio donde se resolvió el volúmen y la iluminación de la imagen sobre todo al colorear la textura de la bolsa de plástico. Para acentuar el dramatismo se decidió crear una atmósfera nocturna con iluminación artificial. Se utilizó el color azul para significar frialdad y tristeza. Los toques amarillentos de luz enfatizan la angustia. Se bloquearon algunas áreas (masking líquido) para trabajar con mayor libertad la acuarela.



Textura del piso aplicada con esponja.



**Propuesta 1 b)** Toda la acuarela se trabajó con la técnica húmedo sobre húmedo (superficie del papel previamente húmeda y aplicación de pintura aguada) y el pelaje se aplicó con pincel seco. Una vez terminado el coloreado se procedió al entintado. Después se digitalizó la imagen con un mínimo de 300 dpi para trabajar su ambientación.

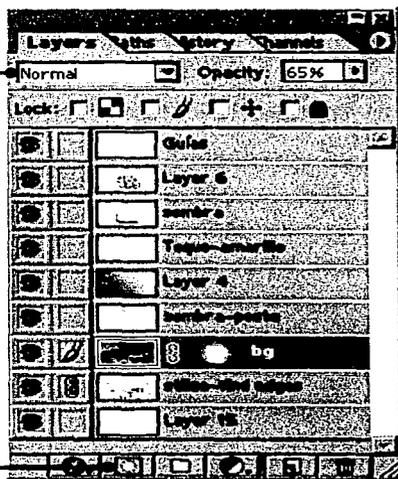
## Ilustración sobre el abandono / Aplicación de técnicas y color



**Propuesta 1 c)** La manipulación digital de los fondos se hizo en *Adobe Photoshop 6*.

- Se creó un archivo de tamaño real (15 x 29 cm., tomando en cuenta las zonas de rebace o sangrado de la imagen), en modo CMYK. Se puede trabajar en modo RGB porque permite usar más filtros y luego cambiarlo a CMYK.
- Se digitalizó una fotografía de la calle en blanco y negro, que se colocó en la última capa de la paleta. Se equilibró su brillo y contraste (*Image/Adjust/Brightness/Contrast*). Se eligió intencionalmente este ambiente de suciedad, con un poste y la banqueta, pues se buscó un encuadre que se ajustara a la idea de

Blending mode



Mask

que los cachorros están abandonados bajo una iluminación artificial.

- La ilustración de los cachorros (colocada en la parte superior de los layers) se reflejó horizontalmente para adecuarse al fondo. (*Edit/transform/Flip horizontal*)



- Sobre la fotografía en blanco y negro se creó una capa nueva con un degradado lineal de azul a amarillo de manera diagonal. A esta capa se le dió el modo de combinación (*Blending mode*) **Color**. De esta manera el fondo se transparenta a través del color.

- Al considerar que iría texto alrededor de los animales, se tuvo que suavizar el fondo. Se dió una opacidda de 65% a la fotografía y un 80% a la capa del degradado.

- Para suavizar más las áreas del texto, se aplicó a la fotografía un degradado radial por medio de una máscara, para lo cual se selecciona el icono **mask**. Una vez que vemos la ventana negra en esta capa, le

Paleta de layers (capas) de Adobe Photoshop 6.

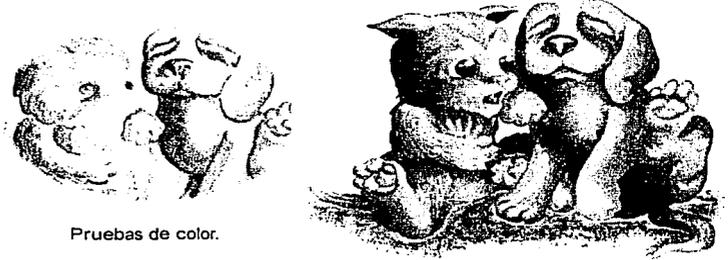
damos un click y seleccionamos la herramienta de degradados (que cuenta con una opción de modo radial) y se lo aplicamos de manera que quede el blanco en el centro y el negro hacia afuera.

- Como el fondo aun quedaba muy claro se definieron los contornos de la banqueta, la basura y el poste. Para lo cual se duplicó la capa de la fotografía, la cual se colocó hasta abajo, y se le dió el filtro Find Edges (Filter/ Stylize/Find Edges).

- Para que se mezclara este efecto con el resultado obtenido hasta el momento, se seleccionó **Darken** del menú **Blending mode** y se le dió una opacidad del 30%.

- Finalmente se crearon las sombras proyectadas por los cachorros con la ayuda de la herramienta del aerógrafo, y se dieron algunos toques de amarillo en la basura.

## Ilustración sobre las consecuencias por no esterilizar / Aplicación de técnicas v color



Pruebas de color.

**Propuesta 2 a)** El dibujo se transpasó al papel ilustración junto con sus guías de registro, que sería útiles a la hora de la formación del folleto, para que casaran con las guías de la siguiente propuesta.

La imagen se resolvió con matices análogos cálidos y sombras violáceas con la intención de demandar la atención, al producir un estado de alerta, una situación de peligro.

Primero se creó la textura del suelo, por lo que se tuvieron que bloquear los contornos inferiores de la imagen. Con un pincel plano húmedo se lavó el contorno, para dar el efecto de un charco.

Para resolver los volúmenes nos apoyamos, de igual manera, en nuestro boceto.



**Propuesta 2 b)** Se entintó la imagen y se procedió a digitalizarla para trabajar el fondo.



## Ilustración sobre las consecuencias por no esterilizar / Aplicación de técnicas y color



**Propuesta 2 c)** Para el formato de esta imagen, se siguieron las mismas consideraciones mencionadas en el procedimiento de la propuesta 1.

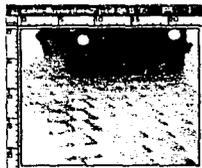


Fotografía 1

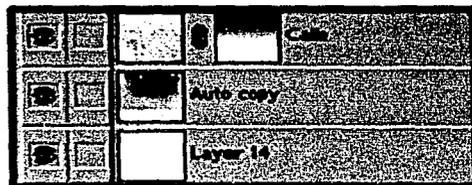


Fotografía 2

• Se seleccionaron fotografías de ambientes lluviosos en la ciudad y se digitalizaron en escala de grises. Se retomaron elementos de ambas para conformar el fondo.



Para tal fin, sólo se tomó fotografía 1, la cual se reflejó (Edit/Transform/Flip Horizontal) y se le dio una perspectiva adecuada (Edit/Transform/Perspective). De la fotografía 2 se tomó la parte delantera del automóvil. Para fundir ambas imágenes, se colocó la textura del piso arriba y se le puso una máscara con un degradado lineal.



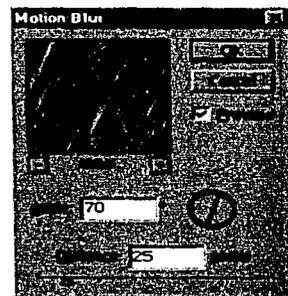
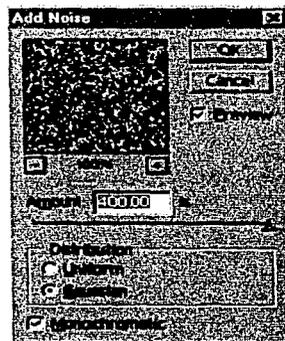
• Para darle color al fondo, se colocó una capa con un degradado lineal de manera vertical de un tono violáceo oscuro a un color anaranjado. A esta capa se le dio el modo de combinación (Blending mode) **Color**, para que el fondo se transparenta a través del color.

• Para crear la lluvia se creó una nueva capa rellena de color negro sobre los layers anteriores a la que se aplicó el filtro **Add Noise** con las especificaciones numéricas que se ven en la figura. Luego se aplicó el filtro **Motion Blur** con las especificaciones que se ven en la figura.

Para que no se viera el fondo negro se le dio el modo de combinación (Blending mode) **Screen**. Se dibujaron las chispas que llegan al piso como letras "v".

• Se dibujaron algunas gotas escurriendo en la cara de los cachorros y un charco debajo de ellos con la ayuda del aerógrafo.

• Para el movimiento de la pata se copió un patrón de la misma en otra capa con una opacidad menor.



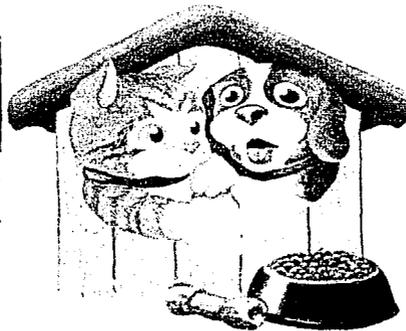
## Ilustración sobre la adopción / Aplicación de técnicas y color

Texturas de madera



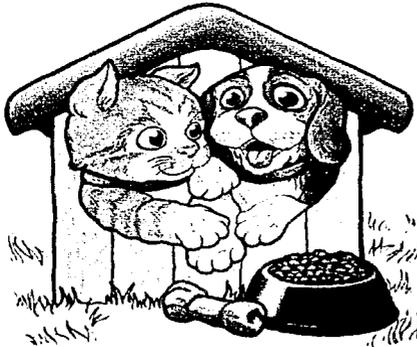
La primera se obtuvo bloqueando con mascarilla líquida y rayando con una punta para esgrafiar para luego pintar.

La segunda fue hecha con la superficie húmeda y retirando pigmento con un pincel plano húmedo.



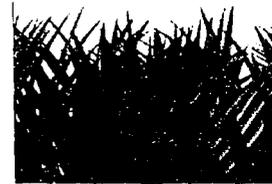
**Propuesta 3 a)** Para la elaboración técnica de esta imagen, también se llevaron a cabo las consideraciones de formato, transferencia y trabajo del volumen como en las anteriores. El tejado y traste se trabajaron con acrílico por su amplio margen de corrección para el acabado de brillos y volumen.

Aquí hubo un manejo más libre del color. Se quiso crear un ambiente alegre y sereno. Aquí se emplean los colores primarios característicos de la identidad gráfica de AMOR animal AC.

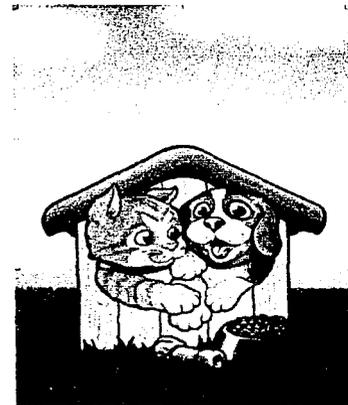


**Propuesta 3 b)** Una vez más, la técnica aplicada fue húmedo sobre húmedo y el pelaje dibujado con pincel seco. Se entintó y posteriormente se digitalizó.

Textura de pasto



Se creó digitalmente. Primero se dibujaron algunos filamentos, se escanearon y se les dió color en Adobe Photoshop. Dichos módulos se copiaron en distintas posiciones, hasta que se conformó un módulo mayor que se repitió para llenar toda una superficie.



**Propuesta 3 c)** La imagen se trabajó con las dimensiones reales que ocuparía en el cartel. Se le colocaron registros para que casara con la imagen de la propuesta 2.

En Photoshop, se le dió un fondo con un degradado lineal de azul, pasando por el blanco hasta llegar verde oscuro. Se dibujaron unas nubes pálidas y difusas con el aerógrafo. El fondo tenía que ser sencillo pues se montaría el slogan del cartel y el logotipo de la asociación.



## Ilustraciones para la portada y la contraportada / Aplicación de técnicas y color

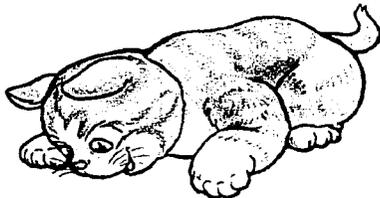


**Propuesta 4** Esta ilustración se trabajó en un tamaño tres veces más grande, porque lleva detalles pequeños y porque se deberá reducir considerablemente para su aplicación en el folleto.

En esta imagen nuevamente recurrimos a los colores reales de los personajes como en la propuesta 3.

Para aplicar la acuarela se utilizaron pinceles muy finos y se trabajó de la misma manera que las anteriores.

Una vez entintada se digitalizó para darle un retoque digital en el cabello, el cual se contrastó más. Los collares de las mascotas también se mejoraron.



**Propuesta 5** Esta ilustración también se trabajó en un tamaño más grande.

Una vez entintada se digitalizó para darle mayor contraste y saturación al color. Se retocaron los ojos de ambos animales.

## 8. Registro

Al término de nuestros originales, se les colocó al reverso una ficha técnica para llevar una memoria del trabajo. Lleva los siguientes datos:

- **Título** de la obra.

- **Autor**.

- **Técnica**.

- **Cliente** (en caso pertinente)

- **Fecha y lugar**.

Si existe ya una identidad gráfica profesional del ilustrador, se incluye.

## 9. Archivo.

Se elaboró una carpeta especial y una serie de sobres grandes en donde se archivaron todas las etapas del proceso de la ilustración: los bocetos, pruebas técnicas y originales, y sus referencias visuales. Tener el trabajo completo en sus etapas nos permite valorarlo y retroalimentarnos para experiencias posteriores.

### 4.3 LA FORMACIÓN DEL FOLLETO

En lo que se refiere a la composición y formación de originales para impresión, las ilustraciones fueron manipuladas digitalmente, se usó el escáner que sirvió para el proceso de captura de nuestros originales en la computadora, con lo que se agilizaron los procesos de armado y composición editorial.

Las imágenes se escalaron proporcionalmente y se retocaron con Photoshop 6, desde donde se les colocaron sus guías de registro para asegurar que las imágenes que se cortan, coincidan al encontrarse con los dobles. Además se les dejó cinco milímetros de rebase. Las imágenes se importaron a Illustrator 8 donde se formó el folleto.

Se facilitó el armado de los originales al elaborar un boceto que sirvió como referencia en el acomodo de las imágenes. Se formó cuadro por cuadro, es decir, primero la contraportada y la portada, luego los interiores, que al final se rotaron y acomodaron según la disposición adecuada.

En el diseño editorial se utilizó una retícula sencilla a dos columnas con un medianil de 1.5 cm y márgenes de 1 cm. Las columnas de texto llevan un alineamiento justificado que rodea las envoltentes de las ilustraciones.

El cuerpo del contenido tiene la tipografía Garamond y los títulos se identifican con la tipografía Eras medium. Todos los elementos llevan un alineamiento central.

El diseño de la portada y la contraportada se planearon limpios, con mayor presencia del blanco. En la contraportada se dejó un espacio para que la asociación coloque sus contactos telefónicos mediante un sello, porque tienden a cambiarlos constantemente.

Respecto al carte, el tejado de la casa también simula una flecha que orienta hacia el mensaje de apoyar las campañas de esterilización y adopción y al eslogan de la asociación.

Para su impresión es preciso dar al impresor un "dummy" o boceto en el que se especifiquen detalladamente los requerimientos y acotaciones necesarias (color, guías de cortes y pleca, y acabados especiales requeridos) para que sea llevado a cabo con calidad. Se deberán hacer visitas para vigilar el proceso de producción.

### Armado del folleto desplegable para selección de color (4x4)

Para que los negativos salgan correctamente, se digitalizaron las imágenes a una resolución mínima de 300 dpi y se salvaron como **tiff** (formato de alta precisión que incorpora etiquetas con información como: dimensión, profundidad de bits, etc.) A todos los elementos negros se les aplicó **Overprint**, que sirve para

sobreimprimir el negro sobre fondos lisos o con imágenes, evitando que quede un pequeño filo blanco (del papel) en el contorno de la tipografía, las plecas o los gráficos negros. Es recomendable convertir todos los elementos a curvas para evitar que se desplacen o no se encuentren las mismas tipografías.



Frente

Se colocaron líneas de corte y dobléz.



Apoya nuestras campañas de adopción y esterilización.



Vuelta

## Armado del folleto desplegable para impresión a dos tintas (1x1)

Esta formación es para solicitar negativos a medios tonos para imprimir a una sola tinta frente y vuelta, o a dos (una para el frente y otra para la vuelta) como la presente propuesta en donde se imprimió el frente en azul violáceo

(Pantone Coated 072 C=100 M=79 Y=0 K=0) y la vuelta en magenta (Pantone 213 C=0 M=100 Y=31 K=0)



Frente

Se colocaron líneas de corte y doblez.



Apoya nuestras campañas de adopción y esterilización.

*¡ Porque ellos aman y sienten igual que tú !*



**¡ Tu participación es muy importante !**

El presente folleto es una herramienta de comunicación que tiene como objetivo informar a la ciudadanía sobre las acciones que se están realizando en el municipio de San Carlos, en materia de adopción y esterilización de animales. Se invita a la ciudadanía a participar activamente en estas acciones, ya que son fundamentales para mejorar la calidad de vida de los animales y de la comunidad en general. Para más información, contactar al área de bienestar animal del municipio de San Carlos.

Vuelta

## 4.4 CONSIDERACIONES FINALES

### Costos de producción

El diseño de la propuesta también considera lo referente a los costos de producción que deben adecuarse a la liquidez y conveniencias del cliente para financiar el tiraje de la obra que se ha pensado para satisfacer dos tipos básicos de exigencias: una denominada “preferente” ( la más costosa, que requiere entre otras cosas, de una selección de color y un tiraje mínimo de 1000 ejemplares) y otra denominada “austera” ( en la que la calidad de las ilustraciones no se altera más que por sustituir una gama rica de colores por un “duotono” o una sola tinta para así disminuir los gastos de producción además de requerir un tiraje mínimo de 1000 ejemplares)

Cotización de impresión en selección de color
<b>Costo de impresión</b> \$250.00 x color x 4 pasadas x 2 lados = \$2000.00
<b>Costo del papel</b> Couché acabado mate nacional de 135 grs. 1 millar + 15% de resma = \$770.00
<b>Costo de negativos</b> \$120.00 c/u x 24 cartas = \$2,880.00
<b>Costo de suajes y arreglo</b> El suaje se cotiza a \$2.00 x cm. \$340.00
 El arreglo se cotiza a \$80.00 x carta \$140.00
<b>Acabados</b> El refinado y el dobléz no lo cobran
 <b>TOTAL</b> \$6,270.00

Cotización de impresión a dos tintas
<b>Costo de impresión</b> \$250.00 x color x 2 vueltas = \$500.00
<b>Costo de papel</b> Couché acabado mate nacional de 135 grs. 1 millar + 15% de resma = \$770.00
<b>Costo de negativos</b> \$120.00 c/u x 6 cartas = \$720.00
<b>Costo de suajes y arreglo</b> El suaje se cotiza a \$2.00 x cm. \$340.00
 El arreglo se cotiza a \$80.00 x carta \$140.00
<b>Acabados</b> El refinado y el dobléz no lo cobran
 <b>TOTAL</b> \$2,470.00

Fecha de cotización: 6 de diciembre del 2001  
 Cotizó: *Litografics*, atención Jesús Lizares A.  
 Víctor Hugo #40-Q Col. Portales Ote.  
 Tels.: 56 74 42 56 y 56 74 52 63

**Plan de patrocinio**

Se han contemplado opciones alternas al financiamiento de dicho proyecto además de la opción en que la propia asociación lo hace (cosa difícil debido a las carencias económicas que su giro le confieren), y se basan en la búsqueda de un patrocinio por parte de empresas privadas cuya imagen pública o intereses particulares puedan verse correspondidos al instarlos a apoyar la causa altruista de nuestro cliente al hacerse cargo parcial o totalmente del costo requerido del proceso de impresión final de este proyecto. Por dicho apoyo se les ofrecería al o a los patrocinadores una mención especial o un espacio publicitario específico dentro del formato del folleto.

Para tales fines se presentará el prototipo de dicho folleto acabado a color, y se considerarán los espacios reservados a los logotipos de los participantes.

Si no pudiera concretarse dicho apoyo se optaría por desarrollar la versión austera ya especificada que sería financiada por fondos provenientes de la propia asociación.

## CONCLUSIONES

.....

Es una realidad que la mayoría de las asociaciones protectoras de animales de nuestro país no cuentan con los recursos económicos para invertir en el diseño profesional de identidad gráfica, material de difusión y menos de ilustración, por los costos que estos pueden tener. Es aquí donde los diseñadores y comunicadores gráficos debemos tomarlas en cuenta y ofrecer nuestros servicios; ya sea como una contribución sólo por el gusto de hacerla o haciendo un intercambio de beneficios. De cualquier modo, un buen pago para un comunicador al trabajar por una causa noble significa actuar a favor de los que más lo necesitan, esperando que haya reacciones positivas por parte de un público específico.

*AMOR Animal AC* se ha comprometido a construir una cultura de respeto para los animales. Esta asociación que ha trabajado con ahínco y constancia, además de requerir de un folleto informativo, también tiene otras necesidades, tales como: diseño de un sitio web, diseño de volantes, carteles, formas de adopción, credenciales, gafetes, diseño de mantas, playeras, calcomanías, etc. El diseño de las mascotas que le hemos propuesto servirá para aplicarse en todos estos medios, para asegurar su identificación y de esta manera acercarse a formar conciencia y solicitar apoyo. Según el proyecto se podrán hacer adaptaciones y manejo de otros personajes, como el de perros y gatos adultos.

El uso de la ilustración para fines sociales es de gran efectividad, porque mediante sus valores expresivos, tanto de forma y de color, atraen la atención de los receptores.

La ilustración es un recurso muy importante de la comunicación visual porque agrega claves interpretativas, ensancha las posibilidades expresivas del texto, enriquece la experiencia estética.

La ilustración no depende cien por cien del lenguaje escrito para su creación y comprensión, ésta puede surgir de múltiples maneras (a través de conceptos o simples historias captadas en la calle) y ha sabido sustentar su lectura, libre del apoyo de otros lenguajes. Ha ayudado a dar otra dimensión a las palabras de

muchos autores; ha proporcionado identidades a productos. Por medio de ella podemos expresar nuestra imaginación. Nutren de actitudes, información y ayudan a desarrollar los sentidos visuales.

Respecto a su ejecución, puede ser de forma tradicional, digital o fotografía y cada una tiene sus particularidades. El trabajo tradicional, por su carácter cálido y artesanal es admirable y atractivo por la carga de expresividad que puede aportar a libros, y en general a los impresos. Lo digital tiene un carácter limpio, nítido, que puede parecer rígido pero que también es capaz de deleitarnos con algunos efectos espontáneos muy ricos; ésta se utiliza en medios electrónicos, audiovisuales e impresos. La fotografía posee un carácter documental que asegura la credibilidad de los hechos, y es capaz de aportar resultados estéticos y artísticos; se le emplea en periódicos, revistas, medios audiovisuales entre otros. El empleo de uno u otro modo de ejecución no tienen fronteras, más bien se complementan entre sí, es decir, la ilustración tradicional utiliza las referencias fotográficas para adaptar sus dibujos y utiliza los medios digitales para acabados y ediciones finales. La ilustración digital se vale del dibujo hecho a mano para dar un determinado carácter a la imagen o para facilitar su proceso, y emplea la fotografía para generar texturas, fondos o montajes. La fotografía puede valerse del dibujo de bocetos para planear las tomas, de los medios digitales para su retoque y acabado, y de las técnicas tradicionales para obtener algún coloreado o texturizado para un acabado de carácter plástico.

Hoy en día, la preferencia por el uso de las técnicas digitales nos hace pensar en la desaparición de las técnicas tradicionales, por las ventajas que nos proporcionan como: la rapidez en su manipulación (sin olvidar los factores técnicos que lo permiten: espacio en disco y RAM), la amplia gama de efectos y mayores posibilidades de corrección entre otras. Sin embargo, para dominar estas herramientas, al igual que con el modo tradicional, se requiere de investigación y experimentación para explotar su riqueza, anexando el dominio del dibujo, que creo es fundamental para poder expresar con facilidad nuestras ideas. Ambas formas de expresión son valiosas y deben representar nuevos recursos para el desarrollo de la ilustración.

La ilustración tradicional no ha desaparecido ni ha sido relegada, a medida que las técnicas fotográficas se iban haciendo más sofisticadas, por la fuerza que entraña y el número casi infinito de formas en que puede usarse.

Las posibilidades creativas de la ilustración son muy amplias e ilimitadas. Despreocupada de la realidad, la imaginación es libre de crear imágenes y evocar atmósferas.

La ilustración es un medio más provocativo y es más fácil de criticar, en comparación con una fotografía, debido a que el espectador tiende a no observar los detalles de una composición fotográfica y en cambio se cuestiona por qué el ilustrador coloca ciertos elementos, señales y símbolos en su composición.

Es útil para recrear situaciones. Al interpretar la expresión y actitud de un personaje en alguna escena que una fotografía no pudo registrar.

La ilustración permite recrear lugares fuera de nuestro alcance. Basta con tener algunas fotografías de referencia del lugar, de objetos representativos; el ilustrador los dispone para dar una composición agradable; puede “controlar” el tiempo (no está a expensas del clima); utiliza sus apuntes y su memoria; destaca algunas características del paisaje.

Por otro lado ¿quién hace ilustración? Sabemos que diseñadores gráficos o comunicadores visuales y artistas plásticos son los profesionales llamados ilustradores. Sin embargo también hay gente, que aunque tiene otras profesiones muy distintas a las de producción visual, también tienen un profundo interés por ilustrar. Podemos ver que una diferencia estriba en la formación, pero ¿qué consecuencias podría tener esto? En este punto radica lo importante que es

## PROCESOS DEL DISEÑO DE ILUSTRACIÓN (Procede del capítulo 2)

### “Archivando y documentando”

#### La importancia del registro.

(Tomado del Diplomado Modular en Ilustración)

#### Alain Espinosa (ilustrador infantil)

Nació en la ciudad de México. Estudió en la Escuela Nacional de Artes Plásticas de la UNAM y en la Danmarks Desigskole en Copenhague, Dinamarca. Ha participado en diversos talleres de litografía, grabado e ilustración, y en más de veinte exposiciones. Ha diseñado material didáctico y juguetes, e impartido talleres de arte para niños de preescolar. Actualmente se dedica a la ilustración de libros y revistas infantiles.

En cuanto a los recursos creativos, Alain mencionó que el trabajo del ilustrador debe ser constante, siempre planteándose proyectos personales no sólo en el plano bidimensional, sino creando objetos tridimensionales, o creando pequeñas historias recreadas con personajes hechos de materiales y objetos reciclables; recurriendo a otros recursos como: registrar sonidos, tomar fotografías y armar audiovisuales, todo con el objeto de despertar la creatividad.

Como ilustrador de libros, parte de su labor consiste en coordinar con los editores, por lo que Alain se ha adaptado a trabajar de una manera ordenada y organizada.

Él recomienda manejar una agenda para tener todo organizado, para saber por donde se comenzó, qué se va haciendo cada día y para planear nuestro tiempo. Como la guerra de la ilustración es con los editores, según Alain, su finalidad es la de guardar un registro de nuestras

actividades, que aunque suene un poco obsesivo, es una manera de documentar con fechas, y respaldarnos ante cualquier aclaración u objeción por parte de los editores.

También sugiere tener una libreta para registrar ocurrencias. Un cuaderno de notas donde se pueda rayar más, para anotar los proyectos personales de ilustración que nos vengan en mente, para dibujar y escribir todo lo que se nos ocurra (sueños, cuentos, cartas, ideas de cuentos)

Es un archivo o bitácora gráfica que puede utilizarse como base de datos cuando se esté creando un libro. El material registrado trasciende al irse relacionando con los proyectos laborales que se nos vayan presentando. Así es que hay que sacarles provecho a los ratos libres.

Por darnos algunos ejemplos, Alain leyó de sus cuadernos algunos apuntes:

“Voy de paseo por la mañana, se me cruza una araña para recordarme que no hice el aseo”

“Aburrido de tantas siestas sin batería de repuesto para su reloj descompuesto esa tarde decidió irse de fiesta”

“Katy los mandó por las tortillas para ver si ejercitaban las rodillas”

Y comentó al respecto que como podemos darnos cuenta, no son la gran ciencia, son ideas que surgen en cualquier momento ordinario y que aunque parezcan tonterías, son elementos que utiliza para ir armando un libro de autor por ejemplo.

Aunque el registro en agendas y cuadernos de dibujos parezca una labor muy elemental, es una técnica que puede servirnos mucho.

Otro registro fundamental para el ilustrador es archivar los trabajos que ha publicado, y los documentos que acreditan su participación en determinados eventos como exposiciones, talleres, diplomas de los cursos que ha tomado, etc.

“Archivando y documentando” es una costumbre que se aplica también en la organización de sus trabajos, que etiquetados con nombre del proyecto y fecha, guarda en carpetas de manera íntegra para posteriormente poder revisar el proceso completo de diseño de sus ilustraciones. “No sabemos si aquellos bocetos que no utilizamos en otra época, ahora puedan sacarnos de apuros”.

### **Propuesta de proceso general para ilustrar un texto**

(Tomado del Diplomado Modular en Ilustración)

#### **Guillermo A. De Gante**

Nació en Orizaba, Veracruz en 1954. Estudió la licenciatura en diseño gráfico en la ENAP, UNAM. Imparte clases de técnicas de representación gráfica en la misma institución y en la Universidad Intercontinental. Coordina el diplomado en ilustración de la unidad de posgrado de la Escuela de Diseño Gráfico del INBA, y es coordinador del área de dibujo y expresión gráfica en la licenciatura de diseño gráfico de la UIC. Como ilustrador independiente, ha hecho trabajos para la DGP-Conaculta y diversas casas editoriales.

- 1. Lectura, análisis y síntesis del texto** para definir ideas principales, secundarias y accesorias.
- 2. Conceptualización.** Selección (subrayado o enlistado) de ideas claves como palabras, enunciados,

párrafos o capítulos que refieran a conceptos representables o con cierto margen a la interpretación según las necesidades del texto.

**3. Bocetos de 1º generación.** (Primeras imágenes) “Tormenta de dibujos”, que quiere decir graficar todo lo que se presente como imagen mental, no importa el grado de aproximación gráfica inicial, consecuentemente y con la práctica mejora. Su función es de registro taquigráfico o nota rápida y muchas veces se acompaña con algún texto complementario.

**4. Documentación.** Esta etapa puede preceder a la anterior (según el carácter, la temática del texto), ser simultánea o consecuente para registrar información complementaria sobre: actitudes, acciones, ambientación o contexto, vestuario, etc.

**5. Optimización de ideas gráficas.** Se pueden considerar bocetos de 2º generación y tienen su origen en las primeras imágenes o su definición y perfeccionamiento. Aquí es importante contextualizarlas (según soporte: libro, revista, cartel, etc., formato o dimensiones) si es que no se hizo al principio.

**6. Pruebas técnicas y color.** (Interacción de instrumentos, materiales, soportes y tratamientos) Con base en el carácter estético, funcional o económico deseados o requeridos. El uso de fotocopias ampliación, reducción o combinación –montaje– de varias según criterio específico, agiliza y simplifica el trabajo además de dar margen a explorar nuevas posibilidades sin sacrificar los bocetos o repetirlos innecesariamente.

**7. Originales.** Son resultado de todas las decisiones descritas anteriormente y conviene considerar algunos factores como: Trabajar un poco más grande y a proporción de la medida indicada, proteger el trabajo desde el principio (camisa, caja o sobre) Es importante fotocopiar (a color o blanco y negro según el caso) o

fotografiar el trabajo final (para diapositiva o impresión en papel) para archivo o portafolio.

**8. Registro.** La ficha técnica es una buena costumbre para tener una memoria del proyecto y es aplicable a: el portafolio profesional, las exposiciones o los concursos. Los datos principales son:

- Título de la obra.
- Autor-ilustrador.
- Técnica.
- Cliente (en caso pertinente)
- Fecha y lugar.

Si existe ya una identidad gráfica profesional del ilustrador, se incluye. Esta ficha se coloca al reverso del original, no en la camisa.

**9. Archivo.** En este momento cabe la reflexión sobre el proceso general y tener el trabajo completo en sus etapas nos permite valorarlo y retroalimentarnos para experiencias posteriores.

### Proceso creativo para generar personajes

(Tomado del Diplomado Modular en Ilustración)

#### Bruno González

Nació en Altotonga, Veracruz en 1942. Estudia pintura en la Escuela Nacional de Bellas Artes de la Cd. de México. Es uno de los ilustradores que lleva más tiempo en el campo de los libros infantiles. Ha desarrollado trabajos para la Comisión Nacional del Libro de Texto Gratuito, para el Consejo Nacional de Fomento Educativo, el Fondo de Cultura Económica y otras casa editoriales.

El siguiente proceso es muy interesante y sirve para desarrollar la imaginación.

Es un proceso creativo con características artesanales en cuanto a su elaboración, lo cual permite al ilustrador un acercamiento particular con los materiales como medios para su expresión personal desde el transcurso de preparación de los materiales para el dibujo.

Aplicable para casi cualquier temática de carácter literario

y para todo tipo de público, ya que a través de él podemos obtener personajes creativos, objetos, elementos de la naturaleza, etc.

Preparación de los materiales de dibujo

#### Materiales:

- 1 ó 2 pliegos de papel mantequilla de gramaje medio.
- Cemento IRIS
- Palitos de diferentes grosores y terminaciones (redondas, puntiagudas, espatulados, etc.)
- Pintura acrílica negra.
- Mesa de luz.
- Cinta mágica.
- 1 brocha.
- Hojas de papel bond o albanene

#### Procedimiento.

Dividir el pliego de papel en dos o utilizar los 2 pliegos íntegros.

Colocar un marco de cinta mágica como margen.

Aplicar una capa uniforme de cemento IRIS que no sea gruesa y dejar secar perfectamente.

Rayar la superficie de cemento con los palitos en todas direcciones, haciendo líneas continuas curvas, espirales o quebradas.

Aplicar una capa de pintura acrílica negra con la brocha y dejar secar perfectamente.

Eliminar el cemento IRIS frotándolo con los dedos, ayudándonos con un poco de gasolina blanca o raspando cuidadosamente.

El resultado será la obtención de dos hojas con líneas blancas sobre un fondo negro intenso.

Ya definido el problema, es decir, ya que tenemos ubicada la necesidad y los requerimientos necesarios de nuestro

cliente. Decidimos los elementos que conformarán nuestra imagen.

### **Búsqueda de las imágenes**

Colocamos nuestras hojas, una encima de la otra, sobre la mesa de luz con el fin de que se transparenten las líneas de ambas, y tengamos una amplia posibilidad de combinar formas. Observamos y deslizamos las hojas para multiplicar las posibilidades. A través de nuestra imaginación y relacionando formas, poco a poco comenzaremos a encontrar innumerables figuras. Podemos calcar sobre las hojas de bond o albanene todo lo que nos encontremos de paso, sin embargo el objetivo es encontrar las imágenes necesarias para diseñar nuestra ilustración.

Después de registrar nuestras imágenes (no olvidar poner en una esquina de la hoja fecha y nombre), el siguiente procedimiento es seleccionar las más adecuadas. Si consideramos que requieren un mejor acabado de dibujo, la interpretación de partes faltantes o queremos hacer una composición con varios elementos podemos hacerlo, o si preferimos conservar los rasgos espontáneos ó deformados, proseguimos con la ampliación del dibujo para adaptarlo en el tamaño proporcional del original.

## GLOSARIO DE HERRAMIENTAS (Procedente del capítulo 2)

### 2.5.1 Herramientas para dibujar

#### a) Lápices

**Lápices portaminas.-** Son lápices de presión con minas de espesor normal (semejantes a los lápices de madera), se manejan al igual por grados de dureza desde 6B hasta 7H, las minas son económicas y la calidad de punta se logra con los afilaminas obteniendo mejores resultados que con los lápices de madera.

Las marcas en el mercado son: *Staedtler-Mars, Mecanorma, Faber-Castell, Rotring, Sakura*, entre otros.

**Lápices marcadores de mina fina.-** Comúnmente llamados lapiceros, son de mina delgada que viene desde 0.3 mm, 0.5 mm 0.7, hasta 0.9 mm, la característica fundamental de estas minas es que no hay que sacar punta y el grosor de la línea será siempre el grosor de la mina de trazo que se utilice. Existen minas con dureza desde 2B hasta 5H y de color con espesor de 0.5 y 0.7 mm. De las marcas con mayor renombre encontramos a: *Mont Blank, Parker, Rotring, Sheaffer, Cartier, Azor*, etc.

**Lápices Conté.-** Conocidos como lápices pastel, su materia prima es pigmento con tiza o gis no graso. Marcas en el mercado: *Staedtler-Mars, Mecanorma, Faber-Castell, Rotring, Sakura*, entre otros.

**Tiza grasa.-** Como la de pastel, de base grasa y amplio surtido de colores. Marcas: *Sakura, Stafford, Faber-Castell* entre otros.

#### b) Plumaz

**Plumas de ave:** Se pueden cortar según las necesidades concretas de cada uno, y son sumamente adaptables. Sin embargo debido a su punta blanda, hay que cortarlas constantemente.

**Pluma de mojar.-** Son baratas, desde semiblandas hasta duras. Existe una enorme variedad de puntas, desde finas hasta extrafinas y pueden usarse con cualquier tipo de tinta. Hay las denominadas pluma de cuervo, las de

cobre, la plumilla inglesa, de cartografía, de litografía, las de caña. La característica lineal truncada que producen sirve para realzar expresivamente un dibujo a tinta más delicado.

La pluma propiamente dicha se llama plumilla, y el mango palillero.

Las plumillas se deben de mantener limpias después de trabajar con ellas.

Las más comunes son las *Winsor and Newton, Huni Globe e Hiro Durchschreib* entre otras.

**Pluma fuente.-** Funcionan con tintas para escribir, en la actualidad existen plumas que aceptan tintas para dibujar a prueba de agua, cuentan con una variada gama de plumillas pequeñas.

De las marcas con mayor renombre encontramos a: *Mont Blank, Parker, Pelikan, Sheaffer, Cartier, Osmiroid, Rapidograph 3060*, etc.

**Plumas de depósito.-** Mejor conocida como bolígrafo o pluma anatómica, como su nombre lo dice, la tinta se encuentra en un depósito dentro de la pluma. La tinta es especial y la encontramos en diversos colores, es a prueba de agua y fluye con más facilidad.

Existen muchas marcas que se ocupan de este tipo de plumas como son *Bic, Wearever, Azor*, etc.

**Graphos.-** Puede usar varios tipos de plumilla y se suele usar para escribir y para dibujar. Originalmente se diseñaron para dibujantes de precisión pero en la actualidad las usan los ilustradores comerciales.

Se recomienda lavar perfectamente las plumillas después de utilizarlas para evitar que la tinta se seque en el depósito.

Las marcas más comunes: *Rotring, Mecanorma, Staedtler, Faber-Castell*, etc.

#### C) ROTULADORES

**Punta de fieltro o fibra.-** Su punta produce una línea

más espesa y es menos resistente que la de fibra, que está formada por miles de minúsculas fibrillas. La base de las tintas que contienen puede ser acuosa o alcohólica, que tienen como característica que no se puede disolver con agua.

Las marcas convencionales son los *Acuacolor* y los *Pelikan*.

**Bolígrafo fluido o rotulador de bola.-** Se asemeja al bolígrafo convencional, solo que su base es acuosa y su fluido de forma suave y uniforme.

La aplicación de los rotuladores varía dependiendo de la capacidad de quien los maneje, los podemos encontrar en bocetos o bien para trabajos en acabados.

Entre las marcas comunes se encuentra la marca *Charpak*, *Berol-Esterbrook*, etc.

*Chinagraph.-* Sirve para escribir sobre plástico o película, también es funcional sobre el cristal.

#### d) Gomas

**Goma blanda/ migajón.-** Es la tradicional goma suave para borrar lápiz.

**Goma moldeable.-** Se puede usar para lápiz, tiza o carbón, se usa en trozos pequeños, que se pueden moldear en la forma deseada, para borrar pequeños detalles.

**Gomas de plástico para tinta.-** Contiene aceite para facilitar el borrado de tinta seca. Funciona mejor sobre papel liso y duro. Existe un portaminas recargable y otro modelo es el que se le saca punta pelando la punta de un papel que enrolla a la goma.

**Cojín limpiador.-** Contiene polvo muy fino de goma cuya función es absorber la suciedad y otras partículas; para suavizar el trazo de un dibujo, por ejemplo, al realizar una acuarela.

**Lámina para borrado de precisión.-** De acero inoxidable, es de gran ayuda para borrar secciones particulares como líneas, puntos o curvas mientras protegemos el resto del dibujo.

**Folioplast.-** Puede borrar líneas de tinta sobre película.

**Modelo de pilas/ goma eléctrica.-** Se usa en trabajos rápidos y precisos.

**Escobetilla de Dibujo.-** Se utiliza como herramienta de limpieza, sacude los restos de goma de borrar de la mesa o trabajo.

### 2.5.2 Herramientas de medición y trazo

**Pantalla para dibujar.-** Uno de los diferentes sistemas de medición. Tiene una cuadrícula fijada a un marco. El tema se coloca detrás de la pantalla y las líneas horizontales y verticales de la cuadrícula actúan como sistema de referencia que facilita al artista la correcta representación de las proporciones y la posición de los elementos dentro del espacio pictórico.

**Pantógrafo.-** Instrumento para copiar, sencillo y adaptable con el que se puede hacer copias en ampliación o reducción, siguiendo el original con una punta y la otra punta va dibujando la copia al mismo tiempo.

#### Reglas

El material general de todas las reglas y escuadras es de plexiglás o un material similar, cuentan con división milimétrica y una longitud entre los 30 y 50 cm.

Las marcas comunes de este tipo de herramientas son: *Silco*, *Baco*, *Deval*, *Staedtler-Mars*, etc.

**Regla T.-** Existe disponible en diversos materiales, ya sea en plástico, plexiglás, aluminio o acero, con o sin división milimétrica. Se recomienda que el largo de la regla sea mayor que la mesa de dibujo con que se cuente.

**Regla de corte.-** Para cortar máscaras, papeles y cartones. Están hechas de acero o aluminio con suplemento de acero a lo largo del cuál se produce el corte. En la parte inferior se recomienda un apoyo de goma, con el objeto de que la regla no se desplace al cortar.

**Regla Rodillo.-** Su función es la misma que la regla paralela. Para ello se la hace rodar sobre el papel. Una línea blanca sobre el rodillo indica, según la escala, el desplazamiento.

**Escuadras.-** Existen de varios tamaños, las más corrientes son de 45° y 60°. Sirven para dibujar ángulos.

**Escuadra adaptable.-** Permite determinar y dibujar cualquier ángulo entre 0 y 90°.

**Transportadores.-** Para medir ángulos con una exactitud de un cuarto de grado, el material puede ser de madera o plexiglas.

**Reglas para paralelas.-** Son dos reglas unidas entre sí y como su nombre lo dice, su función es la de poder trazar líneas paralelas.

**Tipómetro.-** Este instrumento es esencial para la tipografía, su graduación viene desde puntos para la tipografía, centímetros y pulgadas. Hay varias presentaciones en mica de acetato, metal y plástico.

**Plantillas de rotulación de plástico.-** Contienen diversos estilos de letras.

**Plantillas de rotulación de metal.-** Están diseñadas para poder encajar unas letras con otras y formar palabras.

**Plantillas de diversas figuras.-** Las hay de diversas curvas, hipérbolas, parábolas, elipses, círculos, etc., y pueden utilizarse como auxiliares del dibujo. Pueden emplearse en las operaciones de pulverizado, siempre que se cubran adecuadamente.

**Curvas francesas.-** Son de plástico diseñadas para presentar el mayor número de grados de curvatura.

**Curvógrafo.-** Se usa para dibujar curvas y se pueden torcer en cualquier ángulo.

**Cartabón.-** Al igual que la escuadra, sirve como modelo de sus ángulos, y también se usan, en combinación con una regla, para trazar paralelas.

**Elipsógrafo.-** Permite dibujar elipses de diferentes dimensiones, se corre un disco pequeño central a lo largo de dos escalas. La elipse se dibuja girando el disco exterior 360 grados.

**Bigotera.-** Se le ajustan dos puntas y su función es la de transferir medidas al copiar.

**Círculo graduado.-** Permite medir ángulos con una precisión de un cuarto de grado.

### 2.5.3 Herramientas de precisión

**Caja de compases.-** Incluye en su presentación un

compás con complementos de lápiz y tiralíneas, un compás divisor, un compás de círculos, una tachuela de centrado.

**Compás de varas.-** Para dibujar círculos o arcos mucho mayores que los que se pueden trazar con un compás normal, se le puede acoplar una barra de extensión.

**Compás acodado.-** Para dibujar arcos y círculos demasiado grandes para un compás normal.

**Compás cortador.-** Con tornillo que no se desajusta fácilmente, incluso con cortados repetidos.

**Tiralíneas con bisagra cruzada.-** Para el trazado de líneas con la regla con cualquier color diluido, la bisagra facilita el limpiado. La función de los tiralíneas es la de dibujar líneas de tinta de grosor constante.

**Lupa de reducción.-** Auxiliar para hacerse una idea más precisa de bocetos realizados a tamaño mayor que el original o para examinar el efecto de lejanía que provocan los carteles.

**Lupa de aumento.-** Que puede ser fija y que sirve para trabajos de detalle muy pequeños, que ya no pueden realizarse con un ojo normal.

**Cuentahilos.-** Permite el examen detallado de las tramas y otras características de la impresión. En ilustración científica, por ejemplo, para observar los detalles minuciosos de algún ejemplar natural miniatura. Los hay de metal y plástico.

### 2.5.4. Instrumentos de corte y afilado

Las marcas comunes de fabricación de dichas herramientas son: *Olfa*, *X-ACTO*, *Corty*, etc.

**Cuchilla.-** Existen varias presentaciones, con hojas intercambiables, que pueden afilarse de nuevo, o bien puede ser de cuchilla de hoja intercambiable, cuya longitud se puede reducir por corte.

Cuchilla de retoque con punta de media luna.- Utilizada para el raspado de líneas o superficies sobre cartón o película.

**Cuchilla de artesano.-** Ideal para cortar plantillas, enmascaramientos y cartón para montar, contiene varias cuchillas intercambiables con el desgaste.

**Tijeras.-** Para todos los trabajos en papel, encontramos de diversos tipos y marcas, desde puntas finas.

**Bisturios.-** Se usan para cortes precisos, las hojas intercambiables se adaptan a diferentes tipos de cortes.

**Cortador de bolsillo.-** Tiene una hoja retráctil.

**Guillotinas.-** Sirve para cortar cartón y cartulina con exactitud y limpieza, debe de usarse con extremo cuidado por razones de seguridad.

**Afilalápices de madera.-** Existen desde afiladores escolares normales, hasta máquinas afiladoras manuales y eléctricas.

**Afilaminas.-** Exclusivos para minas

**Raspador de papel de lija.-** Sirve para afilar la punta de lápices y carboncillo.

### 2.5.5. Herramientas para pigmentos

**Pinceles.-** Se hacen con un manojo de cerdas o pelos cuidadosamente seleccionados que se fijan en el extremo de un mango de madera con una funda de metal llamada contera o virola. Es de gran utilidad disponer de una buena selección de pinceles, estos se pueden utilizar en diversas técnicas, sin embargo es muy importante el cuidado que se le dé a este tipo de herramientas.

Cuanto más fino sea el pelo de un pincel, mayor es su capacidad de soportar cargas pesadas de pigmento.

Los pinceles de marta se hacen con los pelos de la cola de martas siberianas y del visón asiático, cuya escasez contribuye al precio de los buenos pinceles. Un pincel de marta es más duradero y cumplirá su cometido mucho mejor que un sustituto barato. Existen pinceles más baratos y menos elásticos, los hay de pelo de ardilla, meloncillo, buey, venado y camello. También los hay de pelo sintético.

Algunas marcas de pinceles son: *Winsor and Newton* (serie 16 y serie Cirrus), *Grumbacher* (series 1271 Renoir), *Rodin* (serie 9700, 811, 812, 140fb a-k, a-b, a-r, 181, 2500b, 2500r) y *Rex* (serie 1100, 800, 400, 1700)

Existen tres formas básicas de pinceles, llamada cuadrada, redonda y filbert.

**Cuadrados.-** Son planos, sus cerdas son cortas con extremos cuadrados, excelentes para pigmentos espesos y cremosos.

**Redondos.-** Reciben el nombre por la contera redonda, pueden ser de pelo de marta que les da la característica de tener la punta fina, su principal función es la de retocar zonas pequeñas, detalles y aplicar pintura muy diluida. Los fabricantes suelen hacer 8, 10 ó 12 tamaños de pinceles redondos. Los más pequeños suelen designarse con un 0; a veces 00, ó 000. Los mayores con 8, 10 y 12.

**Filberts.-** Se curvan suavemente hacia delante, son útiles para pinceladas fuertes que se van adelgazando, idóneos para la caligrafía.

**Planos.-** De forma cuadrada y cerdas largas, recogen más pinturas y son ideales para pinceladas duras.

**De bordes biselados.-** No son comunes en la actualidad, pero son excelentes para pintar bordes rectos.

**Mezcladores de pelo de tejón.-** Tienen la forma de una brocha de afeitar abriéndose hacia fuera por el extremo. Su función es la de mezclar zonas de color húmedo.

**Pinceles en abanico.-** Hechos de marta roja, dan un efecto sutil y suave, se utilizan en zonas húmedas.

**Pincel de barnizado.-** Para el barniz de trabajos al aceite o con acril.

**Pinceles chinos.-** En su origen fueron diseñados para la caligrafía. Absorben una generosa cantidad de pintura, por lo que permiten realizar trabajos con trazos largos y continuos. Con estos pinceles se pueden obtener tanto trazos finos como pinceladas más gruesas y cargadas.

**Pochoir o pincel de emplantillado.-** Para tamaños 20 a 24, práctico en el emplantillado de color a temple, tempera, acril y aceite.

**Espátulas.-** Son ideales para mezclar la pintura, se pueden utilizar para crear zonas pastosas, o para mezclarla con medios texturizantes. La espátula recta (tipo pala) tiene un buen equilibrio y una punta afilada ideal para levantar los colores secos, útil para limpiar la paleta. La espátula de pintor se utiliza como si se untara mantequilla sobre pan. Una cuchilla corta produce rasgos

cortos e intensos; una espátula larga y flexible crea grandes barridos de color.

**Rasquetas.-** Son herramientas muy versátiles (pueden ser las tarjetas de crédito viejas) Sirven para aplicar los colores de manera uniforme, para crear efectos de color estriados, curvas o mezclados.

**Recipientes y paletas.-** Para mezclarse pinturas pueden usarse moldes inoxidables, platos de esmalte o porcelana. La paleta puede ser un trozo de vidrio grande y grueso. Al ser transparente, puede colocar debajo una hoja de papel de color del lienzo, lo que ayudará a mezclar los colores. Se utilizan para la acuarela, el gouche, la tempera y el óleo.

**Difumino.-** Es de material de papel enrollado, o bien de carnaza, tiene en los extremos punta para difuminar los trabajos de pastel, conté, lápiz y carbón.

**Espojas.-** La esponja natural tiene una excelente capacidad de absorción de pintura, por ellos es ideal para aplicar aguadas y para producir texturas variadas. También puede emplearse la esponja sintética de uso doméstico con muy buenos resultados. Los rodillos con esponja son buenos para generar texturas, según la presión y la cantidad de pintura que se utilice.

**Aerógrafos.-** Consisten en una pistola de aire con un depósito atornillado que funciona con un gatillo. Son herramientas de precisión que pueden producir líneas sumamente finas y tonos suavemente graduados, así como áreas sólidas de colores uniformes. Todos los aerógrafos tienen básicamente las mismas partes y los hay de dos tipos de funciones: los de acción simple y doble acción. Con los de palanca de acción simple sólo se puede controlar el flujo de aire, pero no se puede graduar la mezcla durante el uso; este modelo no proporciona el control necesario para realizar trabajos detallados. El de palanca de acción doble mide exactamente la cantidad de aire y pigmento que sale por la boquilla rociadora, permitiendo modificar la densidad de la línea sin detener el rociado.

Podríamos decir que el concepto de soplar pintura se remonta a la época cavernícola donde soplando a través de un hueso. Pero es en siglos más recientes que los

artistas han utilizado los atomizadores que se venden en farmacias o droguerías.

Marcas: *Paasche, Badger, Omni, Vega, Holbein, De Vilviss*, etc.

**Compresora de la pistola aerográfica.-** Es una compresora común de aire que se conecta a la corriente eléctrica, existen también las botellas de aire comprimido o de ácido carbónico, sin embargo para esta alternativa se requiere además un reductor de presión.

### 2.5.6. Artículos adhesivos y fijativos

**Máscara.-** Material utilizado para cubrir determinadas zonas de la superficie pictórica mientras se trabaja para asegurarse de que nada manche el papel que hay debajo.

**Líquido para enmascarar.-** Solución de látex en amoníaco utilizado para enmascarar algunas áreas específicas de un trabajo. Se encuentra disponible en blanco y amarillo pálido.

**Transferibles.-** Encontramos gran cantidad de artículos transferibles que vienen desde tipografías, en diversos tamaños, fuentes y colores, símbolos técnicos y arquitectónicos, ilustraciones, texturas, tonos, orlas y recuadros; líneas y franjas, superficies de color de vinilo y PVC, así como pantallas de colores usadas para fotografía y/u originales mecánicos.

**Goma pegamento.-** Utilizada para pegar papel a papel o cartón, la mejor forma de aplicarla es con una espátula de plástico dispersando la goma por todo el papel, después de secarse puede levantarse con una goma moldeable, obteniendo como resultado la limpieza del papel.

Es utilizada tradicionalmente para originales mecánicos hechos a mano.

**Goma en spray.-** Similar al pegamento pero en presentación de aerosol, hay que dejarlo secar unos segundos antes de pegar, se recomienda aplicar en una zona abierta ya que es muy volátil y los solventes que contiene son penetrantes. Algunas marcas son: *3M, Rodin*.

**Adhesivo de PVA.-** Pega rápidamente papel y cartón y su consistencia es mayor que la goma.



**Papel engomado.-** Comúnmente se utiliza para sujetar acuarelas, se puede despegar mojándolo.

**Fluido enmascarador / corrector.-** Debe de aplicarse con pincel y su secado es rápido, el efecto que causa después de secar es de una mascarilla.

Actualmente lo encontramos en presentaciones de tira o en lápiz que facilita su aplicación.

**Barniz de papel.-** Sirve como protección de dibujos y láminas, se debe de aplicar con un pincel.

**Barniz de modelar.-** Se emplea para proteger acuarelas y gouches, también puede usarse para trabajos de escayola.

**Fijativo.-** Se utiliza para trabajos de carbón, lápiz y pastel, es un producto que fija los granos al papel, debemos mencionar que este producto ensombrece los colores pastel. Se puede encontrar en el mercado en latas de aerosol.

**Opaco fotográfico.-** Utilizado en los negativos fotográficos para cubrir espacios translúcidos, se puede encontrar en polvo de color rojizo o en pintura de consistencia densa.

**Adhesivo líquido.-** Ideal para técnicas mixtas, es una herramienta vital para los trabajos manuales.

**Cinta adhesiva de ambas caras.-** Esta cinta es ideal para montar exposiciones sencillas ya que cuenta con pegamento por ambas caras.

**Cinta adhesiva.-** Se puede utilizar para enmascarar trabajos o zonas específicas, sólo se tiene que restar un poco de su pegamento frotándola contra una superficie.

**Cinta mágica.-** Ideal para obtener bordes rectos o zonas bloqueadas estratégicamente, su pegamento no es muy adherible razón por la cuál se puede desprender fácilmente sin maltratar en papel.

**Pegamento de látex.-** Utilizado para pegar tejidos, su presentación es en aerosol. Generalmente usado para trabajos textiles.

**Láminas adhesivas por calor.-** Al igual que el papel adherible, contiene pegamento que actúa al estar a una determinada temperatura, puede ubicarse como mica de calor.

### 2.5.7. Máquinas de luz

**Cajas y mesas de luz.-** Son herramientas de gran utilidad en el área de diseño. Difunden luz uniforme y de color equilibrado sobre toda la superficie en observación. Unas son especiales para verificar la nitidez de negativos y transparencias; otras son útiles para el calco y el montaje.

**Visualizador.-** Es una máquina que permite agrandar o reducir la imagen al tamaño deseado, para poder copiar al tamaño exacto.

**Máquina de copias húmedas.-** Trabaja con estabilizador líquido (revelador y fijador simultáneamente) Es práctica la bomba eléctrica de vacío.

**Antiscop.-** Para la proyección horizontal o vertical, que aumenta o disminuye los modelos al actuar como un episcopio muy luminoso. Un episcopio es un proyector de cuerpos opacos por reflexión (2) El modelo puede proyectarse directamente sobre la base del trabajo y allí ser copiado.

**Amplificadora óptica.-** Aparato de ampliación de vista horizontal y transparentes (diapositivas, películas)

**Lámparas.-** Se debe de contar con una buena iluminación en la mesa de trabajo, la luz blanca es idónea para trabajar ya que no produce mucho calor. Existe un gran número de lámparas ajustables que pueden estar sujetas a la mesa con una tuerca de sujeción o bien pueden tener una base móvil.

### 2.5.8. Herramientas accesorias

**Atomizador.-** Sirve para rociar, de vez en cuando, agua (pulverización muy fina) sobre la paleta de colores acrílicos, para que se mantengan húmedos.

**Cepillo dental.-** Con un cepillo de dientes se pueden crear trazos y texturas muy interesantes. A menudo se utiliza como medio para salpicar, combinado con líquido para enmascarar.

**Plegadera.-** Es una lengüeta de hueso que sirve para el plegado y pulido de bordes de cartón, muy útil en la técnica de escultura con papel.

**Acocadores.-** Consisten en dos esferas colocadas a cada extremo de un palo; los hay de madera o metal y sirven para el repujado en la técnica de escultura con papel. Otros utensilios pueden ser los botones redondeados de los portaminas o las puntas de los bolígrafos sin tinta.

**Puente.-** Instrumento que consiste en una tira de madera larga y de poco grosor con una ligera altura respecto al papel; sirve para recargar la mano con la que dibujamos, con el fin de evitar embarrar la superficie de trabajo.

**Maniqués.-** Los maniqués articulados de madera son para la representación anatómica, que van desde el número 4, 6, 8, 12, 16, es decir, desde 8 cm de altura hasta 40 cm. Hay maniqués de manos derecha e izquierda.

#### 2.5.10. Herramientas para impresión

##### GRABADO

Debido a que la ilustración debe sus principios al grabado en madera, mencionaremos las principales herramientas en términos generales utilizadas para el mismo:

Punzones cortos, largos, planos curvos y en punta, punzón raspador, punzón de dos puntas, punzón enroscado, puntiagudo y plano; de punta seca, garfio y aparato de media tinta.

Grabadores o buriles planos, redondos y rómbicos; cortadores grandes, pequeños y en forma de "u".

Las principales herramientas para el grabado a fibra (la madera está cortada en sentido longitudinal) son el cuchillo, el formón y las gubias media caña fina, media caña ancha, de filo en ángulo; y para el grabado a contrafibra (la madera está cortada en sentido transversal), el buril.

##### SERIGRAFÍA

Las herramientas involucradas en este procedimiento de impresión son:

**Bastidor.-** Hecho a medida de la necesidad suele ser de madera, aluminio o plástico, éstos tienen una malla

que puede ser de poliéster o nylon. Las mallas de 90 puntos o menos se usan para imprimir textiles; las de 90 a 120 para papeles; las de 120 a 200 para papeles no porosos.

**Rasero.-** Consiste en un mango agarradera o empuñadura de madera o metal en el que se inserta una hoja de gaucho o material sintético que tiene diferentes grados de flexibilidad y, según el trabajo, cortes adecuados a la resolución de cada uno. Su función es la de arrastrar la tinta en forma de peinado sobre el bastidor. Otras herramientas útiles son los *racks* (estantes donde pueden colocarse las impresiones), pulpos (mecanismo que facilita el registro exacto al imprimir varias tintas), los papeles encerados (evita manchar la plancha caliente al sellar una impresión en un textil), las películas adheribles (para el bloqueo en la malla), entre otras.

##### FOTOCOPIADO

Las fotocopadoras son herramientas de reproducción de originales en color y blanco y negro. A través de esta herramienta se agiliza un trabajo tradicional de ilustración, pues nos permite manipular un mismo boceto en distintos tamaños, hacer montajes, copiarlo sobre diferentes papeles para hacer pruebas de color o hacer experimentos con objetos y texturas. Marcas: *Xerox, HP, Canon* entre otras



## ALGUNAS INSTITUCIONES MEXICANAS EN PRO DEL CUIDADO ANIMAL (Pricedente del capítulo 3)

**Asociación Mexicana para la Organización del Rescate Animal**  
(AMOR Animal AC)

**Zona Sur**

Atención: Giovana Ordires y Ximena Castañeda

Cels.: 044 2152 44 81 / 044 2556 74 19

Tel.: 56 84 83 70

Pager: 51 25 85 33

**Zona Satélite**

Atención: Roboan Aguilar R.

Tel.: 53 44 53 08

Pager: 51 42 73 02

**Zona Oriente**

Atención: Areli y Cristina De la Cruz Espinosa

Cel.: 044 1986 26 59

Tel: 57 00 50 64

E-mail: amoranimal@elsitio.com

**Asociación Activa para la Supresión de la Crueldad Hacia los Animales, A. C.**

Av. Cuauhtémoc 713-C Narvarte, 03020 56872877 y 55436231.

**Asociación Activa para la Supresión de la Hidrofobia en México-IAP**

Refugio Franciscano A. C. Av. Cuauhtémoc 713 Tels. 56842877 y 55436231

**Asociación Frente Nacional para la Liberación Animal**

Casma 556 Col. Lindavista C.P. 07730 Del. Gustavo A. Madero

**Asociación Pro Defensa de los Derechos Animales AC.**

Luz Saviñón 834 Esq. Con Gabriel Mancera, Col. Del Valle. Tel. 56820758.

[www.dilemma/huellas.com.mx](http://www.dilemma/huellas.com.mx)

Denuncias sobre maltrato a tels.: 56872877, 55436231 de 9-14 hrs.

Auxilio a animales enfermos o lastimados: 56052251, 56052263

**Federación Canófila Mexicana A.C.**

<http://www.fcm.org.mx/>

**Refugio Franciscano AC**

México, D.F.

Cel: 044-50-51-61-23

Bíper: 56-29-98-00 Clave: 99-35-970

(a nombre de Gina Rivara)

Web: <http://www.refugiofranciscano.org>

e-mail: [refugiofranciscano@hotmail.com](mailto:refugiofranciscano@hotmail.com)

**Sociedad Protectora de Animales Eduardo Aguirre Pequeño A.C.**

Monterrey, Nuevo León México

8303 0580

## ARTÍCULO COMPLEMENTARIO SOBRE LA EUTANASIA

Phyllis Wright, directora de Control de Animales y Asilos (sociedad humanitaria de los Estados Unidos), explica sus ideas acerca de la eutanasia, desarrolladas durante muchos años de tratar con el problema de los animales domésticos no deseados. (WRIGHT, Phyllis *¿Por qué debémos de eutanasiar?*, en la dirección electrónica <http://www.zihuatanejoxitapa-mexico.com/spaz/cutanasia.html>)

Tuve una perrera a mi cargo para proporcionar el servicio de pensión a perros en Washington, D.C., desde 1954 hasta 1960. Y como la mayoría de las personas aprendí las cosas de la manera más difícil. Tenía dos y medio acres de terreno bardeado y decidí que estos animales necesitaban ejercicio. Los domingos cerraba con candado la puerta de la entrada y este día se asignó para el ejercicio.

Los saqué de sus jaulas y después de tres minutos todos estaban allá esperando en la puerta donde me encontraba, ¡Querían estar conmigo! No les importaba la huerta, el jardín, no corrían en todo aquel espacio. Se sentaban en la puerta esperándome salir. Ahora bien, si yo salía y empezaba a lanzarles pelotas y palos, o jugar con ellos ¡Sí que se divertían! Preferían la compañía a la libertad. Estoy convencida de que este sentido del compañerismo es lo más importante. Sin este ¿Qué posee un perro o un gato?

Recuerdo un asilo para perros en la ciudad de Dallas, Texas, en los EEUU. Una señora dejó en su testamento un millón y medio de dólares para establecer un albergue para perros abandonados y perdidos. El banco se «sentó» en el dinero desde 1927 hasta 1947, a pesar de que había sido dejado para esos animales y no para los banqueros. En 1947, a causa de las presiones que podrían acarrearles problemas sino lo aplicaban para lo que se había destinado, decidieron que tenían que hacer algo.

Construyeron jaulas de 4 metros cuadrados, donde colocaron 25 perros. Un empleado llegaba diariamente para sacar a los perros por una hora, limpiar y poner de nuevo a los animales en su jaula, dándoles de comer y beber para después marcharse.

Tuve la desdichada experiencia de visitar este asilo hace un par de años con cámaras de televisión, periodistas y reporteros de la radio. Todos los perros estaban tan trastornados mentalmente, que en cuanto una persona entraba a la habitación donde se encontraban, corrían en círculos golpeando los cuatro lados de las jaulas. Era imposible tocarlos, nunca habían gozado del contacto humano, ni siquiera una caricia en sus cabezas. Obviamente estos animales no eran los mismos que

tenían en 1947, aunque había algunos que tenían de entre 13 y 14 años.

Ahora bien, he visto mucha crueldad hacia los animales, personalmente he eutanasiado a muchos animales, pero nunca tuve tanto asco y me sentí tan enferma como cuando salí de ese edificio, ¡Pensar que esos animales vivieron así durante 12 a 13 años!”

BIBLIOGRAFÍA

1. **ARNOLD**, Eugene. *Técnicas de la ilustración*. Barcelona, L.E.D.A. Las Ediciones del Arte, 1982, 128 pp.
2. **BARNAT**, J. Dir. *Nuevo diccionario enciclopédico ilustrado*, España, Ediciones Nauta, vol. 2 y 3 (de 4), 1980, 1285 pp.
3. **BELTRAN**, Raúl *Publicidad en medios impresos*, 2º ed., Ed. Trillas, México, 1991, 170 pp.
4. **BRIDGEWATER**, Peter, *Introducción al diseño gráfico*, México, 1992, Trillas, pp.
5. **CABRERA**, Susana *El diseño editorial. Un proceso de comunicación en DX Estudio y Experimentación del Diseño*, ACOSTA, Arturo, Año 2, No. 7, Noviembre - Diciembre 1999, bimestral, pp. 34 - 36.)
6. **COLIN**, Hayes. *Guía completa de pintura y dibujo*. España, Hermann Blume, 1980 221 pp.
7. **COLYER**, Martin. *Cómo encargar ilustraciones*, Gustavo Gilli, Barcelona, 1994, 144 pp.
8. **COSTA**, Joan. *El tercer lenguaje los esquemas de la comunicación en DX Estudio y Experimentación del Diseño*, ACOSTA, Arturo, Año 2, No. 7, Noviembre - Diciembre 1999, bimestral, pp. 24 - 29
9. **COSTA**, Joan *Imagen Global: evolución del diseño de identidad*, Barcelona, CEAC, 1987, 260 pp
10. **DALLEY**, Terence *Guía completa de Ilustración y Diseño (técnicas y materiales)* Editorial Herman Blume. 1º Edición española 1992, 224 pp.
11. **DE BUEN**, Jorge *manual de diseño editorial*, México, Santillana, 2000, 398 pp.
12. **DE FLEUR** Melvin, Lawrence, *Teoría de la comunicación masiva*, Buenos Aires, Ed. Paidós, 1999, 251 pp. / pp. 26 - 31
13. **DONDIS**, Doris A. *La sintaxis de la imagen*, 10a edición, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1992, 210 pp.
14. **EISEMAN**, Leatrice *Pantone guide to communicating with color*, USA, Grafix Press, Ltd., 2000, 144 pp.
15. **FERRER**, José. *Diseñador y Lustrador en el Diseño Gráfico*, PÉREZ IRAGORRI, Antonio, Año 7, No. 39, Diciembre - Enero 1998, bimestral, pp. 32 - 37.
16. **FIGUEROA** Navarro, Carlos *Creatividad, Diseño y Tecnología*, 1a ed., México, Ed. Plaza y Valdés Editores, 2000, 221 pp.
17. **FRUTIGER**, Adrian, *Signos, símbolos, marcas, señales*, 7º ed, México, Gustavo Gili, 2000, 286 pp.
18. **FUENMAYOR**, Elena. *Ratón, ratón... Introducción al diseño gráfico asistido por ordenador*. México, Ed. Gustavo Gili, 1996, 155 pp.
19. **GARCÍA** Pelayo y Gross, Ramón. *Pequeño Larousse Ilustrado*. México, Ediciones Larousse, 1999, 1673 pp.

20. **GODED**, Jaime, *Antología sobre la comunicación humana*, México, UNAM - Dirección General de Comunicaciones, 1976, 302 pp.
21. **HAINKE**, Wolfgang, *Serigrafía, técnica, práctica, historia*. Ediciones isla, 1989, España, 372 pp.
22. **HARTLEY Y HARTLEY**, et al., *Una taxonomía de conceptos de la comunicación*, México, Nuevomar, 1977, ? pp. / pp. 3 - 4, 29 - 49
23. **HAYES**, Colin. *Guía completa de pintura y dibujo*, España, Herman Blume, 1992, 223 pp.
24. **HERNÁNDEZ Sosa**, Jonathan. En busca de la cámara digital adecuada. Al comprar, haz la 'toma' correcta. Reforma, México, D.F. 30 de julio del 2001, p.1 A
25. **IVINS**, William Mills. *Imagen impresa y conocimiento (análisis de la imagen pre-fotográfica)* Editorial Gustavo Gilli, 224 pp.
26. **KUNST**, Mauro *Cultura y neodiseño en Lúdica. Arte y cultura del diseño*, ROJO, Vicente / ÁVILA, Francisco, No 3, año 1, octubre 1998-enero 1999, trimestral, p. 27
27. **LANG**, John *Haga usted mismo su diseño gráfico*, Madrid: Hermman Blume, 1989, 156 pp.
28. **LAZOTTI Tuntana**, Lucia *Comunicación Visual y Escuela*, México, D.F. : Gustavo Gili, 1983, 88 pp.
29. **LOOMIS**, Andrew. *Ilustración creativa*. Hachette, Buenos Aires, 1974, p.20
30. **MAGNUS** Gunter, Hugo. *Manual para dibujantes e ilustradores*. 2ª ed., Barcelona, Gustavo Gili, 1987, 288 pp.
31. **MAIER**, Manfred *Procesos elementales de proyectación y configuración. Curso básico de la Escuela de Artes Aplicadas de Basilea, Suiza*, Vol. 1 (Dibujo de objetos, modelos y copia de museo, estudio de la naturaleza), Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1982, pp. ?
32. **MAIER**, Manfred *Procesos elementales de proyectación y configuración. Curso básico de la escuela de artes aplicadas de Basilea, Suiza*, vol. 2 (dibujo de memoria, dibujo técnico/ perspectiva, escritura), barcelona, ed. Gustavo Gili, 1982, pp. ?
33. **MARTÍNEZ** Rubio, M. *Ayer y hoy del grabado y sistemas de estampación*. Editorial España tarraco 1979, 297 pp.
34. **MEGGS**, B. Philip. *Historia del diseño gráfico*. México, Trillas, 1991, 562 pp.
35. **MOLES**, Abraham A., *La imagen. Comunicación funcional*. México, Trillas: SIGMA, 1991 (reimp. 1999) 271 pp.
36. **MÜLLER** Brockmann, Josef. *Historia de la comunicación visual*. México Gustavo Gili. 1998, 174 pp.
37. **MURRAY**, Ray *Manual de técnicas*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1980, 199 pp.
38. **NAVA**, Bouchaïn Francisco, *La ilustración y el diseño de libros para niño*, tesis, UNAM, 001-00227-n2-1995.
39. **ORTEGA** Carrillo, José Antonio, *Comunicación visual y tecnología educativa*, De. Grupo Editorial Universitario, 1997, España, 413 pp.

40. **PAOLI**, J. Antonio, *Comunicación e información: perspectivas teóricas*, 3° ed., México, Trillas: UAM, 1983, 138 pp. / pp. 5 – 31
41. **PARRAMÓN**, José. *El gran libro de la acuarela*, Barcelona. Parramón Ediciones, 1984, 192 pp.
42. **PATIÑO**, Maricruz. *Entrevista a Fabricio Vanden Broeck*, en *Lúdica Arte y Cultura del Diseño*, Rojo, Vicente / Ávila, Francisco, año 1, no. 2, julio-septiembre 1998, trimestral, pp. 72-77.
43. **RIUS**, María. *Texto ilustración. educación y biblioteca*. Madrid, España, año 3, no.18, junio 1990, p.22
44. **RODRÍGUEZ**, Gerardo *Manual de diseño industrial. Curso básico*, UAM-Azcapotzalco, México, Ed. Gustavo Gili, año?, 165 pp.
45. **RODRÍGUEZ** Morales, Luis *Para una teoría del diseño*, UAM Azcapotzalco, México, Ed. Tilde, 1989, 125 pp.
46. **SWAN**, Alan, *Diseño gráfico. Curso básico para iniciarse en los principios y la práctica del diseño gráfico*. Ed. Blume: Barcelona 1992 1° edición 1992 reimpresión 1996 traducción Jeannette Galbet 192 pp.
47. *s/a Ley de Protección a los animales para el D F*. Publicada en el Diario Oficial de la Federación, miércoles 7 de enero de 1981, México.
48. *s/a Norma Diccionario Enciclopédico*, Barcelona, ed. Norma, 1991 p. 1664
49. *s/a Plan de estudios de la licenciatura en diseño y comunicación visual*, México, ENAP, 1997, 212 pp.
50. *s/a The creative index 1996 Latin América*, tomo 6, Singapur, Ed. Provision PTE Ltd., 1996, 243 pp.
51. *s/a Zimmermann Asociados*, Barcelona, Ed. Gustavo Gili, 1993, 96 pp.
52. **SATUÉ**, Enric. *El diseño Gráfico desde los orígenes hasta nuestros días*. Editorial Alianza. Madrid 1988, 500 pp.
53. **SLADE**, Catharine. *Enciclopedia de técnicas de ilustración*, Barcelona, Editorial Acanto, 1997, P. 176.
54. **SMITH**, Stan *Curso práctico de dibujo*. Barcelona, Blume, 1995, pp. ?
55. **TUBARO**, Antonio *Tipografía: estudio e investigaciones sobre la forma de la escritura y del estilo de impresión*, Florencia; Universidad de Palermo: Librería Técnica CP67, 1994, 94 pp.
56. **VIDALES** Delgado, Ismael, *Teoría de la comunicación*, 1° ed, México, Ed. Limusa, 1985, 102 pp
57. **VILCHIS** Esquivel, Luz del Carmen *Metodología del Diseño*. Fundamentos Teóricos 1a ed., México, Ed. Claves Latinoamericanas, 1998, 161 pp.
58. **WESTHEIM** Paul. *El grabado en madera*. Fondo de Cultura Económica, Breviario, 297 pp.

### Direcciones electrónicas

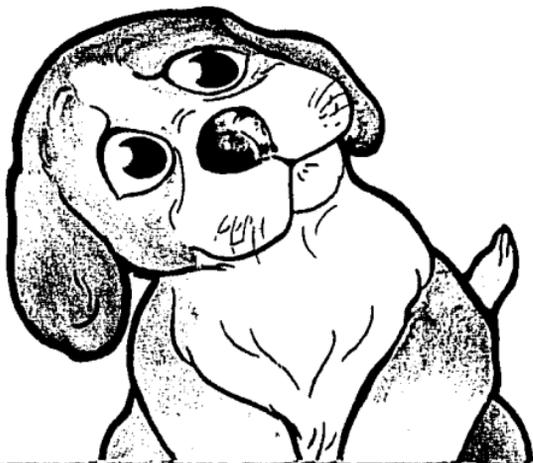
59. <http://www.anaaweb.org>  
Asociación Nacional Amigos de los Animales (ANAA), España.

- 60.** Capítulo XII - Eutanasia en:  
[http://www.ccac.ca/guides/spanish/V1\\_93/chap/chxii.htm](http://www.ccac.ca/guides/spanish/V1_93/chap/chxii.htm)  
 Canadian Council on Animal Care  
 Conseil canadien de protection des animaux  
 CCPA, Manual vol. 1 (2nda edición) 1998
- 61.** *Más de tres millones de perros callejeros en la ciudad de México*, en:  
[http://www.dgi.unam.mx/boletin/boletin/2001\\_124.html](http://www.dgi.unam.mx/boletin/boletin/2001_124.html)  
 Boletín UNAM-DGCS-124, Febrero 12 del 2001.
- 62.** *La incineración, mejor opción para deshacerse de los cadáveres de las mascotas: Luis Zarco*, en:  
[http://www.dgi.unam.mx/boletin/bdboletin/2001\\_415.html](http://www.dgi.unam.mx/boletin/bdboletin/2001_415.html)  
 Boletín UNAM-DGCS-415, abril 24 del 2001.
- 63.** <http://www.spayusa.org/>  
 The Pet Savers Foundation, E.U.
- 64.** <http://stillalivefish.freesevers.com/>  
 Asociación protectora de animales de Durango, Dgo., México.
- 65.** *Se experimenta con un nuevo método para matar perros callejeros en la Ciudad de México*. Tomado de la sección Efemérides en:  
<http://televisioneducativa.sep.gob.mx>  
 Dirección de Vinculación Institucional y Desarrollo Audiovisual.  
 Dirección General de Televisión Educativa, SEP, 2001
- 66.** *s/a La eutanasia de perros y gatos*, en:  
<http://www.zihuatanejo-ixtapa-mexico.com/spaz/eutanasia.html>  
 Zihuatanejo, Guerrero México
- 67.** WRIGHT, Phyllis *¿Por qué debemos de eutanasiar?*, en:  
<http://www.zihuatanejo-ixtapa-mexico.com/spaz/eutanasia.html>  
 Zihuatanejo, Guerrero México
- Otros**
- 68.** **CARREÓN**, Sergio. *Plática sobre ilustración digital*, 19 de agosto de 1999. Diplomado Modular en Ilustración, México, D.F., Escuela de Diseño del INBA, 20 de abril – 2 de septiembre de 1999.
- 69.** **DE GANTE** Hernández, Guillermo. Mesa redonda *Ilustración contemporánea*, 6 de julio del 2001, Encuentro de ilustradores 3-6 de julio del 2001, México D.F., Casa de la Cultura Jesús Reyes Heróles.
- 70.** **ESPARZA**, Elvia *Plática sobre ilustración científica en biología*, 31 de agosto de 1999. Diplomado Modular en Ilustración, México, D.F., Escuela de Diseño del INBA, 20 de abril – 2 de septiembre de 1999.
- 71.** **ESPINOSA**, Alain. *Plática sobre ilustración infantil*, 24 de agosto de 1999. Diplomado Modular en Ilustración, México, D.F., Escuela de Diseño del INBA, 20 de abril – 2 de septiembre de 1999.
- 72.** BIBLIOTECA DEL DISEÑO GRÁFICO, *Ilustración 1*. De. Naves Internacional de Ediciones S.A., Volumen 1, España, 178 pp.

**¿ Amas**

**a los**

**animales ?**



**AMOR  
ANIMAL**

Asociación Mexicana para la Organización del Rescate Animal A.C.



Tus donativos y participación voluntaria son imprescindibles.  
Deposítalos en cualquier sucursal Banamex a la cuenta: 577-7938918 a nombre de  
*AMOR Animal AC.*

**Mayores Informes**

**E**n México hay un gran número de perros y gatos que sufren y mueren diariamente por inanición, accidentes, enfermedades y maltratos causados por descuido y abandono, productos de la indiferencia humana. Otros más son sacrificados por la incapacidad económica de atender la creciente demanda de resguardo y de servicios veterinarios.

Su reproducción indiscriminada tanto en los hogares como en las calles llega a afectar nuestra salud y seguridad, al grado que a estos animales indefensos se les denomina fauna nociva.

Para hacer frente a estos graves problemas surge la Asociación Mexicana para la Organización del Rescate Animal (*AMOR Animal AC*), que sin fines de lucro tiene como objetivo hacer conciencia social por medio de la cultura de respeto hacia los animales, pues el maltrato se ha convertido en algo cotidiano.

De esta manera, el médico veterinario y zootecnista Giovana Ordires Huamán concreta su labor de más de seis años en marzo del 2001, apoyada por voluntarios que promueven el bienestar de los animales con acciones tales como:

### **Orientar al público que quiera apoyar a los animales según su problemática**

En la denuncia de males como maltrato, muerte injus-

tificada, cautiverio y abandono (dejar a su suerte a un animal es un acto de crueldad que está penalizado por la *Ley de protección a los animales del DF, Cap. 2, Art. 6*)

Difusión de las diferentes asociaciones protectoras, los hospitales y diversos servicios médico-veterinarios a donde acudir en busca de apoyo. Además de dar a conocer las leyes que amparan a los animales.

### **Fomentar la cultura de respeto hacia los animales**

A través de conferencias sobre salud y el cuidado de las mascotas, la concientización sobre el maltrato y el control de la población felina y canina, que pueden ser impartidas en tu delegación, escuela, universidad o grupo de trabajo.

Creemos que una actitud de respeto hacia los animales se origina en una temprana formación ética y social, por lo que la influencia positiva de padres y adultos en general es fundamental.

### **Responder a llamados**

Sobre animales abandonados, atropellados, enfermos o hembras preñadas encontradas en la vía pública. La asociación los recibirá sólo si son llevados a nuestro domicilio, pues por el momento no contamos con ambulancia. (Contáctanos vía telefónica)



## Promover las ventajas de la esterilización de perros y gatos

La esterilización es una medida preventiva para evitar el nacimiento de animales no deseados que sólo vienen a sufrir y terminan abandonados, heridos o muertos en sacrificio. La esterilización es fundamental para controlar el crecimiento poblacional.

La esterilización tiene las siguientes ventajas:

- ❖ Evitar el encierro de mascotas que se encuentran en el abandono, con lo que se elimina el riesgo de robo, de enfermedades y de atropelladas.

- ❖ Evitar que la mascota esté en contacto con perros o gatos callejeros y que reciba heridas o contraiga enfermedades como la rabia o se infeste de parásitos.

- ❖ En las hembras se libra el riesgo de *piometra* (infección de la matriz), *mastitis* (inflamación de las glándulas mamarias), tumores, quistes en ovarios, pseudoembarazo (que altera su conducta), TVT (tumor venéreo transmisible) e incluso el cáncer.

- ❖ En los machos se reduce el riesgo de TVT, tumores en testículos y cáncer. Sobre todo, ya no marcarán territorio indiscriminadamente, por lo que se evitarán los desagradables olores provocados por sus hormonas.

- ❖ Su temperamento se hará más dócil, cariñoso y hogareño.

Entre más jóvenes se les realice la cirugía, será mejor su recuperación y comportamiento. Además, si su dieta y ejercicio son controlados, no aumentarán de peso.

La ovariectomía y la castración se realizan con anestesia general y sólo deben tenerse algunos cuidados especiales para su recuperación.

Organizamos campañas con bajo costo para la recuperación de materiales y medicamentos utilizados.

## Adopción de perros y gatos

La adopción de un animal es una responsabilidad enorme, que implica cuidados alimenticios y médicos, higiene, un albergue cómodo, atención y sobre todo amor, porque es un ser que siente.

AMOR Animal AC, se esfuerza por buscarles un hogar donde lleven una vida digna, con respeto y llena de amor antes de llegar a medidas como la eutanasia.

ros

que han sido separados por ahí, abandonados, heridos o muertos en sacrificio.

Los animales que se encuentran en el abandono, con lo que se elimina el riesgo de robo, de enfermedades y de atropelladas.

Los animales que se encuentran en el abandono, con lo que se elimina el riesgo de robo, de enfermedades y de atropelladas.



Las adopciones se realizan estrictamente en grupo, se busca que los interesados cubran los requerimientos de adopción y firmen una carta de responsabilidad.

La asociación se reserva el derecho de visitar las casas para cerciorarse de que el animal se encuentra en buenas condiciones, de lo contrario, puede rescatar a la mascota bajo los términos de la *Ley de Protección a los Animales* para el DF, Art. 3 y 16 para buscarle un nuevo hogar.

Asimismo, solicitamos al adoptante que si por alguna razón no puede seguir teniendo a la mascota, no la abandone en la calle ni

la entregue a otras personas, sino únicamente a AMOR Animal AC.

**¡Busquemos un hogar, no los abandonemos!**

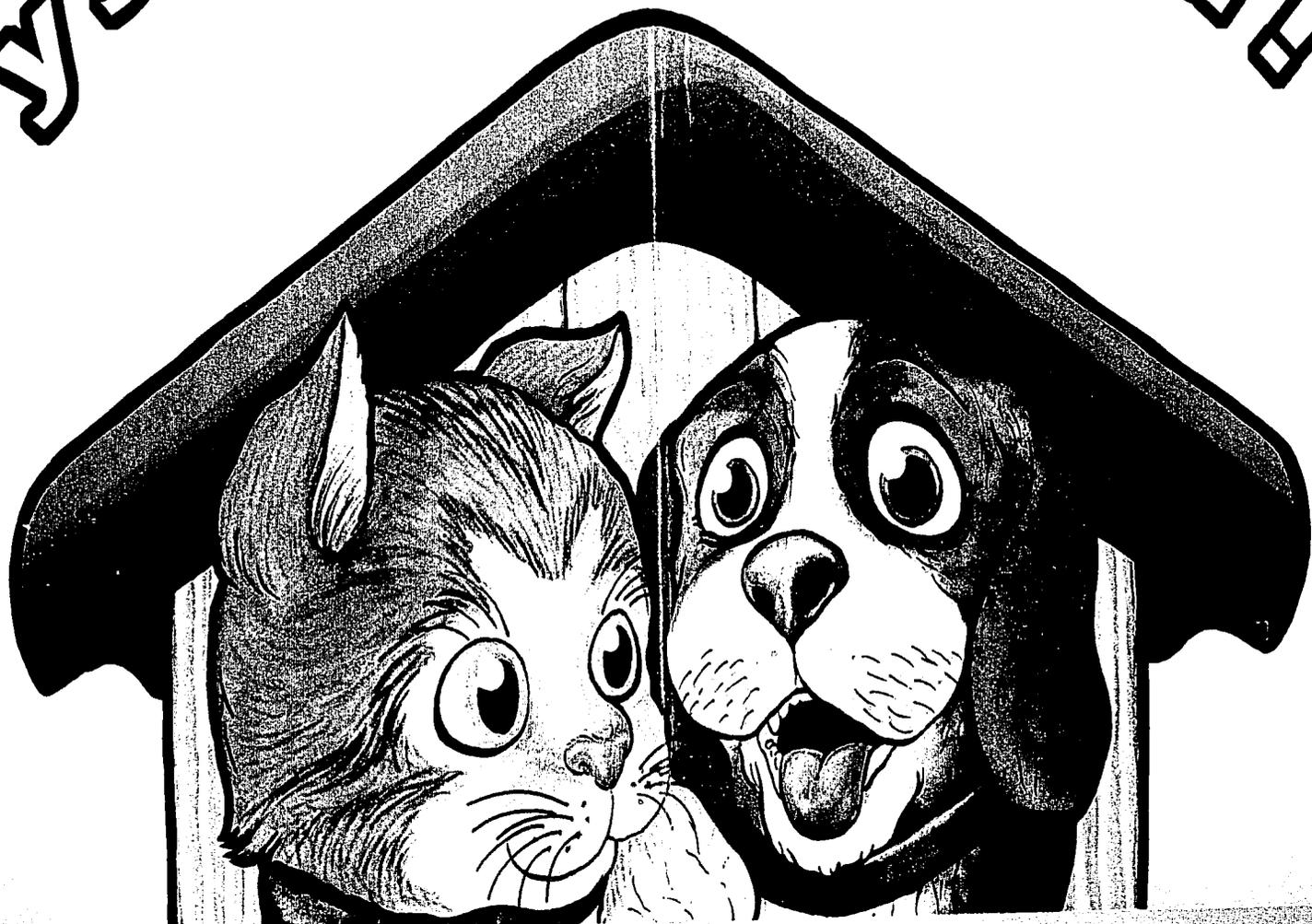
## Práctica de la eutanasia

Será aplicada como última medida a animales cuyo perfil lo necesite, por enfermedad o heridas de gravedad, vejez con deficiencias en su calidad de vida, agresividad incontrolable, lo que significa un peligro, y otros que la asociación juzgue necesario.



Apoya nuestras campañas  
de adopción y esterilización.

**¡ Porque ellos aman  
y sienten igual que tú !**





## ¡ Tu participación es muy importante !

Si estas interesado en ser **socio activo** de *AMOR Animal AC* nuestros requisitos son: que seas un(a) mexicano(a) que ame a los animales, que tengas la disposición de ayudarlos, no exigimos horarios, sólo que seas constante.

Si no cuentas con el tiempo necesario, pero estás convencido de las necesidades para realizar dichas labores, puedes colaborar como **socio honorario**, aportando donativos mensuales o cada vez que tus posibilidades te lo permitan.

### **Ayudanos con las siguientes acciones:**

- 🐾 Organizando campañas de esterilización a bajo costo en tu colonia.
- 🐾 Si cuentas con vehículo, da un poco de tu tiempo para trasladar animales heridos o enfermos.
- 🐾 Si sabes de algún animal maltratado, herido, atropellado, abandonado, no deseado o de alguna hembra callejera preñada o con camada recién nacida, infórmalos la situación y te orientaremos sobre cómo puedes actuar.
- 🐾 Si tus posibilidades lo permiten, puedes financiar económicamente un traslado, una esterilización, cirugía, curación o medicamento.
- 🐾 Si tienes manera de contactar foros donde sea posible impartir breves pláticas de concientización, llámanos de inmediato.

### **También puedes donar los siguientes artículos:**

- 🐾 Alimento para gato o perro (seco o de lata, leche para recién nacidos, papillas, etc.)
- 🐾 Material de curación y quirúrgico (vendajes, gasas, tela adhesiva, algodón, suturas, jeringas desechables, alcohol, agua oxigenada, polvos de sulfatiazol, guantes quirúrgicos, etc.)
- 🐾 Medicamentos vigentes de aplicación humana o veterinaria (analgésicos, antibióticos, antihistamínicos, antidiarreicos, antiparasitarios, etc.)
- 🐾 Material de limpieza (franelas, jergas, jabón, detergente, etc.)
- 🐾 Periódicos, sábanas, toallas, cobijas, colchonetas, etc.
- 🐾 Transportadoras, correas, collares, pecheras, suéteres, platos, mamilas, cubetas, etc. (Pueden ser usadas pero en buenas condiciones)
- 🐾 Material y servicio de papelería (fotocopias, folders, hojas, cartulinas, etc.)
- 🐾 Servicio de imprenta y elaboración de mantas.

Deposita tus donativos en cualquier sucursal Banamex a la cuenta: 577-7938918 a nombre de AMOR Animal AC.