



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

**DISEÑO DE FOLLETO EDUCATIVO PARA PADRES  
Y PROFESORES ACERCA DEL BULLYING  
CON ILUSTRACIÓN A TRAVÉS  
DE TÉCNICAS MIXTAS**

**T E S I S  
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO**

**P R E S E N T A  
BEATRIZ MONTSERRAT ACOSTA ALONSO**

**ASESOR: (M) MARÍA TERESA LECHUGA TREJO**

AGOSTO 2011



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Diseño de folleto educativo  
para padres y profesores  
acerca del problema del Bullying  
con ilustración a través de  
técnicas mixtas

Beatriz M. Acosta Alonso

Asesora (M) María Teresa Lechuga Trejo

## *Agradecimientos*

*Tengo muchas personas a las cuales agradecer la oportunidad de haber llegado hasta aquí y titularme como Lic. en Diseño Gráfico.*

*Principalmente quiero agradecer a mi madre Beatriz Alonso Herrera. Mami, gracias por el apoyo que me has dado siempre, por todo lo que has hecho por sacarnos adelante, por enseñarme a ser valiente y a poner dedicación en todo lo que hago, por escucharme y me aconsejarme, por el amor tan grande que nos tienes y que te tengo, porque casi todas esas desveladas que tuve tú las tuviste conmigo, y porque aunque no siempre fue fácil lo logramos, salimos adelante y estás aquí conmigo. Nunca tendré forma de agradecértelo.*

*A mi papá Manuel Acosta y a mi tío Jesús Alonso, porque saben todo lo que significan para mi, enseñarme a echarle ganas y superarme, porque cada uno de diferente manera estuvo y ha estado siempre para mi y porque sin su ayuda tampoco lo hubiera logrado.*

*A mis hermanas Daniela y Valeria por todo su amor, amistad, apoyo, paciencia, risas y por siempre estar conmigo, las amo.*

*A mi esposo, César muchas gracias por apoyarme, animarme, tranquilizarme, alentarme a terminar todo lo que me propongo, creer en mi y ayudarme con la tesis, tu sabes que no tengo como agradecerte todo lo que haces por mí, te amo.*

*A mi familia, mis abuelitos, tíos y primas, y a todos mis amigos por el cariño y comprensión que me han dado, porque han sido un apoyo muy importante en mi vida y sin su ayuda no hubiera sido lo mismo.*

*A mi asesora, la maestra Teresa Lechuga. Aprendí mucho de ti, tanto académicamente como personalmente, y sin tu ayuda no me hubiera atrevido a titularme por este medio tan fácilmente. Gracias por toda la paciencia, el apoyo, la dedicación, por motivarme y tranquilizarme, y porque aunque estuvieras muy ocupada tratabas de hacer un tiempo para mi.*

*A la profesora Norma Mayén, porque fuiste maestra, amiga, orientadora y demás, porque por tus alumnos lo das todo y siempre estás ahí cuando se te necesita, porque siempre tienes algo que decirnos y siempre tratas de encontrar una solución a nuestros problemas, siempre te estaré muy agradecida.*

*A todos los profesores que me dedicaron tiempo durante mi carrera en la Facultad, principalmente a mis sinodales y profesores: José Luis Caballero Facio, Luisa Domínguez Carrillo, Teresa Lechuga Trejo, Lilia Salas Alejandre, Norma Mayén Camarena y Norma Juárez Malagón, ya que fuera poco o mucho el tiempo que tuve el gusto de conocerlos y tratarlos, agradezco mucho el tiempo invertido en mi, aprendí mucho de cada uno de ustedes y aprecio la formación que me dieron.*

# Índice

## 1. El Bullying en las escuelas primarias del Distrito . . 5 Federal.

1.1 Definición . . . . .	6
1.2 Antecedentes . . . . .	7
1.3 Tipos de Bullying . . . . .	8
1.4 Características . . . . .	9
1.5 Factores que intervienen en el desarrollo del Bullying . . . . .	11
1.6 Escuelas Primarias del DF y Programas Educativos de "No Violencia" . . . . .	13
1.6.1 Los Alumnos . . . . .	15
1.6.2 Los Maestros . . . . .	15
1.6.3 Los Padres . . . . .	16

## 2. Folleto . . . . . 18

2.1 Definición y antecedentes . . . . .	18
2.2 Tipos de folleto . . . . .	20
2.3 Leyes de la percepción . . . . .	23
2.4 Composición . . . . .	26
2.5 Técnicas Visuales . . . . .	28
2.6 Elementos de diseño . . . . .	38
2.6.1 Formato . . . . .	39
2.6.2 Tipografía . . . . .	40
2.6.3 Imagen: Fotografía e Ilustración . . . . .	50
2.6.4 Color: . . . . .	52
2.6.4.1 Matiz, Valor, Tono, Saturación, Intensidad . . . . .	54
2.6.4.2 Círculo Cromático . . . . .	56
2.6.4.3 Síntesis Aditiva y Sustractiva . . . . .	57
2.6.4.4 Contraste y sus Tipos . . . . .	58
2.7 Función del folleto en referencia al Bullying . . . . .	62
2.7.1 El papel del diseño en la atención de problemas sociales (aportaciones de a disciplina) . . . . .	63
2.8 Materiales . . . . .	65
2.9 Sistema de Impresión del Folleto . . . . .	67
2.9.1 Digital . . . . .	67

## 3. Ilustración . . . . . 71

3.1 Definición y Antecedentes . . . . .	72
3.2 Técnicas y Materiales de Ilustración para técnicas mixtas (acrílico, lápiz de color, digital) . . . . .	76
3.3 Técnicas mixtas a utilizar: acrílico, lápiz de color e ilustración digital . . . . .	81

## 4. Diseño de proyecto de folleto "¿Bullying?" . 87

4.1 Desarrollo del proyecto . . . . .	87
4.1.1 Información . . . . .	89
4.1.2 Lluvia de Ideas . . . . .	92
4.1.3 Bocetaje . . . . .	93
4.2 Formato . . . . .	96
4.3 Diagramación . . . . .	96
4.4 Imagen e Ilustración . . . . .	97
4.4.1 Color . . . . .	100
4.4.2 Tipografía . . . . .	102
4.4.3 Sustrato . . . . .	105
4.5 Sistema de impresión para solución final . . . . .	105
4.6 Tiraje . . . . .	109
4.7 Cotización . . . . .	109
4.8 Difusión . . . . .	110
4.9 Evaluación . . . . .	110

Introducción. . . . .	3
Conclusión General . . . . .	115
Bibliografía . . . . .	117

## Introducción

**En la actualidad, no se le da la importancia que tienen los problemas debido a la minimización que se genera en comparación con situaciones como guerras, política, economía, etc. Uno de los problemas que más se minimizan y afectan a los niños, es el bullying en las escuelas primarias.**

**Debido a la falta de conocimiento del asunto, así como a la indiferencia tanto de padres como educadores, por los problemas que puede enfrentar un niño, es como el acoso e intimidación infantil ha ido en aumento, hasta el punto de llegar a ser problemas tan graves, tanto físicos como emocionales serios, e incluso causar la muerte o al suicidio.**

**La falsa creencia de que es normal que los niños presenten conductas agresivas hacia otros compañeros, creyendo que es parte de un “juego de niños”, es una de las causas más importantes que han permitido al bullying desarrollarse con grandes repercusiones, no sólo en México, sino en todo el mundo.**

**El bullying es un problema de índole social, donde están involucrados directamente, los padres o tutores, los maestros y los alumnos; sin embargo es un problema que debe preocuparnos a todos. El más afectado es el niño, ya que le provoca daños importantes.**

**El bullying es un fenómeno que se ha comenzado a estudiar como respuesta a la creciente violencia escolar, específicamente el maltrato e intimidación que se manifiesta cotidianamente, entre los niños, niñas y adolescentes. Este comportamiento agresivo se da con la intención de agredir a otro con la finalidad de causarle daño; es persistente, y repetitivo ya que puede durar semanas, meses o incluso años, se caracteriza por un abuso de poder y un deseo de intimidar y dominar al otro, sin la necesidad de alguna provocación.**

**La violencia en las escuelas se ha incrementado de forma alarmante, pues tan sólo en el DF, en nivel primaria, cerca del 92% por ciento de los niños sufren violencia hacia y por parte de sus compañeros de escuela. Las**

**burlas y agresiones entre estudiantes siempre han existido, pero han alcanzado grados alarmantes, llegando a páginas de Internet , donde se exhiben y difaman a los niños y niñas, que incluyen fotografías y videos, tomados con celulares, de situaciones vergonzosas para los alumnos e incluso los videos más visitados en páginas como YouTube son los pleitos entre niñas en escuelas secundarias y primarias.**

**El robo de la torta, dinero y útiles escolares, así como empujones y agresiones verbales, llegan a derivar en agresiones físicas como manoseos, golpes y hasta violaciones. Al ver este fenómeno como “natural” hace que la población se insensibilice ante la violencia.**

**Padres y maestros no saben reconocer el problema como tal, y presionan al pequeño o pequeña para que soporte el maltrato, en vez de contribuir a la solución, de esta manera empeora el problema, causando más daño a los niños que sufren de bullying, así como a los agresores. En muchas ocasiones se subestima una situación de acoso, pero si se toman las medidas necesarias a tiempo, un caso de bullying puede cambiar.**

**Por esto es importante crear medios que informen y conscienticen a padres y maestros, los principales encargados de la solución, para que intervengan a tiempo y de la mejor manera, evitando así que el problema continúe y crezca.**

**Lo que se abordará en los siguientes cuatro capítulos serán las generalidades acerca del bullying o acoso, intimidación y violencia infantil, la importancia que tiene el folleto como medio de comunicación de un mensaje así como las aportaciones del Diseño Gráfico en la resolución de un problema social, utilizando técnicas mixtas, y finalmente la aplicación de un folleto que pretende ayudar en la problemática que se presenta informando a padres y profesores acerca de lo que es el Bullying y cómo se le puede atacar.**

# Capítulo I

*El presente capítulo tiene como objetivo informar y concientizar a padres y profesores de la gravedad que implica el acoso infantil o bullying, en las escuelas primarias, específicamente del sector de la capital, y alertarlos de los daños físicos y emocionales que causa a corto y largo plazo, así mismo documentar acerca de las cifras, acciones, eventos y generalidades acerca de cómo se desarrolla este problema actualmente.*

## **1. El Bullying en las escuelas primarias del Distrito Federal**

El *bullying* es un problema de índole social, donde están involucrados directamente, los cuidadores de crianza, el personal académico y los alumnos; sin embargo es un problema que debe preocuparnos a todos. El más afectado es el niño, ya que le provoca daños importantes debido al acoso e intimidación, tanto emocionales como físicos. De acuerdo a las encuestas el 92% de las y los niños de escuelas primarias, de una toma de 3500, reportan haber sufrido violencia entre sus pares.<sup>1</sup>

El Bullying es un problema en aumento en las escuelas primarias del Distrito Federal, de acuerdo a diferentes estudios que se han hecho a los niños, en los que se demuestra que casi el 92% de ellos han sido o son víctimas de *bullying* y que ha pasado de ser algo grave a ser algo “normal”, sin que nadie ayude a los pequeños afectados.

---

<sup>1</sup><http://www.educacion.df.gob.mx>

La Secretaría de Educación del Distrito Federal, en el marco del Programa *1,2,3 por mí y por mi escuela*, presentó los resultados de un Estudio Exploratorio sobre Maltrato e Intimidación entre Compañeras y Compañeros a alumnas y alumnos de educación básica. Ese estudio, elaborado en coordinación con la Universidad Intercontinental, arrojó que el 77% de los estudiantes eran víctimas, agresores y testigos de violencia dentro de las escuelas.<sup>2</sup>

El examen revela que el 92% de los encuestados han estado frente al fenómeno del *bullying*. Un alto porcentaje de alumnas y alumnos han sufrido, violencia verbal y física principalmente, aunque la sexual y cibernética también es importante. Las principales razones por las que son molestados es por una broma o porque los demás gozan hacerlo. Y dicen que ellos molestan porque son provocados.

El salón de clases y los baños son los lugares donde se reproducen con mayor frecuencia las agresiones. Es destacable que el primero aparezca como un lugar donde la violencia se expresa en forma contundente, puesto que se espera que allí haya siempre un docente capaz de regular las interacciones violentas de sus alumnos. Las y los jóvenes perciben que lo que les ocurre es ya en hecho “normal” y lamentablemente puede darles igual, aunque el enojo también es el sentimiento prevaleciente en ellos y ellas.

Dicen reproducir la violencia de la sociedad misma y de la escuela y la madre y los amigos aparecen como las figuras de mayor confianza. En muchos de los casos, ante la denuncia, el maltrato cesa, pero es altamente significativo también el porcentaje de casos en los que la situación no se modifica, el maltrato sigue expresándose de igual forma.

Los encuestados señalan que las y los maestros intervienen en la mayoría de los casos y cuando toman el rol de testigos del maltrato en el aula, intervienen principalmente avisando a algún adulto sobre lo que está sucediendo, porque no es correcto.

## **1.1 ¿Qué es el bullying?**

El Bullying es un fenómeno que se ha empezado a estudiar como respuesta a la creciente violencia escolar, específicamente el maltrato e intimidación que se manifiesta cotidianamente, entre los niños, niñas y adolescentes. Este comportamiento agresivo se da con la intención de causarle un daño a otra persona; es persistente, y repetitivo ya que puede durar semanas, meses o incluso años.

---

<sup>2</sup> [http://www.educacion.df.gob.mx/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=75&Itemid=137](http://www.educacion.df.gob.mx/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=75&Itemid=137)

Se caracteriza por un abuso de poder (desequilibrio de fuerzas) y un deseo de intimidar y dominar. Se da entre iguales (la diferencia de edades no debe ser mayor a 3 años) y sucede entre una o varias personas, aunque por lo general se lleva a cabo entre varias personas, dejando a la víctima en total indefensión.



El agresor intimida agrediendo a la víctima sin ninguna provocación, causando un daño físico y/o emocional, que se manifiesta con un descenso en la autoestima, estados de ansiedad e incluso depresión, dificultando su integración en el medio escolar y el desarrollo normal del aprendizaje. A su vez el agresor aprende que por medio de la violencia puede llegar a lograr sus metas, tomando decisiones impulsivas y poco asertivas.

De igual manera esto afecta a los demás compañeros que son espectadores o testigos, ya que ver este fenómeno como “natural” hace que la población se insensibilice ante la “violencia”. Suele no dársele la importancia que tiene al problema, debido a que se confunde con los actuales “juegos de niños”, pues lo que se ve en medios masivos como la televisión es lo que se toma como “parámetro de lo normal de conducta”, y se cree que es normal que los niños reaccionen con violencia.

## **1.2 Antecedentes**

Las primeras investigaciones sistemáticas sobre violencia escolar se realizaron en los años cincuenta en EEUU. Sin embargo en los países europeos surge como campo de investigación específico a finales de los sesenta. El primer estudio en esta línea es el llevado a cabo por Dan Olweus en Suecia y Noruega. Actualmente, en el contexto de la Unión Europea, España y Francia emergen como países pioneros en esta materia. En 1998 se creó el Observatorio Europeo de la Violencia Escolar, encargado de registrar los datos y sucesos más relevantes respecto de la violencia en las escuelas francesas y del resto de la Unión Europea. En Latinoamérica, destaca el trabajo realizado por el Ministerio de Cultura y Educación de Argentina, a través de su Observatorio Argentino de Violencia en las Escuelas, en materia de investigación y atención a la problemática en cuestión.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> [www.educacion.upla.cl](http://www.educacion.upla.cl).

## 1.3 Tipos de bullying

El *bullying* tiene diferentes clasificaciones, dependiendo del tipo de acoso que se ejerza. No importando la gravedad cada uno de ellos es sumamente dañino y muchas veces se puede acompañar de dos ó más tipos de éste en casos serios.

### **bullying físico**

Incluye toda acción corporal como golpes, empujones, patadas, formas de encierro, daño a pertenencias, entre otros. Es la forma más habitual de *bullying*. En los últimos años, el *bullying* físico se ha mezclado con una frecuencia alarmante, con diversas formas de abuso sexual. Se identifica porque suele dejar huellas corporales. Conforme la edad y el desarrollo aumentan las agresiones se vuelven más violentas y peligrosas (sobre todo en varones) y con una intencionalidad más explícita.

### **apodo y bullying verbal**

Incluyen acciones no corporales como poner apodos, insultar, amenazar, generar rumores, expresar dichos raciales o sexistas con la finalidad de discriminar, difundir chismes, realizar acciones de exclusión, bromas insultantes y repetidas, etc. Los niños, niñas y jóvenes son mucho más sensibles que los adultos ante estas cuestiones. La opinión de los pares (de 4 a 15 años) constituye una parte esencial entre los factores que ayudarán a formar la identidad y la personalidad. Es más utilizado por las mujeres mientras se van acercando más a la adolescencia.

### **amenaza y bullying psicológico**

Son las más difíciles de detectar ya que son formas de agresión, amenaza o exclusión que se llevan a cabo a espaldas de cualquier persona que pueda advertir la situación, por lo que el agresor puede permanecer en el anonimato. Pueden consistir en una mirada, una señal obscena, una cara desagradable, un gesto, etc. Se usa frecuentemente para subrayar, reforzar o resaltar acciones llevadas a cabo con anterioridad y mantener latente la amenaza.

Incrementan la fuerza de la agresión, pues el agresor exhibe un poder mayor al mostrar que es capaz de amenazar aunque esté "presente" una figura de autoridad. En el agredido aumenta el sentimiento de indefensión y vulnerabilidad, pues percibe este atrevimiento como una amenaza que tarde o temprano se materializará de manera más contundente.

## cyberbullying o ataques vía internet

Es un fenómeno nuevo, derivado de los grandes avances tecnológicos. Éste se lleva a cabo a través de correos, *blogs*, páginas personales, *chats*, páginas como “La jaula”, telefonía celular, a través de llamadas y mensajes de texto.

Estas herramientas dan la oportunidad de enviar mensajes desde el anonimato que incluyen amenazas, difamaciones, groserías y diferentes formas de comunicación agresivas y violentas, de manera masiva y anónima.

Casos graves como de niñas protagonistas de animaciones hechas por sus mismas compañeras, en las que se les representa muriendo de diferentes maneras, han recorrido el mundo, debido a que los ataques pasan de ser una simple pelea entre niños, a problemas que se relacionan directamente con la salud mental y física tanto del agresor, como del agredido.

### 1.4 Características

Características que puede presentar una víctima de *bullying*:

- ☹ Presenta una caída inexplicable de los resultados académicos, no quiere asistir a la escuela ni participar en las actividades escolares o sociales y da explicaciones poco convincentes para justificar su actitud.
- ☹ Procura evitar a sus compañeros, sobre todo a los de edad semejante a la suya, y evita las actividades del tiempo libre como excursiones participación en equipos deportivos, etc. donde pueda encontrar a sus compañeros.
- ☹ En la escuela reportan que está mucho tiempo solo, no es invitado a fiestas o reuniones.
- ☹ Llega a casa enfadado porque no comió su almuerzo, ya que se lo robaron o le quitaron el dinero o tiene sus prendas desgarradas o rotas.
- ☹ Constantemente dice en casa que “pierde” objetos personales.
- ☹ Dolores de cabeza, de estómago u otras indisposiciones inexplicables (reales o fingidas) como argumento para no ir a la escuela o para que lo recojan antes de la hora de salida.

- ☹️ Signos de ansiedad: si son niños pequeños, se presenta enuresis (mojar la cama), onicofagia (comerse las uñas); si son preadolescentes o adolescentes, parecen tristes, actúan de forma extraña, huidizos, nerviosos o irritables.
- ☹️ Cambios en las pautas de sueño (interrupciones frecuentes o dormir más de lo habitual, etc.).
- ☹️ Tienen pérdida de interés por actividades que antes le gustaban, un aspecto triste y deprimido.
- ☹️ Cambios súbitos en el estado de ánimo: de pronto se vuelve disgustado, triste, estresado, asustadizo, absorto en sus pensamientos, olvidadizo, etc.
- ☹️ Arranques de mal genio o rasgos agresivos.
- ☹️ Pérdida del apetito.
- ☹️ No quiere hablar de lo que pasa en la escuela.
- ☹️ Presenta heridas o moretones de aparición inexplicable.
- ☹️ Da pobres excusas a cualquiera de las circunstancias anteriores.

Características que se pueden detectar en un niño, niña o joven que ejerce violencia escolar:

- ☹️ En la mayoría de los casos los niños, niñas y jóvenes agresivos repiten conductas vividas en el seno familiar; copia e imita conductas aprendidas como normales entre los miembros de la familia: padre y/o madre autoritarios, abusos por parte de hermanos, hermanas, padre y/o madre, comunicación deficiente o inexistente, inestabilidad provocada por divorcio o adulterio o por simples problemas de pareja mal manejados.
- ☹️ En segundo lugar, se debe estar muy atento a la conducta de los niños o jóvenes, a sus acciones, a sus
- ☹️ amistades, a sus pertenencias, a su aspecto, cambios de ánimo o comportamientos, situación escolar, etc.

A pesar de que el agresor generalmente cuida su imagen ante sus padres y otros adultos, hay algunas pistas para observar si un niño, niña o adolescente es un agresor:

- ☹️ Es reservado e inaccesible.

- ☹ Se muestra agresivo con miembros de la familia.
- ☹ Tiene objetos que no son suyos y que no sabe explicar y justificar de dónde proceden.
- ☹ Dicen mentiras para explicar su conducta y dice mentiras sobre otras personas, llegando incluso a dañarlas o perjudicarlas.
- ☹ Los padres o madres de la víctima o de otros menores lo han señalado como agresor.
- ☹ Otros compañeros(as) se mantienen callados en presencia de éste(a).

## 1.5 Factores que intervienen en el desarrollo del Bullying

El hecho de que niños, niñas y jóvenes estén expuestos a comerciales y fácil acceso a páginas de Internet, videos, etc. con alto contenido de violencia, hace que este fenómeno se naturalice, logrando así que la población se insensibilice ante la violencia.

El Bullying o acoso escolar tiene características particulares ya que se ejerce con la intención de agredir y dañar a un tercero de manera repetitiva y constante, generando una relación de poder, y se da sin que lo provoque la víctima, causando un daño emocional.

Los niños, niñas y jóvenes se identifican más con las actitudes violentas y las vuelven parte de su convivencia diaria porque actualmente se está generando un estereotipo erróneo de violencia (medios de comunicación masivos e internet), donde se cree que el mejor es aquel que agrede o ejerce un poder sobre los demás.

Además crecen en una sociedad donde se naturaliza la violencia, creyendo que esto es una conducta “normal”.

Factores que intervienen para que un niño sea acosado:

- ☹ Presentar una diferencia física (estatura o complexión) o de carácter (timidez).
- ☹ Vestir de forma diferente.
- ☹ Estar atravesando una situación emocional difícil (pérdidas familiares, enfermedad en la familia, separación de los padres o maltrato intrafamiliar).
- ☹ Notas o calificaciones.

- ☹ Defectos físicos o algún tipo de discapacidad.
- ☹ Nivel socioeconómico.
- ☹ Religión.
- ☹ Identidad sexual.
- ☹ Amistades.
- ☹ Generan envidia.

Consecuencias para los que participan en este fenómeno:

*En el agresor:*

- ☹ Por lo general se dan relaciones inestables.
- ☹ Naturalización de la violencia.
- ☹ Mayor propensión a las adicciones y otras conductas autodestructivas.
- ☹ Pueden presentar depresión.
- ☹ Mayor probabilidad de manifestar características antisociales, que pueden desembocar en situaciones violentas y criminales.
- ☹ Son propensos a cometer actos delictivos, dependencia de sustancias tóxicas.

*En la víctima:*

- ☹ Autoestima baja.
- ☹ Pérdida de confianza.
- ☹ Problemas de introversión.
- ☹ Sentimientos de culpa por no haber sabido defenderse y por sentir que en cierta forma, ellos provocaron el ataque.
- ☹ Situaciones depresivas que pueden incluso, llegar a intentos suicidas.
- ☹ Relaciones disfuncionales.
- ☹ La preocupación emocional interfiere en el desarrollo social y personal de los niños.
- ☹ Caer en conductas delictivas o adicciones para “encajar” en un grupo.

*En los testigos:*

- ☹ Pérdida de confianza en sí mismos
- ☹ Desnaturalización de la violencia. Se empiezan a acostumbrar a vivir en entornos violentos sin hacer nada.
- ☹ Menor solidaridad con las víctimas y carencia de empatía.

Independientemente del papel que jueguen las y los hijos (agresores, víctimas o testigos) es muy importante que los padres y madres estén convencidos de que cualquier conducta violenta es negativa, abusiva, destructora, con consecuencias irreparables; deben estar convencidos de la defensa de la dignidad, la tolerancia, el respeto, la cooperación y así deben transmitirlo.

Se recomienda tener una respuesta abierta, breve y concreta. Es muy importante platicar con él o ella, con cariño y firmeza, respetar sus sentimientos, brindarles toda la confianza que se requiere para que sepa que no será juzgado y que permita recibir ayuda, darle información sobre qué es el *bullying*, sus tipos, sus participantes, por qué es una conducta negativa y cuáles son las consecuencias que puede acarrear en cada uno de los participantes.

El desánimo y la culpa de los padres, con frecuencia son paralizadores y poco funcionales. No se trata de buscar culpables o responsables, sino de adoptar una buena disposición para poder llevar a cabo acciones en pro de la atención a las y los menores. Es importante reflexionar en los valores que están entregando a las y los hijos, la comunicación que se tiene con ellas y ellos y, la importancia de los referentes que tienen.

## **1.6 Escuelas primarias del DF y programas de “no violencia”**

---

En cuanto al *bullying*, en México aún no existe ningún tipo de ley que lo persiga o castigue.

En países como España ya existe una legislación al respecto, pero en el resto del mundo apenas se están abriendo los ojos al tema.

Continúa la creencia generalizada de que comportamientos agresivos entre los estudiantes es un fenómeno natural. No existe hasta ahora, una formación curricular concreta, directa y organizada de los maestros para identificar, prevenir y tratar la violencia escolar.

Ningún caso de violencia debe ser tomado con indiferencia y se debe buscar asistencia psicológica u orientación, para aquellos niños que presenten rasgos agresivos y a la vez ayudar aquellos que sufren el maltrato.

La única manera de combatir el maltrato escolar es la cooperación de todos los involucrados: profesorado, responsables de la crianza y estudiantes. No hay que olvidar que quien presenta rasgos agresivos también necesita ayuda y comprensión. Cuando se reúnan a tratar el caso, deben hacerlo con la intención de resolver el problema y ayudar a los involucrados a romper con la espiral de violencia.<sup>4</sup>

Ante un alarmante incremento de violencia en escuelas públicas y privadas, se inició un programa de prevención de *bullying* con agentes DARE (*Drug Abuse Resistance Education, por sus siglas en inglés*), capacitados para que los jóvenes se entretengan. La Secretaría de Educación capitalina realizó el Seminario de Reflexión Permanente “Escuelas Conviviendo”, el cual reunió expertos en la materia y maestros para conocer los alcances y consecuencias del maltrato entre estudiantes. También existen conferencias orientadas al público que puede interceder y



solucionar el problema, como son conferencias para maestros y personal escolar (personas en contacto con alumnas y alumnos, como orientadoras, conserjes, etc.). “Estrategias para prevenir el maltrato entre compañeros y compañeras en el aula”.<sup>5</sup>

Conferencia para responsables de la crianza (tutores o padres de familia). “Estrategias para proteger a mi hija o hijo contra el maltrato e intimidación en la escuela”

Por otra parte, para disminuir los niveles de violencia que se registran entre estudiantes de la capital, el Instituto del Deporte (Indeporte) puso en marcha el programa *Rebotando el Bullying*, ya que el deporte es un liberador de estrés y de violencia, que además combate enfermedades,

adiciones y es capaz de fomentar en los jóvenes valores como la solidaridad, el respeto y el trabajo conjunto.

---

<sup>4</sup> PUIG, CARLOS. PODCAST “HOY POR HOY” [www.wradio.com.mx](http://www.wradio.com.mx)

<sup>5</sup> ESTRADA HERNÁNDEZ, LUIS ARMANDO. “CAUSA TEMOR EL BULLYING EN LAS ESCUELAS” EL UNIVERSAL EN LÍNEA Miércoles 14 de enero de 2009 <http://www.eluniversal.com.mx/notas/568932.html>

### 1.6.1 Los alumnos

Se ha registrado un preocupante crecimiento de actos de violencia, hostigamiento, difamación y calumnias en el interior de las escuelas y en el ciberespacio en sitios como La Jaula, realizados por estudiantes contra sus propios compañeros.

*Las burlas y agresiones entre estudiantes siempre han existido, pero han alcanzando grados alarmantes, además han llegado a páginas de Internet como La Jaula, en donde se exhiben y difaman a los niños y niñas, en páginas creadas por cada escuela, que incluyen fotografías y videos, tomados con celulares, de situaciones vergonzosas para los alumnos e incluso los videos más visitados en páginas como YouTube son los pleitos entre niñas en escuelas secundarias y primarias.*

*El robo de la torta, dinero y útiles escolares, así como empujones y agresiones verbales, llegan a derivar en agresiones físicas como manoseos, golpes y hasta violaciones.<sup>6</sup>*

### 1.6.2 Los maestros

En entrevistas, estudios, conferencias o seminarios, los profesores han demostrado ser uno de los elementos más importantes en el desarrollo del problema del *bullying*, pues pocos son los que realmente se interesan por evitarlo y tratar de solucionar el problema.

Como ya se mencionó, muchos de ellos creen que el *bullying* es un “juego de niños”, en el que poco tienen que ver ellos ó como docentes, ya que sólo se deben limitar a lo académico y a preservar la buena conducta. Sin embargo ellos mismos son los que propician las burlas, ya sea permitiéndolas, o avergonzando a los pequeños frente a sus demás compañeros.

Es importante que lo profesores se informen acerca de éste problema para evitar que se agrave y siga perjudicando tanto a víctimas, como a agresores. En muchas ocasiones los maestros subestiman una situación de acoso, si toman medidas lo hacen cuando ya el niño tiene serios daños emocionales.

---

<sup>6</sup> Reportaje del libro: COBO OCEJO, PALOMA ; TELLO, ROMEO. “BULLYING EN MEXICO: CONDUCTAS VIOLENTAS EN NIÑOS Y ADOLESCENTES” ED. QUARZO, 2008

### 1.6.3 Los padres

Si los padres intervienen a tiempo conociendo el problema, evitarán problemas graves a largo plazo para sus hijos y que el *bullying* aumente cuando pasen a la Secundaria o a la Preparatoria.

Los padres muchas veces no saben reconocer el problema como tal, y presionan al pequeño o pequeña para que soporte el maltrato, en vez de contribuir a la solución, estarán empeorando el problema, causándole más daños a los niños que sufren de *bullying*, así como a los agresores.

Lo más común es ignorar el problema, pero esto a largo plazo es mucho peor. Jamás se debe usar la violencia para reparar el problema. Cuando se detecta un caso de *bullying*, los padres del niño deben trabajar conjuntamente con la escuela para resolver el problema de una forma inmediata. Es importante que se conozca que si no hay comunicación entre padre-maestro-hijo, el problema de ninguna manera se resolverá.

Un primer paso para la resolución de un problema es aceptar que existe, lamentablemente para muchos padres es muy difícil reconocer que sus hijos se están comportando negativamente.

*Si se sospecha que el niño está siendo acosado, un grave error es decirle al chico que resuelva sus propios problemas o peor aún que responda con violencia, pues no se le está apoyando, al contrario el pequeño se empieza a sentir más y más sólo. Si el público interviene, se puede evitar la depresión e incluso hasta el suicidio.<sup>7</sup>*

Con la ayuda de padres, maestros, y sobre todo la actitud del niño, un problema de *bullying* puede cambiar.

---

<sup>7</sup> JIMÉNEZ, REBECA. "LANZAN PROGRAMA CONTRA BULLYING" EL UNIVERSAL EN LÍNEA Martes 20 de enero de 2009 <http://www.eluniversal.com.mx/ciudad/93748.html>

## **Conclusiones del Capítulo I**

*Como se ha visto en el capítulo, en el bullying se ven involucrados tanto los padres, como los maestros, como los pequeños, y si se colabora entre todos se puede evitar que el problema se agrave.*

*Es necesario crear medios que conscientícen a padres y profesores de lo grave que es el bullying en las escuelas primarias y el daño que provoca en los pequeños, tanto los que lo llevan a cabo como las víctimas, ya que es un problema en aumento en las escuelas primarias del Distrito Federal.*

*Muchos estudios señalan que 8 de cada 10 niños, (actualmente se aproxima a 9 de cada 10 niños según diferentes estudios) han sido o son víctimas de bullying, o forman parte del problema.*

*También señalan que entre los mismos niños, el acoso e intimidación infantil ha pasado de ser algo grave a ser algo “normal”, sin que nadie ayude a los pequeños afectados.*

*El bullying es un problema de índole social, donde están involucrados directamente, los padres o tutores, el personal académico y los alumnos; sin embargo es un problema que debe preocuparnos a todos.*

*El más afectado es el niño, ya que le provoca daños importantes debido al acoso e intimidación, tanto emocionales como físicos.*

*El folleto es conocido por ser un medio de difusión efectivo desde la invención del mismo, que puede llegar a casi cualquier público de cualquier nivel socioeconómico y tratar cualquier temática.*

*Si se elabora un medio que pueda llegar a todo el público, como puede ser un folleto, valiéndose de diferentes técnicas mixtas, se puede captar la atención del público que puede intervenir en la solución del problema (padres y maestros), y tal vez no erradicar el bullying instantáneamente, pero sí informar que el problema existe, que es muy grave, y que cualquier niño podría ser víctima, testigo o agresor del problema.*

# Capítulo 2

*El folleto atrapa la atención y obliga a percibir un mensaje, ligado fuertemente a las motivaciones e intereses del individuo, e induce a adoptar la conducta sugerida por el folleto, cuya función es lanzar un mensaje al espectador con el propósito de que éste lo capte, lo recuerde y actúe en forma concordante a lo sugerido por el propio impreso. El siguiente capítulo abordará la importancia e impacto del folleto como medio de comunicación y de concientización en relación al Bullying.*

## **2. Folleto**

Los folletos vienen en muchas formas y tamaños. Son una pieza de papel con tinta impresa sobre él, por lo general utilizados para promocionar una compañía, producto o idea y pueden ser plegados, guillotizados, engrapados, o alguna de varias opciones de encuadernación.

Normalmente, un folleto está hecho de sólo un par de hojas de papel. Los productos impresos que contengan más hojas son llamados, usualmente, catálogos o revistas. El peso del papel puede variar desde bastante liviano, hasta ser pesado como papel de tapa. Cuando el papel se hace más pesado, es necesario perforar el folleto para ayudar a que el papel no se agriete en los pliegues.<sup>8</sup>

### **2.1 Definición y antecedentes**

Según la definición de folleto del italiano foglietto, es una obra impresa, no periódica, de reducido número de hojas, o gacetilla manuscrita que contenía regularmente las noticias del día.

---

<sup>8</sup> Buzz Tatom. Artículo original: "Brochure: A definition." The Odee Company

La definición, origen y naturaleza de la palabra folleto, viene del francés "brocher" (brochure, coser, "broche", aguja de bordado del francés antiguo, broqueta, aguja.)<sup>9</sup>

Ricardo Palmieri dice que fue desde antes de la imprenta en manuscrito que el folleto ya se utilizaba, pero cuando Guttenberg inventa la imprenta y se traduce la Biblia al alemán, los impresos pequeños y doblados, es decir los folletos, circulaban en tiempo de la reforma, y también menciona que hay vestigios de que desde principios del siglo XVI circulaban folletos en castellano.<sup>10</sup>

“El folleto es un promotor que surge debido a la comercialización de productos y servicios, al cual se le considera de literatura directa ya que puede ser enviada por correo, distribuida por individuos o colocados en sitios convenientes de donde se pueden tomar.

Se dividen en folletos u hojas dobladas y pueden ser verticales u horizontales, se les conoce también como panfletos u opúsculos.

El número de páginas puede ser de 8 hasta 48 páginas (que se pueden dividir en 4). Es por sí mismo atractivo e informal y debe lograr el objetivo de informar promocionar productos y servicios, o ser promocional.

Corresponde a los límites de la marca y a las necesidades de promoción del objeto mismo. El folleto despliega un mensaje a lo largo de varias páginas, por lo que debe mantenerse la continuidad en su mismo diseño; se pueden utilizar libremente color, tipografía e imágenes, y su portada o carátula se diseñará conforme a la naturaleza del impreso.

Los factores que favorecen el uso de un folleto son:

- ☺ Un texto prolongado que requiere continuidad en la presentación.
- ☺ Variación de ejemplos ilustrativos.
- ☺ Material altamente técnico.
- ☺ Material de catálogo.<sup>11</sup>

---

<sup>9</sup> <http://my.opera.com/KC743/blog/shear>

<sup>10</sup> [http://www.wikilearning.com/curso\\_gratis...](http://www.wikilearning.com/curso_gratis...)

## 2.2 Tipos de folleto

Como ya se mencionó, un folleto es un pequeño documento (“librito” o panfleto) diseñado para ser entregado a mano, por correo, o vía internet, y es básicamente un impreso de varias hojas que sirve como instrumento divulgativo o publicitario, que contiene material promocional o informativo; y es un componente clásico de los elementos de comunicación directa que transmite el mensaje de forma sencilla.

Los folletos se pueden dividir de diferentes maneras:

- ☺ Folletos de sección de redacción.
- ☺ Folletos de estilo literario.
- ☺ Folletos periodísticos.

Para los mailings se utilizan sobre todo dos tipos básicos de folleto:

- ☺ Folleto conformado con libertad (la configuración ocupa todo el formato del folleto).
- ☺ Folleto con varias hojas, que se divide en páginas como un catálogo.

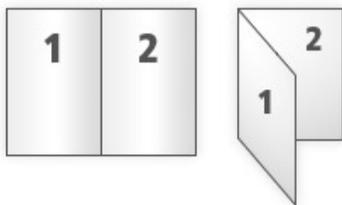
Tres tipos de standard de la industria son:

- ☺ Volantes
- ☺ Dípticos : compuesto de dos partes (1 hoja)
- ☺ Trípticos : compuesto de tres partes (1 hoja)
- ☺ Cuadrípticos y más: compuesto de cuatro partes, o más

---

<sup>11</sup> Apunte tomado en clase de Taller de Diseño I2 de la Profesora L.D.G. Norma A. Juárez Malagón. FES Acatlán en 2008.

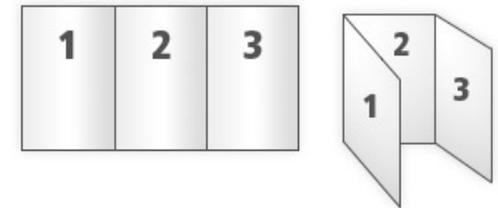
Los volantes son folletos destinados a la difusión masiva de los productos y servicios de una empresa. Son piezas generalmente muy accesibles con las que es posible llegar a grandes cantidades de público. Un volante consiste en un trozo de papel rectangular o cuadrado que sirve para hacer conocer productos, servicios, precios, ofertas, novedades e información de contacto de una compañía. Los tamaños más usuales de un volante son el de un cuarto de hoja carta o el de media. A veces se realizan volantes del tamaño de una hoja carta completa. Estos folletos pueden ser simple o doble faz, según el presupuesto con el que se cuenta y de acuerdo con la cantidad de datos que se quieren presentar. Se realizan frecuentemente a todo color para ser más llamativos, pero también se imprimen en un solo color o en blanco y negro, para reducir costos. El principal punto de distribución de los volantes es en las calles, dado que por ellas circulan enormes cantidades de personas. Las pequeñas y medianas empresas suelen realizar tiradas de entre 500 y 20.000 volantes, teniendo en cuenta sus perspectivas de impacto y sus posibilidades presupuestarias. Para disminuir los gastos y poder imprimir grandes cantidades se elige un papel de poca calidad, teniendo en cuenta además que estos folletos masivos tienen poca duración. Su función primordial es llamar la atención de la gente inmediatamente para que conozcan y adquieran los productos de una compañía. Para campañas especiales se realizan volantes en cartulina, volviéndolos así más resistentes y llamativos.



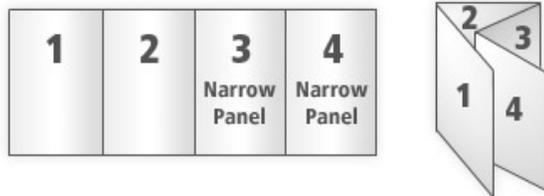
Los dúpticos son folletos ideales para presentar a una compañía con calidad y elegancia. Un dúptico es una hoja doblada en dos partes, de modo que se obtiene una pieza de cuatro paneles (dos caras exteriores y dos interiores). El formato tradicional que tiene este folleto es el de un libro. En este espacio se dispone distinta información que una empresa quiere dar: palabras de presentación, misión corporativa, artículos ofrecidos, valores de la compañía e información de contacto. Un dúptico tradicional mide, abierto, como una hoja carta, con lo que tiene paneles de 5.5" x 8.5". Se realizan también dúpticos en tamaño más grande, plegando una hoja carta doble y obteniendo una pieza con paneles de 8.5" x 11".

Los dípticos son piezas que tienen por función, además de vender los productos de una empresa, presentar a esta en el mercado y darle un lugar en él. Por ello su diseño e impresión deben ser impecables. Para imprimirlos se emplea papel ilustración o cartulina, dado que son papeles de máxima calidad y resistencia. De esta manera se logra que el folleto dure en manos del público consumidor para que este pueda realizar compras fácilmente y para que en su mente perdure una imagen positiva de la empresa. Para lograr una gran atractivo visual suele optarse por la impresión a todo color, aunque con un buen diseño cualquier opción cromática es efectiva. Las tiradas de dípticos son, generalmente, pequeñas, ya que tienen un costo considerable. Por ello, se distribuyen en eventos especiales o mediante listas de personas especialmente elegidas. Dos subtipos dentro de estos folletos son, por una parte los dípticos que sirven de catálogos (esto es, como listas e imágenes de productos y servicios para que los clientes realicen compras) y por otra, los que se utilizan como carpetas de presentación.

Por último, los trípticos son ideales para hacer conocer a una empresa de manera seria e impactante. Con ellos toda empresa logra edificar una imagen realmente confiable ante el público. Como su nombre lo indica, un tríptico es un folleto que se obtiene al plegar una hoja de papel en tres partes. Así, se trata de una pieza que consta de seis paneles, tres en su interior y tres en su exterior. En estas diferentes caras se distribuye todo el contenido acerca de una empresa: valores y principios corporativos, compromiso de calidad, historia institucional, productos, servicios, novedades, promociones e información de contacto, fundamentalmente.



El tríptico más popular tiene el tamaño de una hoja carta, con paneles de 3.67'' x 8.5''. Sin embargo, los diseñadores muchas veces optan por tamaños más grandes para generar mayor impacto: entonces la medida es la de una hoja carta doble o triple. Nuevamente, el plegado más



común es en forma de rollo cerrado, ya que hace de un tríptico una pieza fácilmente transportable.

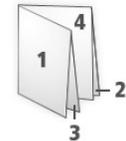
Para que un excelente diseño de tríptico se luzca plenamente es indispensable contar con una impresión de calidad, en papel resistente a la vez que flexible y visualmente atractivo.

Nada mejor que utilizar papel ilustración, ya sea con terminación brillante o mate. El papel

offset sin cobertura pero con un peso considerable es una buena alternativa en caso de tener que reducir costos. Los trípticos son materiales

impresos de gran nivel que se distribuyen en expositores de locales u oficinas, en eventos comerciales o mediante listas de correo de consumidores reales y potenciales. Son folletos de gran efectividad porque brindan mucha información sobre una compañía a los clientes.

Los cuadrípticos son los más comúnmente conocidos como folletos. Se conforman generalmente de 2 hojas, engrapadas, dobladas, pegadas, etc., las cuales conforman un “pequeño libro”, el cual se entrega directamente y contiene la misma información que los diferentes tipos anteriores de folleto.



## 2.3 Leyes de la percepción

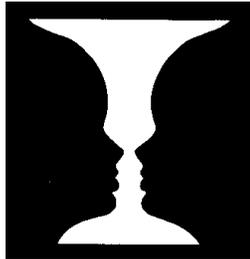
La percepción es la función psíquica que permite al organismo, a través de los sentidos, recibir, elaborar e interpretar información. Es el proceso mediante el cual el individuo selecciona, organiza e interpreta la información sensorial, para crear una imagen significativa del mundo.

Se dividen en percepción visual, auditiva y kinestésica.

Las leyes de la percepción fueron enunciadas por los psicólogos de la Gestalt: Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kurt Koffka, quienes en un laboratorio de psicología experimental observaron que el cerebro humano organiza las percepciones como totalidades (Gestalts) de acuerdo con ciertas leyes a las que denominaron "leyes de la percepción". Estas leyes enuncian principios generales, presentes en cada acto perceptivo demostrando que el cerebro hace la mejor organización posible de los elementos que percibe, y asimismo explican cómo se configura esa "mejor organización posible" que es a través de varios principios a los que llamaron Las leyes de la percepción. Posteriormente estas leyes y la mirada, ya no de una percepción en un momento, sino del universo cognoscible como una totalidad, fue tomada por diversas disciplinas en ámbitos tan diversos como la comunicación, la arquitectura, la sociología, la psicología social, la ecología, el marketing y otras.

Las leyes no actúan de modo independiente, aunque se las enuncie por separado actúan simultáneamente y se influyen mutuamente creando resultados difíciles de prever, estas leyes se ajustan también a las variables tiempo y espacio (variables subjetivas) y como sucede con las personas que se entrenan para captar el arte abstracto, son sensibles al aprendizaje.

## ley de la figura- fondo



La percepción se efectúa en forma de "recortes"; percibimos zonas del campo perceptual en las que centramos la atención y a las que llamamos "figura" y zonas circundantes que quedan justamente en un plano de menor jerarquía al que denominamos "fondo". Este fenómeno tiene que ver con la anatomía del ojo, cuya retina en su zona central posee una mayor cantidad de receptores que en la zona periférica lo que ofrece una zona de mayor definición. De la misma forma funciona la conciencia, con un foco al que llamamos "figura". El conjunto figura-fondo constituye una totalidad o gestalt.

Esto significa que no existe figura sin un fondo que la sustente (aunque el fondo justamente esté constituido por un espacio vacío ese vacío es un soporte de la figura pues existe percepción del mismo). Según el lugar donde posemos la atención pueden emerger diferentes figuras de lo que antes era el "fondo". Por ejemplo, podemos mirar al retrato del Quijote en la imagen y él será la figura, pero también podemos inmediatamente ver al Quijote montando y se convertirá en la primera imagen y el retrato en el fondo. En ocasiones el conjunto está compuesto por estímulos de igual intensidad como es el caso de los perfiles y el cáliz que vemos a la izquierda, y en ocasiones los campos difusos o cambiantes dificultan la posibilidad de diferenciar figura-fondo. La mente quiere figuras claras, y en esta característica se basan los tests proyectivos y psicodiagnósticos como el Rorschach. Cuando menos clara es la figura, mayor es la cantidad de contenidos inconscientes que proyectamos en ella a fin de organizarla según la propia experiencia.



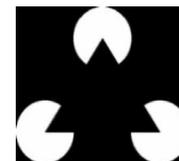
## ley de la pregnancia (buena forma)



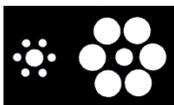
La ley de la buena forma se basa en la observación de que el cerebro intenta organizar los elementos percibidos de la mejor forma posible, esto incluye el sentido de perspectiva, volumen, profundidad etc. El cerebro prefiere las formas integradas, completas y estables. Esta ley de alguna manera involucra a otras leyes, ya que el cerebro prefiere también formas cerradas y/o continuas o simétricas (ley del cierre; ley de la continuidad), con buen contraste (figura- fondo) es decir, nítidas, definidas.

### ley del cierre

Las formas cerradas y acabadas son más estables visualmente, lo que hace que tendamos a "cerrar" y a completar con la imaginación las formas percibidas buscando la mejor organización posible.



### ley del contraste



La posición relativa de los diferentes elementos incide sobre la atribución de cualidades (como ser el tamaño) de los mismos.

### ley de la proximidad

Los elementos tienen a agruparse con los que se encuentran a menor distancia.



### ley de la similaridad

Los elementos similares tienen a verse como el mismo elemento, como conjuntos que se pueden separar claramente del resto.

La ley de la similaridad hace que al leer transformemos una palabra desconocida en una conocida.

### PERCIBIMOS TOTALIDADES ... ¿Si o no?

iiiiiiiioiii  
iiiiiiiioiii  
iiiiiiiioiii

Segun un estudio de una universidad inglesa, no importa el orden en el que las letras están escritas, la única cosa importante es que la primera y la última letra estén escritas en la posición correcta. El resto pueden estar totalmente mal y aun podrías leerlo sin problemas. Esto es porque no leemos cada letra por sí misma sino la palabra en un todo.

## ley de movimiento común o destino común

Los elementos que se desplazan en la misma dirección tienden a ser vistos como un grupo o conjunto.



## teoría del caos

El efecto Mariposa es un hipotético ejemplo que usó Eduard Lorenz acerca del principio de la impredecibilidad en la teoría del caos, y explica cómo un hecho insignificante en apariencia como el vuelo de una mariposa en China puede iniciar una cadena de sucesos que combinados con múltiples condiciones ambientales concluyan con un huracán en EEUU. En gestalt, se estudia el "campo organismo - ambiente", un campo en constante reestructuración.

## 2.4 Composición

Es adecuar distintos elementos gráficos dentro de un espacio visual, que previamente habremos seleccionado, combinándolos de tal forma que todos ellos sean capaces de poder aportar un significado para transmitir un mensaje claro a los receptores del mensaje.

Al diseño podemos aplicarle dos definiciones de de composición artística:

1. La disposición de elementos diversos para expresar decorativamente una sensación.
2. Una disposición de los elementos para crear un todo satisfactorio que presente equilibrio, peso y colocación perfecta.

Todo mensaje en diseño gráfico se elabora siempre por medio de una combinación coherente y estudiada previamente de los elementos visuales con los que hayamos decidido trabajar. Estos elementos pueden ser imágenes, texto, ilustraciones, espacios en blanco, etcétera, o por el contrario, construir nuestra composición con la ausencia deliberada de alguno de estos elementos.

El diseño deberá ordenarse habitualmente en una estructura, coherente y dentro de los parámetros de la simetría en la disposición de los distintos elementos. Cada elemento de la composición, en función de la ubicación, dimensión o protagonismo, experimenta pequeñas variaciones en su significado. Por tanto, es muy importante la posición que se le da a cada uno de los elementos y encontrar el equilibrio formal entre todos ellos. Para ello se utilizará una red, la cual justificará la ubicación de cada uno de los elementos del folleto. La red se basa en una estructura la cual forma campos iguales en la composición que permiten jerarquizar los elementos y colocarlos adecuadamente en el espacio de trabajo. La retícula por otra parte, es utilizada para colocar los campos de texto de forma armónica, aplicando un diseño editorial.

Algunos de los elementos van a ser más o menos pesados en una determinada composición dependiendo de la ubicación y en función de los elementos que les rodean: los situados a la derecha del área poseen un mayor peso visual y dan sensación de proyección y avance en la composición, y los situados a la izquierda retraen la composición y dan una sensación de ligereza visual más acentuada. Lo mismo ocurre si se utiliza la parte superior o inferior del espacio. La parte superior de la composición es la que posee mayor ligereza visual, en esta parte el peso de los elementos es mínimo, al verse equilibrado por la zona inferior de la página, al contrario del borde inferior, donde los elementos tendrán un mayor peso.

*"La individualidad visual de algunos nombres y productos es tan marcada que basta ver una pequeña parte de su imagen para identificarla. Así, basta ver las letras Co en blanco sobre rojo para reconocer un anuncio de Coca Cola." <sup>12</sup>*

En una composición debemos buscar la máxima eficacia comunicativa, impactar visualmente al público receptor de nuestro mensaje. Realmente no existe una norma específica que nos asegure el éxito de nuestra composición, pero sí unas pautas, que si se conocen pueden hacer más eficaz nuestro mensaje.

---

<sup>12</sup> Walton, Roger; Gillies, Keith; Laing, Lindsey y John. "Haga Usted mismo su Diseño".

## 2.5 Técnicas visuales

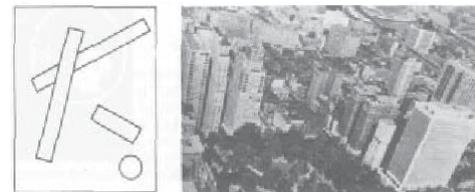
Las técnicas visuales no son elecciones para construir y analizar, es posible modificar los extremos de significado con grados menores de intensidad, como la gradación de tonos de gris entre el blanco y el negro. Estas variantes implican una gama muy amplia de posibilidades de expresión y comprensión. Los matices compositivos son posibles en parte gracias a las opciones múltiples, pero también a que las técnicas visuales se combinan y actúan unas sobre otras. Es preciso aclarar un punto: la contraposición de técnicas nunca debe ser tan sutil que resulte poco clara.

### equilibrio - inestabilidad

Después del contraste, la más importante es la del equilibrio. Su importancia se basa en el funcionamiento de la percepción humana y en la intensa necesidad de equilibrio, que se manifiesta tanto en el diseño como en la reacción ante una declaración visual. Su opuesto sobre un espectro continuo es la inestabilidad. El equilibrio es una estrategia de diseño en la que hay un centro de gravedad a medio camino entre dos pesos. La inestabilidad es la ausencia de equilibrio y da lugar a formulaciones visuales muy provocadoras e inquietantes.



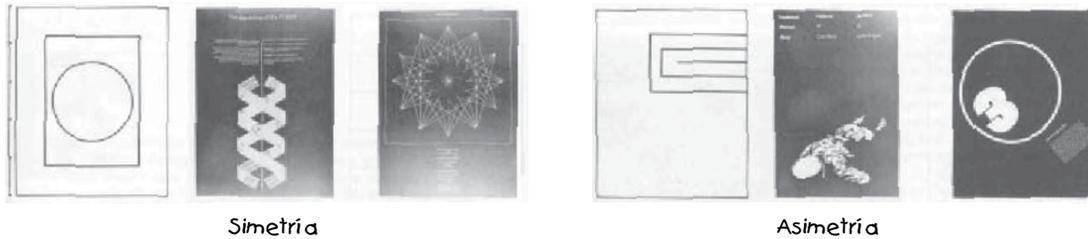
Equilibrio



Inestabilidad

## simetría - asimetría

El equilibrio se puede de dos maneras, simétrica y asimétricamente. La simetría es el equilibrio axial en las que a cada unidad situada a un lado de la línea central corresponde exactamente otra en el otro lado. Los griegos consideraban que la asimetría era un mal equilibrio, pero el equilibrio puede conseguirse también variando elementos y posiciones de manera que se equilibren los pesos. El equilibrio visual de este tipo de diseños es complicado porque requiere el ajuste de muchas fuerzas, pero resulta interesante y rico en su variedad.

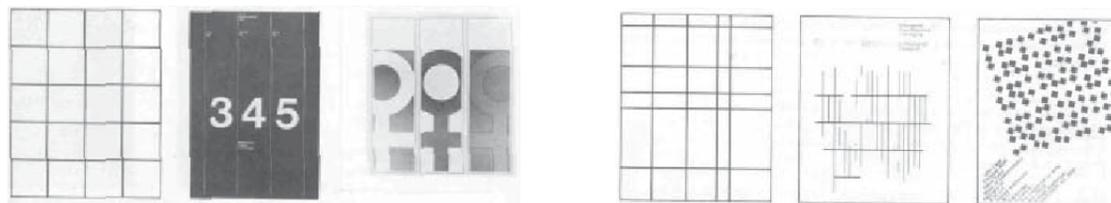


Simetría

Asimetría

## regularidad - irregularidad

La regularidad consiste en favorecer la uniformidad de elementos, el desarrollo de un orden basado en algún principio o método respecto al cual no se permiten desviaciones. Su opuesta es la irregularidad que realza lo inesperado y lo insólito, sin ajustarse a ningún plan descifrable.

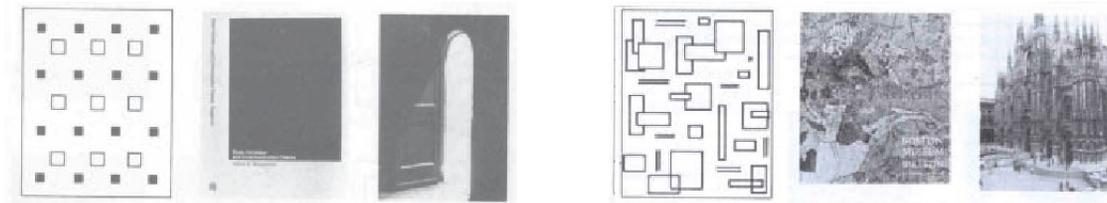


Regularidad

Irregularidad

## simplicidad-complejidad

La simplicidad impone el carácter directo y simple de la forma elemental, libre de complicaciones o elaboraciones secundarias. La complejidad implica una complicación visual debido a la presencia de numerosas unidades y fuerzas elementales que da lugar a un difícil proceso de organización del significado.

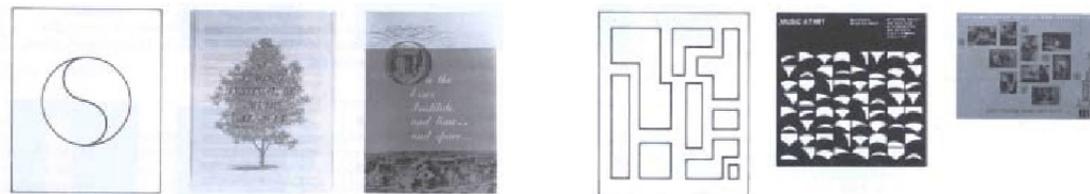


Simplicidad

Complejidad

## unidad-fragmentación

Las técnicas de unidad y fragmentación son parecidas a las de la simplicidad-complejidad. La unidad es un equilibrio adecuado de elementos diversos en una totalidad que es perceptible visual mente. La colección de numerosas unidades debe ensamblarse para que se perciba y considere como un objeto único. La fragmentación es la descomposición de los elementos y unidades de un diseño en piezas separadas que se relacionen entre sí, pero conserven su carácter individual.

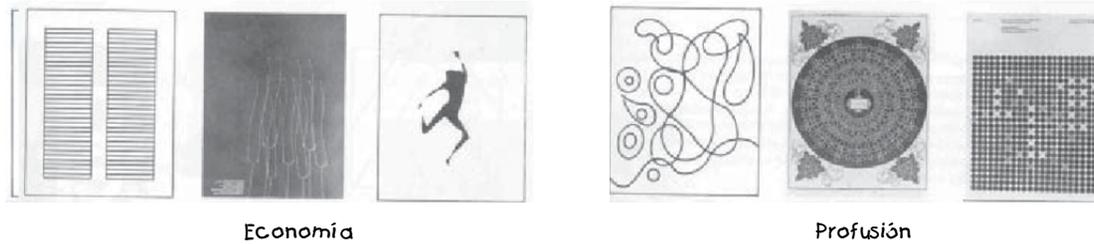


Unidad

Fragmentación

## economía- profusión

La presencia de unidades mínimas de medios visuales es típica de la técnica de la economía, es una ordenación juiciosa en la utilización de elementos. La profusión está muy recargada y tiende a la presentación de la ornamentación, es una técnica que va asociada al poder y la riqueza; en cambio, la economía es visualmente fundamental y realza los aspectos conservadores y reticentes de lo pobre y lo puro.

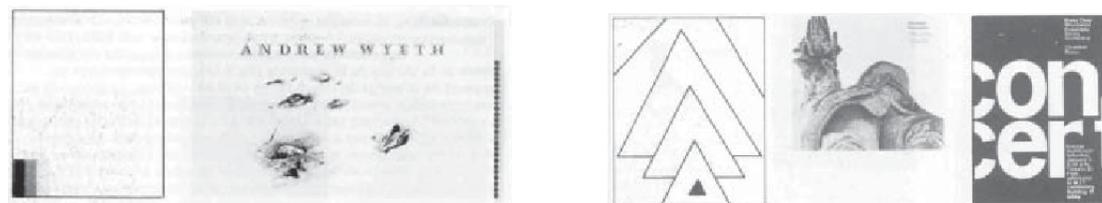


Economía

Profusión

## reticencia- exageración

La reticencia es una aproximación que persigue una respuesta máxima del espectador ante elementos mínimos. La exageración, para ser visualmente efectiva, debe recurrir a lo extravagante, para intensificar y amplificar.

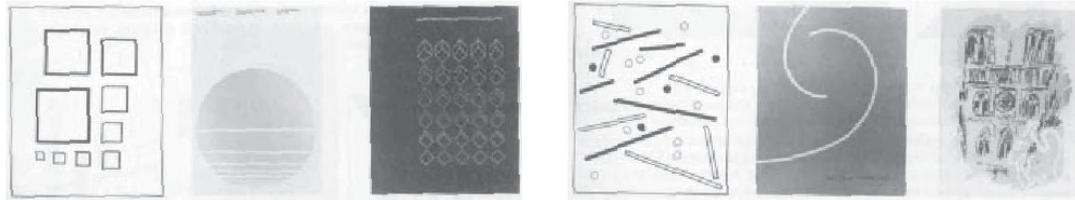


Reticencia

Exageración

## predictibilidad- espontaneidad

La predictibilidad sugiere un orden o plan muy convencional. Sea a través de la experiencia, de la observación o de la razón, hemos de prever de antemano lo que será todo el mensaje visual, basándonos para ello en un mínimo de información. La espontaneidad en cambio, se caracteriza por una falta aparente de plan. Es una técnica de gran carga emotiva, impulsiva y desbordante.

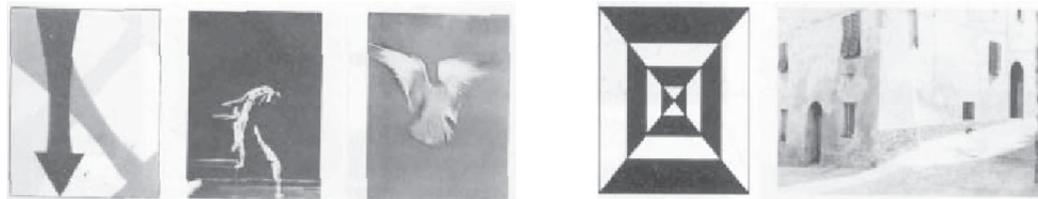


Predictibilidad

Espontaneidad

## actividad- pasividad

La actividad como técnica visual debe reflejar el movimiento mediante la representación o la sugestión. La pasividad logra mediante un equilibrio absoluto, un efecto de reposo.

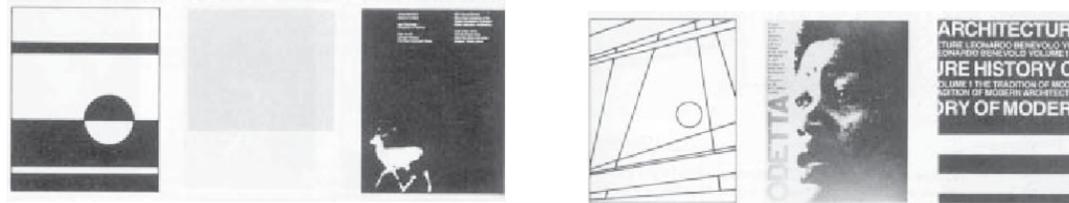


Actividad

Pasividad

## sutileza-audacia

La sutileza indica una aproximación visual de gran delicadeza y refinamiento, debe utilizarse muy inteligentemente para conseguir soluciones ingeniosas. La audacia es, por su misma naturaleza, una técnica visual obvia.



Sutileza

Audacia

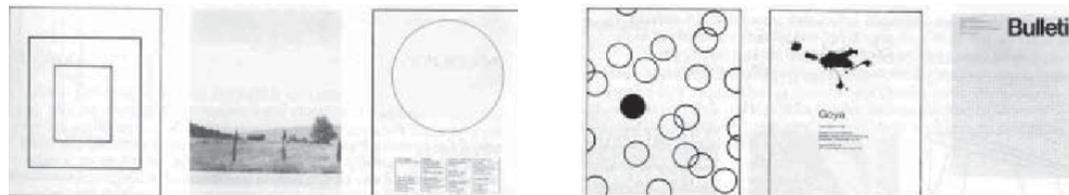
## continuidad-episodicidad



La continuidad se define por una serie de conexiones visuales ininterrumpidas, que resultan particularmente importantes en cualquier declaración visual unificada. Las técnicas episódicas expresan la desconexión o conexiones muy débiles. Es una técnica que refuerza el carácter individual de las partes constitutivas de un todo, sin abandonar completamente el significado global.

## neutralidad-acento

La neutralidad es perturbada en un punto por el acento, que consiste en realizar intensamente una sola cosa contra un fondo uniforme.

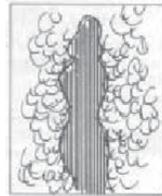


Neutralidad

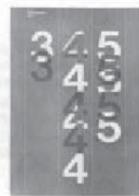
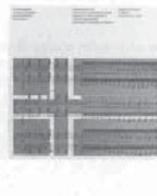
Acento

## transparencia-opacidad

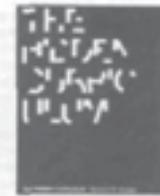
Las técnicas opuestas de la transparencia y la opacidad se definen físicamente una a otra: la primera implica un detalle visual a través del cual es posible ver, de modo que lo que está detrás es percibido por el ojo; la segunda, es justamente lo contrario, el bloqueo y la ocultación de elementos visuales.



Transparencia

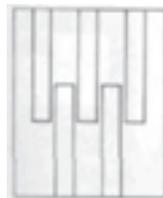


Opacidad



## coherencia-variación

La coherencia es la técnica de expresar la compatibilidad visual desarrollando una composición dominada por una aproximación temática uniforme y consonante. Si la estrategia del mensaje exige cambios y elaboraciones, la técnica de la variación permite la diversidad y la variedad.



Coherencia



Variación



## realismo-distorsión

El realismo es la técnica natural de la cámara, el uso de la perspectiva reforzada con la técnica del claroscuro puede permitirle sugerir lo que vemos directamente en nuestra experiencia, pero son ilusiones ópticas. La distorsión fuerza el realismo y pretende controlar sus efectos desviándose de los contornos regulares y de la forma auténtica.



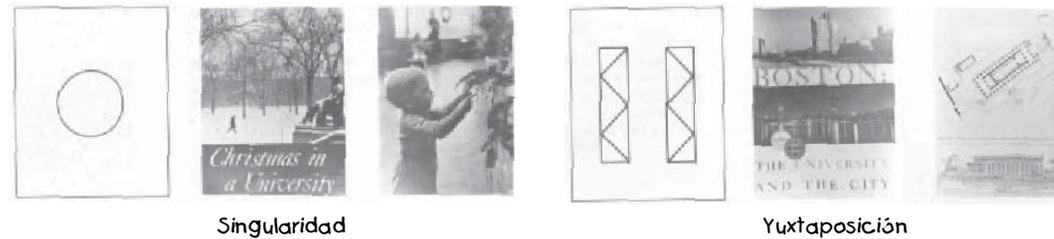
## plana-profunda

Estas dos técnicas visuales se rigen fundamentalmente por el uso o la ausencia de perspectiva y se ven reforzadas por la reproducción fiel de información ambiental, mediante la imitación de los efectos de luz y sombras propios del claroscuro para sugerir o eliminar la apariencia natural de la dimensión.



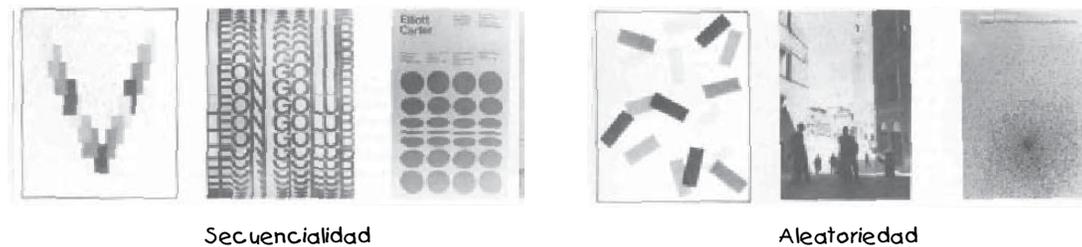
## singularidad-yuxtaposición

La singularidad consiste en centrar la composición en un tema aislado e independiente, que no cuenta con el apoyo de ningún otro estímulo visual, sea particular o general transmitiendo un énfasis específico. La yuxtaposición expresa la interacción de estímulos visuales situando al menos dos claves juntas y activando la comparación relacional.

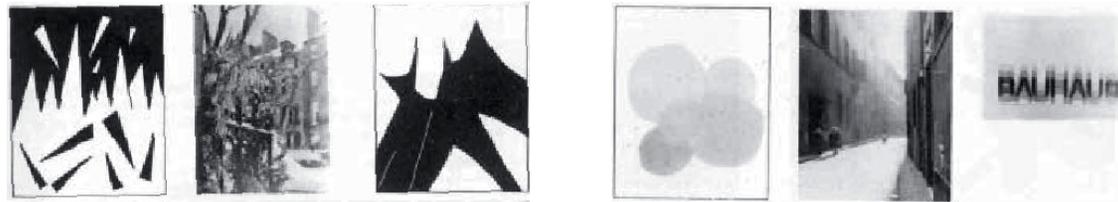


## secuencialidad-aleatoriedad

Una disposición secuencial está basada en la respuesta compositiva a un plan de presentación que se dispone en un orden lógico. La ordenación puede responder a una fórmula, pero por lo general entraña una serie de cosas dispuestas según un esquema rítmico. La técnica da la impresión de una falta de plan, de una desorganización planificada o de una presentación accidental de la información visual.



La agudeza está íntimamente ligada a la claridad del estado físico ya la claridad de expresión. Mediante el uso de contornos netos y de la precisión, el efecto final es nítido y fácil de interpretar. La difusividad es blanda, no aspira tanto a la precisión, pero crea más ambiente, más sentimiento y más calor.



Agudeza

Difusividad

Estas técnicas son sólo parte de los muchos modificadores posibles de información con que cuenta el diseñador. Prácticamente todo formulador visual tiene su contrario, y cada uno de ellos está relacionado con el control de elementos visuales que da lugar a la conformación del contenido, a la construcción del mensaje.

Sería posible examinar, descubrir y utilizar compositivamente muchas más técnicas visuales, y siempre dentro de esta polaridad acción- reacción: angularidad, redondez; representación, abstracción; verticalidad, horizontalidad; colorismo, frialdad; convencionalidad, experimentación; fortaleza, debilidad; aislamiento, integración.

Los polos opuestos ofrecen al compositor visual grandes oportunidades de aguzar el significado de la obra a la que se aplican mediante el recurso al contraste. Las técnicas visuales se superponen al significado y lo refuerzan en todos los esfuerzos compositivos; en conjunto suponen, tanto para el artista como para el que no lo es, el medio más efectivo de hacer y comprender la comunicación visual expresiva, en la búsqueda de un lenguaje visual universal.<sup>13</sup>

<sup>13</sup> Wucius Wong. Fundamentos del diseño. Gustavo Gili S.A. 1995, BCN, España.

## 2.6 Elementos de diseño

Son los elementos básicos que conforman el diseño. En general se dividen en elementos conceptuales, visuales, de relación y prácticos. Los elementos conceptuales son aquellos que están presentes en el diseño, pero que no son visibles a la vista. Se dividen en 4 elementos:

- ☺ Punto: Indica posición, no tiene largo ni ancho, es el principio y el fin de una línea.
- ☺ Línea: Es una sucesión de puntos, tiene largo, pero no ancho, tiene una posición y una dirección.
- ☺ Plano: Un plano tiene largo y ancho, tiene posición y dirección y además está limitado por líneas.
- ☺ Volumen: El recorrido de un plano en movimiento se convierte en volumen, tiene posición en el espacio, está limitado por planos y obviamente en un diseño bi-dimensional el volumen es ilusorio.

Los elementos visuales son:

- ☺ Forma: Todo lo visible tiene una forma, la cual aporta para la percepción del ojo una identificación del objeto.
- ☺ Medida: Todas las formas tienen un tamaño.
- ☺ Color: El color se utiliza comprendiendo no solo los del espectro solar, sino asimismo los neutros (blanco, negro, grises) y las variaciones tonales y cromáticas.
- ☺ Textura: Tiene que ver con el tipo de superficie resultante de la utilización del material. Puede atraer tanto al sentido del tacto como al visual.
- ☺ Los elementos de relación se refieren a la ubicación y a la interrelación de las formas en un diseño.
- ☺ Dirección: La dirección de una forma depende de como esta relacionada con el observador, con el marco que la contiene o con otras formas cercanas.

- ☺ Posición: La posición de una forma depende del elemento o estructura que la contenga.
- ☺ Espacio: Todas las formas por mas pequeñas que sean ocupan un espacio, el espacio así mismo puede ser visible o ilusorio (para dar una sensación de profundidad)
- ☺ Gravedad: El efecto de gravedad no solamente es visual, sino que también psicológica. Podemos atribuir estabilidad o inestabilidad a una forma o a un grupo de ellas.
- ☺ Los elementos prácticos van mas allá del diseño en si y como es de esperar son conceptos abstractos.
- ☺ Representación: Se refiere a la forma de realizar el diseño: puede ser una representación realista, estilizada o semi-abstracta.
- ☺ Significado: Todo diseño conlleva conciente o subconscientemente un significado o mensaje.
- ☺ Función: Para lo que esta creado dicho diseño.<sup>14</sup>

### 2.6.1 Formato

Según el Diccionario de la Lengua Española<sup>15</sup>, del francés *format* o del italiano *formato*, el concepto se refiere al tamaño de un impreso, expresado en relación con el número de hojas que comprende cada pliego, o indicando la longitud y anchura de la plana. También lo define como el tamaño de una fotografía, de un cuadro, etc., o un conjunto de características técnicas y de presentación de una publicación periódica o de un programa de televisión o radio.

El formato de un impreso definirá la facilidad de manejo del mismo, así como la adaptabilidad y dependerá de las limitaciones mecánicas de los tamaños de las prensas de impresión.<sup>16</sup>

Es el espacio designado y del que se dispone para trabajar. Dentro de los formatos más conocidos y utilizados se encuentran: el formato carta (21.59x27.94 cm), oficio (21.59x35.56 cm), tabloide (27.94x43.18 cm), media carta, doble oficio, monarca (invitación), tarjeta de presentación

<sup>14</sup> Apuntes tomados de la materia "Taller de Diseño III" Profa. Norma Angélica Juárez Malagón en 2008.

<sup>15</sup> Real Academia Española. "Diccionario de la Lengua Española". Ed. Milenio-Espasa. 22da edición, tomo 5. España, 2001.

<sup>16</sup> Apuntes tomados de la materia "Taller de Diseño III" en 2008.

(9x5 cm), y por supuesto los tamaños para impresiones de plotter y de gran formato, por ejemplo: 70x 100 cm, 40x60 cm, 50x70 cm, 35x50 cm, 90x120 cm, formatos para lonas y viniles, etc.<sup>17</sup>

En las medidas internacionales se encuentran: A3 (29.7x42 cm), A4 (21x29.7 cm), A5 (14.8x21 cm), A6 (10.5x14.8 cm), B5 (17.6x25 cm), B4 (2.5x35.3 cm), B3 (35.3x50 cm), C6 (11.4x16.2 cm), C5 (16.2x22.9 cm), C4 (22.9x32.4 cm), DL (11x22 cm).<sup>18</sup>

Para impresiones en offset (digital o tradicional en este caso) se utilizan pliegos de papel en los cuales se puede acomodar el documento a imprimir. Los tamaños de pliegos de papel para impresión más usados varían desde 50x60 cm, 50x71cm, 50x90 cm, 72x102 cm, dependiendo del tipo de papel.

## 2.6.2 Tipografía

La tipografía es considerada por algunos autores como el reflejo de una época. En los primeros signos de escritura, cada signo expresa una idea, un concepto o una cosa; estos signos se combinan entre sí para comunicar ideas más complejas. Estos sistemas de escritura son los pictogramáticos, jeroglíficos e ideogramáticos.

Nuestro alfabeto tiene como primer antecedente al alfabeto fenicio. En éste, cada signo, contrariamente a los antes mencionados, expresa una sílaba, una unidad fonética y no cosas o ideas. La reducción que se establece de un signo que representa una idea o concepto a otro que representa un fonema, trae aparejado la reducción en la cantidad de signos que conforman el sistema. El alfabeto fenicio consta de 22 signos que, mediante su gran capacidad de combinatoria, fija visualmente el lenguaje hablado. Hay ciertos signos del alfabeto fenicio que tienen un origen formal en representaciones de objetos reales como, por ejemplo, citamos al Aleph, que proviene de la imagen de una cabeza de toro invertida. De este signo proviene la letra A actual. Las características de los rasgos y la estructura de los signos están determinadas por la técnica utilizada para la ejecución de las inscripciones y el material utilizado como soporte (arcilla, piedra, papiro, pergamino, etc.). También en la forma

---

<sup>17</sup> Apuntes tomados de la materia "Original Mecánico I" Profa. Adriana Guerrero Ríos en 2008.

<sup>18</sup> Adobe Photoshop CS4.

de escritura vemos reflejado el espíritu de cada civilización.<sup>19</sup>

El primer antecedente de las mayúsculas o capitales lo encontramos en el Imperio Romano. En la columna trajana del Foro Romano están contenidas las principales características que configuran los signos capitales. Su carácter solemne y monumental es acorde con la intención de la arquitectura imperial. La presencia de serif, característica del comienzo y finalización del trazo, es entre otras una consecuencia del trazado con pincel de punta cuadrada previo a la ejecución final con cincel. La diferencia con la lapidaria griega es que ésta no tiene generalmente serif. El serif no es sólo una necesidad estética sino que también contribuye a la estabilidad de la línea compuesta brindándole excelente legibilidad.

En la época medieval surgen simultáneamente diversas modalidades de escritura manuscrita (uncial, semiuncial, inglesas y merovingias entre otras). Es en este período donde se desarrollarán con la uncial a la vanguardia, los caracteres de las minúsculas. La escritura manuscrita tuvo en los monjes a sus principales reproductores para la documentación de estudios científicos y, sobre todo, para la composición y diseño de La Biblia. En el siglo VIII Carlomagno, por decisión política basada en la necesidad de uniformar las diferentes escrituras de su Imperio, ordena la normalización de un nuevo sistema de signos y da lugar al nacimiento de la hoy llamada minúscula carolingia, cuya estructura y proporciones han perdurado hasta nuestros días. Así como las letras mayúsculas tienen origen en las capitales romanas del siglo II, las minúsculas son consecuencia de la escritura manuscrita y se cristalizan bajo el Imperio Carolingio.

Tanto unas como otras fueron dejadas de lado durante el período Gótico. La gótica de forma es una letra de poco ojo, angosta, lo que está motivado por la necesidad de ocupar el menor espacio posible y así poder economizar la vitela que utilizaban como soporte. La legibilidad no era requerimiento fundamental de los copistas medievales. Visualmente la gótica tiene su correlato en las estructuras de la arquitectura de Europa septentrional. El primer libro impreso, la Biblia de 42 líneas de Gutenberg, está realizado sobre caracteres góticos. Estos pretendían simular la escritura manuscrita por lo cual, en sus principios, fue desechada por carecer del calor y gesto de la pluma.

---

<sup>19</sup> Arca, Julio M. "Tipografía". Artículo para Revista Crann. Argentina. P.p. 14-19

En el Renacimiento italiano se retoman las capitulares romanas y también las minúsculas carolingias, otorgando un nuevo impulso a lo que se llamó letra humanística. Durante este período se prefirió volver a las fuentes de la cultura clásica, redescubriendo las letras antiguas de forma monumental. Se volvía así a la sencillez y la claridad que caracterizan a la tipografía actual.

La tecnología aplicada al grabado (eje de la producción artesanal de tipos) permitió el afinamiento extremo de los rasgos horizontales y los serif y se mejoraron las condiciones de legibilidad en cuerpos pequeños. La Revolución Industrial nuevamente influirá en el concepto de la tipografía.

La máquina a vapor y su velocidad de impresión llevan a una verdadera democratización de la cultura. Durante este período se da origen a la tipografía egipcia y de rasgos pesados, simples de tallar en madera para impresiones de afiches callejeros y también nacerán a partir de la misma egipcia, las primeras experimentaciones con tipografía de palo seco o sin serif.

Con el descubrimiento de la litografía (Alois Senefelder) la tipografía se liberó de las estructuras rígidas del sistema tipográfico y se permitió jugar con formas más expresivas. Alphonse Mucha y Toulouse Lautrec fueron habilidosos a la hora de transferir sus diseños a la piedra litográfica.

El siglo XX encontrará en la tipografía de tipo Sans serif a su principal referente: el dadaísmo, el constructivismo, Bauhaus y la Escuela Suiza basaron sus diseños según estructuras totalmente racionales donde la Sans serif era el tipo por excelencia.

Herbert Bayer y su alfabeto Universal, Miedinger con la Helvetica, Renner con la Futura y Frutiger con su familia Univers sentaron las bases para el diseño de la primera mitad del siglo XX bajo la premisa de la geometría como lenguaje.

A mediados de 1950 la fotocomposición revolucionó el mercado editorial y sobre todo a los diseñadores quienes mediante este sistema, podían obtener caracteres de hasta 72 puntos. Ahora podía llevarse un control exacto sobre la legibilidad de la tipografía contra los problemas que presentaban los métodos tradicionales de fundición, ya que la fatiga de los metales iban en detrimento de la definición del carácter.

En 1984 sale al mercado una pequeña computadora personal. Primitivamente concebida para el mercado educativo, Apple Macintosh tuvo en los diseñadores gráficos a sus mejores desarrolladores y clientes. Esta pequeña máquina, más un revolucionario sistema de descripción tipográfica llamado Postscript, permitió la composición tipográfica In Situ (en el lugar). Ya no se depende de los proveedores habituales para la composición de textos, sino que cualquiera que tuviese una máquina más una impresora de buena definición podría calcular, seleccionar, ajustar y hasta

incluso diseñar su propia tipografía.

Los límites de la fotocomposición, en lo que a cuerpo se refiere, son ampliamente superados por este sistema que permite la composición de caracteres de hasta cuerpo 3000 sin perder la más mínima definición. Las resoluciones son ahora de 2540 puntos por pulgada de definición contra los 100 de la fotocomposición. Neville Brody fue uno de los primeros diseñadores que sumó a la Mac a su trabajo de diseño en la revista The Face. Allí desarrolló sus particulares alfabetos que luego trascendieron las fronteras de Gran Bretaña. April Greiman en California vio en esta máquina todo lo contrario de lo que la mayoría adoraba: el gesto del pixel abrió un nuevo lenguaje en sus diseños. Emigre Graphics es una publicación generada enteramente en computadoras.<sup>20</sup>

En cuanto a la tipografía, es necesario hablar acerca de la morfología.

La morfología se refiere a las partes de una letra, no existe una nomenclatura específica para designar las partes de una letra. Estos son los términos más actuales y más comunes, pero existen también otros que dependen del tipo o que bien pueden definirse a sí mismos.

Altura tipográfica: La altura de la tipografía se divide en tres sectores: alto, medio y bajo. Las mayúsculas ocupan el sector medio y alto. Los números también aunque en algunas familias excepcionales varían su línea de apoyo. Las minúsculas tienen su forma básica en el sector medio y prolongan sus rasgos descendentes (g, j, p, q, y) en el sector bajo y sus ascendentes en el sector alto (b, d, f, h, k, l, t). La altura de las minúsculas (conocida también como altura de la equis) varía en las diferentes familias (5/8 en las romanas antiguas, 6/3 en la Helvética). El acortamiento de los rasgos ascendentes se acompaña por el acortamiento de los descendentes.

Txplf

---

<sup>20</sup> <http://www.maquinariapro.com/materiales/c.arteles-publicitarios.html>

Hay cinco elementos que nos sirven para clasificar a las familias tipográficas:

- ☺ La presencia o ausencia del serif o remate
- ☺ La forma del serif
- ☺ La relación curva o recta entre bastones y serifs
- ☺ La uniformidad o variabilidad del grosor del trazo
- ☺ La dirección del eje de engrosamiento

De acuerdo con esto podemos hacer un análisis y reconocer a los dos grandes grupos fundamentales:

- ☺ Tipografías con serif
- ☺ Tipografías sans serif o de palo seco

A su vez, las serif se clasifican en cuatro clases:

- ☺ Romanas Antiguas
- ☺ Romanas de Transición
- ☺ Romanas Modernas
- ☺ Egipcias

Las sans serif basan su propia clasificación en:

- ☺ Grotescas
- ☺ Neo-góticas
- ☺ Geométricas
- ☺ Humanísticas

Siguiendo el plan de análisis propuesto podemos decir que las letras romanas antiguas (Garamond, Caslon, Trajan) se caracterizan por los

siguientes detalles:

- ☺ Tienen serif
- ☺ El serif es de terminación aguda y base ancha
- ☺ Los trazos son variables, ascendentes finos y descendientes gruesos
- ☺ La dirección del eje de engrosamiento es oblicua

Este tipo de letra cumple con las características citadas, ya que responde a dos etapas de su construcción original: en la Roma antigua las letras eran trazadas previamente con pincel cuadrado y luego grabadas a cincel sobre la piedra. El trazo del pincel determina las ascendentes delgadas y las descendentes gruesas. Las romanas antiguas también son llamadas Garaldas, en claro homenaje a dos de los más grandes tipógrafos del Renacimiento: Claude Garamond y Aldus Manutius, quienes se basaron en las quadratas romanas para grabar sus propios tipos. La arquitectura del Renacimiento tiene estrechas relaciones con estos diseños.

Las romanas de transición (Baskerville, Times, Century) son un tipo en vía de desarrollo de las romanas modernas:

- ☺ Tienen serif
- ☺ El serif es de terminación mucho más aguda que las antiguas
- ☺ Los trazos son variables, al igual que las antiguas, pero las diferencias entre finos y gruesos son más marcadas sin llegar al contraste que marcan las modernas.
- ☺ La dirección del eje de engrosamiento está más cerca de ser horizontal que oblicuo.

Las romanas modernas (Bauer Bodoni, Didi, Caxton, Ultra Condensed) tienen, en cambio, las siguientes características:

- ☺ Tienen serif
- ☺ El serif es lineal
- ☺ El serif se relaciona angularmente con el bastón de la letra

- ☺ Los trazos son marcadamente variables, mucho más que en el caso de las romanas antiguas
- ☺ La dirección del eje de engrosamiento es horizontal

El grabado en cobre determina el gesto de esta clase de tipografías, ya que la incisión de la gubia en este tipo de material permite el trazado de líneas muy delgadas y líneas gruesas con excelente definición. También las romanas modernas son llamadas Didonas, nombre formado a partir de Fermín Didot y Giambattista Bodoni, eximios tipógrafos del Siglo XIX. El lenguaje de estas tipografías remite claramente a los productos de la Revolución Industrial, como la estructura de la Torre Eiffel y las construcciones de hierro de los ferrocarriles ingleses.

Las familias del tipo egipcias (Clarendon, Memphis, Cheltenham) se caracterizan por los siguientes rasgos:

- ☺ Tienen serif
- ☺ El serif es tan grueso como los bastones (este es el rasgo que puede tomarse como distintivo). Puede ser cuadrado (Lubalin Graph, Robotik) o bien redondo (Cooper Black).
- ☺ Las relaciones entre serif y bastón pueden ser angulares (Memphis) o bien curvas (Clarendon).
- ☺ La dirección del eje de engrosamiento es habitualmente horizontal.

Las egipcias deben su nombre al romanticismo del Siglo XIX que las relacionó con los sueños de Napoleón por conquistar Asia. También son denominadas Mecano, haciendo referencia al momento de aparición de estos tipos, durante el florecimiento de la Revolución Industrial, pero a diferencia de las romanas modernas generadas cerca de la misma época, las egipcias tienen su base en la madera y no en el cobre o hierro. Sus aplicaciones más famosas son los conocidos afiches de circo y del oeste norteamericano de grandes cuerpos. La madera no es tan pesada como el hierro.

Las familias Sans serif se caracterizan por los siguientes detalles:

- ☺ No tienen serif.
- ☺ Los trazos son uniformes en general o con variaciones de compensación óptica solamente.

- ☺ La dirección del eje de engrosamiento es generalmente horizontal, aunque en la tipografía Peignot es variable.

Las sans serif fueron tomadas por las vanguardias del siglo XX por retratar el “espíritu de la época”. En lo esencial hoy por hoy la utilización de tipografías no es limitada por un estilo, sino que por el contrario, es inagotable. Podemos encontrar diseños que combinan con excelente composición tanto romanas como de palo seco.

Las subdivisiones de las sans serif antes descritas presentan las siguientes características:

- ☺ Grotescas : llamadas Grotisque en Europa y Gothic en América, son de origen decimonónico. Son las primeras versiones de sans serif derivadas de un tipo egipcia, sólo que en este caso se han eliminado los remates. Su construcción no se rige visiblemente por estructura geométrica alguna. Ejemplos: Akzidenz Grotisque, Franklin Gothic.
- ☺ Neo-gótica : los modernos caracteres sin rasgos, como Univers y Frutiger. Hay que señalar que este tipo de caracteres se dibujan con gran sutileza, tanto por razones artísticas como para permitir la deformación en la imprenta. Su construcción obedece a una estudiada estructura pero su fin no es ponerla en evidencia. Se caracterizan por el científico estudio de los ojos de las letras y por su armonía de trazos. Excelente legibilidad en cuerpos pequeños.
- ☺ Geométrica : se trata de ojos “teóricos” basados en formas y estructuras geométricas, normalmente monolíneas, y puesto que se emplean deliberadamente las mismas curvas y líneas en tantas letras como sea posible, la diferencia entre las letras es mínima. Ejemplos: Futura, Eurostile, Industria.
- ☺ Humanísticas : este tipo de sans serif está basada en las proporciones de las romanas y en la inclinación del eje de engrosamiento de las mismas. No son monolíneas y podemos decir que son una versión de la romana pero sin serifs. Ejemplos: Gill Sans, Stone Sans, Optima. Un punto aparte merecen las del tipo caligráfico, las cuales obviamente obedecen al

trazo de una pluma o también de un pincel. Este tipo de letras son estandarizaciones de la escritura del hombre.

Las cursivas inglesas nacen de la escritura común con pluma de acero derivada del siglo XIX como, por ejemplo, las Snell English o las Kuenstler.

Otro tipo son las denominadas Chancellery o letra canciller. Este es un estilo diseñado a pedido para las escrituras burocráticas del siglo XVI, por ejemplo citamos a la Zapf Chancellery.

Las hay también del tipo que imitan a la cursiva de pincel como la Brush Script, la Flash y la Missive, éstos tipos de letra tienen en común la inclinación de su eje horizontal para simular la inclinación de la mano al escribir.

Las del tipo góticas tienen una clasificación propia mucho más compleja que las recién citadas, se caracterizan por la similitud morfológica entre todas las letras, ya que se escriben siguiendo un patrón para ascendentes-descendentes y oblicuas.

Las del tipo decorativas/fantasía no pertenecen a ninguna clasificación exacta. Su origen se remonta a la misma época de las egipcias donde gracias a la fácil talla de la madera, las filigranas y ornamentaciones invadieron al tipo. No es exacta la clasificación de las decorativas e incluso existen familias tipográficas actuales que fueron concebidas bajo una premisa estética y a las que podemos clasificar de esta manera.

Dada la diversidad de tipografía, ésta se ha dividido en familias tipográficas.

Una familia tipográfica es un sistema de signos y otros símbolos que responden a un programa de diseño definido previamente. Una familia completa comprende el diseño de 27 letras en mayúscula y minúscula, versalitas, 10 números, símbolos especiales, signos de puntuación y matemáticos, ligaduras. Todos estos signos llegan a sumar, a veces, hasta 150. Las variables de tono también son consideradas parte de una familia.

El valor del engrosamiento determina el tono de un estilo:

- ☺ Ligera o Light
- ☺ Romana, Book (tono para libros) o regular
- ☺ Negrita o Bold
- ☺ Seminegra o Heavy
- ☺ Negra o Black
- ☺ Ultra negra o Ultra Black

Las proporciones constituyen otro tipo de variable. Estas proporciones se refieren al eje horizontal de un tipo.

- ☺ Normal
- ☺ Condensada
- ☺ Ultra condensada
- ☺ Expandida
- ☺ Ultra expandida

Las variables de inclinación se refieren al desplazamiento horizontal del eje de un tipo. Tanto las itálicas como las bastardillas coinciden generalmente en esta inclinación: aproximadamente 12 grados.

Las bastardillas son una variable de las regulares pero desplazadas en su eje los ya dichos 12 grados, mientras que las itálicas son una variable diseñada aparte, también desplazadas 12 grados pero derivadas de la escritura chancelleresca.

Todas estas variables no son condicionantes de una familia, que puede contener solamente a las principales (Romana, Negrita, itálica o bastardilla) y constituir la base del sistema.

La legibilidad es un término empleado en el diseño tipográfico para definir una cualidad deseable de una familia tipográfica. Algo legible es la facilidad o complejidad de la lectura de una letra.

Para esto se debe considerar como condicionantes de legibilidad a muchos elementos: el interletrado o espacio entre letras, el interpalabrado o espacio entre palabras y el interlineado o espacio entre líneas de texto, etc.

Los signos constitutivos de una familia tipográfica deben mostrar una serie de características formales comunes en función de mantener la semejanza necesaria para facilitar la fluidez de la lectura. Estas semejanzas deben estar compensadas por la pregnancia de cada signo y por su capacidad de ser reconocibles en el contexto tipográfico. El error de ciertos “formalismos” en el diseño tipográfico reside en la pérdida de diferenciación entre los signos con la consecuente pérdida de legibilidad, producida por una idea estética de unidad que afecta la eficiencia funcional de la escritura.

La presencia de serifs, la constancia de grosores de trazo, la ausencia de aquéllos o la variabilidad de éstos son caracteres ineludibles de semejanza que deben respetarse en la composición de una palabra.

Con respecto a las familias de trazo variable debe recordarse que los trazos hechos con movimientos ascendentes deben ser finos mientras que los descendentes deben ser gruesos. El dibujo de una letra se comienza por la izquierda, los trazos horizontales siempre serán finos.

En las familias de tipo uniforme existe, de todas maneras, una variabilidad sutil fundamentalmente entre verticales y horizontales si tienen el mismo espesor.<sup>21</sup>

### 2.6.3 Imagen



Las imágenes desempeñan una función informativa, es decir, dan datos acerca del entorno que habitamos. Son una fuente de conocimientos acerca del espacio que nos rodea. Desde esta óptica la percepción nos sirve para ubicarnos, localizarnos, para orientarnos y desplazarnos por el espacio que nos rodea, para identificar y manejar una serie de objetos.

La imagen está constituida por formas, que desde nuestro punto de vista, pueden ser básicamente:

---

<sup>21</sup> Docente Libardo Jiménez C. PDF de apoyo para el seminario de Informática Gráfica. Módulo 4 de Técnicas de elaboración de mensajes visuales. 2008

naturales, geométricas o abstractas.

Son imágenes naturales las representaciones totales o parciales de la figura humana, de los seres vivos o de las cosas que nos rodean (escritorio, pluma, cuadro, lámpara, etc). Las formas naturales por lo general provocan mucho la atención de las personas.

Las formas geométricas son tan importantes como las naturales, pues se identifican fácilmente. Pueden ser simples o compuestas y no exigen gran esfuerzo perceptivo de quien las observa.<sup>22</sup>

Las formas abstractas no tienen relación aparente con el mundo objetivo que nos rodea. Son imágenes que han sido usadas simbólicamente en un estilo de expresión muy personal del autor. Exigen una mayor participación de quien las observa. Estas imágenes corren el riesgo de que el significado que le dé el observador no sea el que le dió el realizador. Por lo tanto, es recomendable usarlas sólo si se está seguro de que el nivel de interpretación de los observadores es suficiente para su comprensión. La imagen en el cartel contribuye de manera que atrae la atención y se causa el primer impacto, por lo cual el tratamiento que se le dé debe ser adecuado para llegar ,en el caso concreto de éste proyecto, a los espectadores, es decir, causar una emoción la cual propicie el acercamiento al cartel para analizarlo con más detalle.

## Fotografía e ilustración

En cuanto a su elaboración, las imágenes que se aplican pueden ser: fotográficas o dibujadas. Las imágenes fotográficas a su vez pueden ser de dos tipos: normal o con efectos.

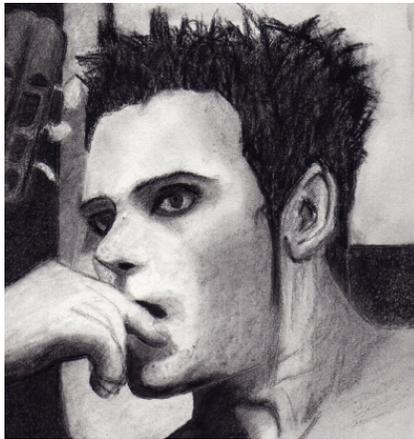
Las nuevas técnicas fotográficas han proporcionado un campo ilimitado para la creación de imágenes originales y llamativas. Se identifica como imagen normal aquella que ha sido captada en la realidad sin ningún artificio de laboratorio. Este tipo de imagen no resulta tan atractiva como otras que veremos a continuación. Las imágenes con efectos son las que se elaboran en el laboratorio y su atractivo depende de la



---

<sup>22</sup> L. A. V. Rocío Romero Hernández. Documento de apoyo para Taller de Ilustración Avanzada. Bloque Especializado. Licenciatura en Diseño Gráfico. Universidad de Londres. 2008

dedicación del creador. Las imágenes dibujadas son preferidas por las personas que realizan impresos y parece ser que también por el público en general; tal vez esto se deba a la originalidad de las imágenes. El dibujo que se usa actualmente tiende a ser más sencillo que los primeros impresos que se hicieron en el siglo pasado, tienden a sintetizar los elementos que lo integran; esto exige del realizador gran imaginación y creatividad.<sup>23</sup>

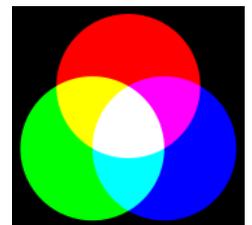


Los tipos más usuales de dibujo aplicados al diseño son: el realista, el caricaturizado y el estilizado. El dibujo real se caracteriza por estar apegado, tanto los objetos como los sujetos, a la realidad. Es poco recomendable porque requiere mucha elaboración y no provoca tanto la atención. El dibujo caricaturizado es más adecuado, pero hay que usarlo con moderación y buen gusto. Por ejemplo, no hay que usar situaciones negativas como la ridiculización, los objetos repugnantes, y escenas dramáticas o hirientes. El dibujo estilizado generalmente busca la simplificación de los detalles, este tipo de dibujos es el más usual, pues pretende crear formas nuevas que llamen la atención y el interés. La estilización no es recomendable si ésta lleva al observador a la pérdida del significado.

La imagen en un impreso no es un fin en sí misma, sino un medio para llegar al fin propuesto, que es la comunicación y fijación del mensaje. Al mezclar la ilustración con la fotografía se obtendrá una imagen que tendrá la atracción de la primera con el realismo de la última, logrando el primer impacto para captar la atención con el fin de que el receptor se acerque a la información del impreso .

#### 2.6.4 Color

El color es una sensación que es percibida por los órganos visuales; está producida por los rayos luminosos y depende de su longitud de onda y de las características del órgano receptor y es un fenómeno físico-químico asociado a las combinaciones de la luz, relacionado con las diferentes longitudes de onda en la zona visible del espectro



<sup>23</sup> <http://www.vectoralia.com/manual/html>

electromagnético, que perciben las personas y animales a través de los órganos de la visión, como una sensación que nos permite diferenciar los objetos con mayor precisión.

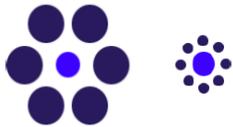


Todo cuerpo iluminado absorbe una parte de las ondas electromagnéticas y refleja las restantes. Las ondas reflejadas son captadas por el ojo e interpretadas como colores según las longitudes de ondas. El ojo humano sólo percibe el color cuando la iluminación es abundante. Con poca luz vemos en blanco y negro. El color blanco resulta de la superposición de todos los colores, mientras que el negro es la ausencia de estos. La luz blanca puede ser descompuesta en el espectro de color por medio de un prisma que en la naturaleza da lugar al arco iris. El color de la materia es el color que presenta un objeto depende fundamentalmente de sus propiedades físicas y del tipo de luz empleada.

Es importante aclarar que no es la materia la que posee el color, sino que éste es una percepción sensorial. La constitución molecular del objeto permite que absorba y refleje determinadas longitudes de onda. Cuando observamos que una manzana es roja, lo que sucede es que su superficie absorbe todas las longitudes de onda, menos la que corresponde a lo que vemos como rojo; de ahí que percibamos ese color. En el ojo se encuentra una serie de terminaciones nerviosas conocidas como *conos* y *bastones* que por su cualidad fotorreceptora hacen posible la visión. Los conos permiten la visión diurna y cromática por la conversión de las distintas longitudes de onda en sensaciones de color; los bastones permiten la visión nocturna, acromática. Cabe recordar que la sensación de color producida por el estímulo existe sólo en el cerebro del sujeto.<sup>24</sup> En conclusión, no sólo la luz es una condición necesaria para percibir los colores; la presencia de los otros dos componentes es también imprescindible. Se puede tener luz y objeto que recoja ésta, pero si no hay observador no habrá percepción; puede haber luz y observador, pero si no hay objeto no hay color.

---

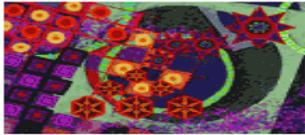
<sup>24</sup> Oyarbide, Miguel Ángel. "La Imagen Abstracta". Artículo para "fábrica de imágenes". P.p. 23,24



Tamaño: El círculo central parece más pequeño si está rodeado de círculos de mayor tamaño y más grande si por el contrario lo rodean círculos más pequeños.

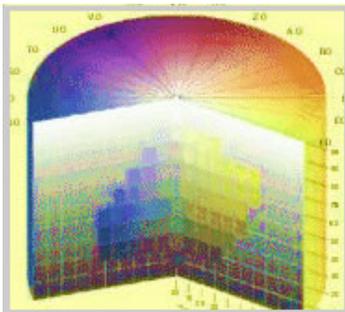


Transparencia: Se visualiza el efecto de transparencia por la aparente mezcla de tonos.



Peso y masa del Color: El color actúa por gravitación y extensión de una superficie cromática. Los tonos fríos y claros parecen más livianos y menos sustanciales, los cálidos y oscuros parecen más pesados y densos. Los colores fríos avanzan si son más luminosos que los cálidos en su entorno neutro.

### 2.6.4.1 Tono, matiz, valor, saturación e intensidad



El tono se refiere a la naturaleza del color como, por ejemplo, rojos, amarillos, verdes, azules, violetas, etc. Colores como el azul oscuro se transforma en rojo a través del índigo y del violeta y la tonalidad se puede representar en la forma de un círculo continuo de color. El tono o tonalidad permite que haya variaciones cromáticas en el color seleccionado, desde un color claro a uno oscuro.

La cualidad tonal de los colores (su grado de claridad) sirve para que la forma armonice con cuanto lo rodea. El

color tonal aísla o funde, destaca e iguala a un edificio dentro de un grupo y crea en el una individualidad o un determinado efecto de animación cuando su localización ambiental tiene una tónica apagada o deprimente. Al color lo percibimos como un tono. Ese tono tiene tres dimensiones que se las denomina cualidades tonales: valor o claridad, tinte o matiz, e intensidad.

El valor es la intensidad luminosa del color. Es la cantidad de luz que puede reflejar una superficie. Una escala de valores tonales tiene como extremos el blanco y el negro. El pigmento blanco representa el extremo de la escala de valores; el negro, el otro. Mezclándolos en proporciones diversas, obtenemos una amplia escala de grises intermedios distintos. Todos esos tonos son acromáticos. Pero también el valor es una dimensión de tonos acromáticos. Todo pigmento posee un coeficiente de reflexión, es decir, valor, que varía desde muy claro hasta muy oscuro. Cuando mezclamos pigmentos de distintos valores, el tono resultante será alguno intermedio entre ambos.

Agregando blanco, se aumenta el valor. Agregando negro se disminuye el valor. Agregando un gris contrastante, aumenta o disminuye el valor. Agregando un pigmento de valor distinto, se aumenta o disminuye el valor. No podemos cambiar el valor de un pigmento cromático sin modificar al mismo tiempo otras dimensiones tonales. Agregando negro, blanco o gris, se introduce un componente acromático.

El valor se modificará y también el nivel de intensidad. El tono resultante será mas claro o mas oscuro y mas neutral. Es posible que también se produzca algún cambio en el matiz, porque tanto el pigmento negro como el blanco tienden a enfriar la mezcla. Se produce una desviación hacia el matiz frío adyacente. Tal efecto es notable cuando mezclamos amarillo y negro: este actúa como un azul, disminuyendo el valor y la intensidad, cambiando el matiz hacia el verde.

El matiz es la característica cromática del color. Es la sumatoria de longitudes de onda que puede reflejar una superficie. El principio sobre el que descansa el matiz, se denomina mezcla sustractiva. Solo en el espectro o bajo condiciones especiales encontramos colores monocromáticos. Es decir que el color que vemos en los pigmentos es en realidad una sensación compuesta. Al mezclar dos pigmentos con semicromos diferentes, el poder de reflexión de la mezcla es mayor para las longitudes de onda que son comunes a ambos. Algunas de las otras longitudes de onda se anulan recíprocamente. El resultado es un nuevo semicromo que percibimos como un nuevo matiz.

La intensidad cromática del color es el grado de pureza de tinte que puede reflejar una superficie. Un color saturado es aquel que se manifiesta con todo su potencial cromático, inalterado, completo. La presencia o ausencia de color, no afecta al tono, que es constante.

La intensidad puede controlarse de cuatro maneras. Tres de ellas consisten en la adición de un neutro, blanco, negro o gris. La cuarta consiste en agregar el pigmento complementario. La saturación es la concentración de gris que contiene un color en un momento determinado. Cuanto más alto es el porcentaje de gris presente en un color, menor será la saturación o pureza de éste y por ende se verá como si el color estuviera sucio u opaco; en cambio, cuando un color se nos presenta lo más puro posible (con la menor cantidad de gris presente) mayor será su saturación. En caso de que se mezclen los colores opuestos en el Círculo Cromático se obtienen grises opuestos a la saturación, a esto se le llama Neutralización.

#### 2.6.4.2 Círculo cromático

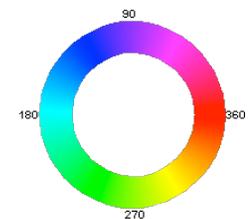


colores.

El círculo cromático es una clasificación de los colores. Se denomina círculo cromático al resultante de distribuir alrededor de un círculo los colores que conforman el segmento de la luz. Los colores más comunes de encontrar en un círculo cromático son seis: amarillo, anaranjado, rojo, violeta, azul y verde, aunque para las artes gráficas en el formato digital los colores sean amarillo, rojo, magenta, azul, cian y verde. La mezcla de estos colores puede ser representada en un círculo de 12 colores, haciendo una mezcla de un color con el siguiente y así sucesivamente se puede crear un círculo cromático con millones de

El hexagrama es una estrella de seis picos que se coloca en el centro del círculo cromático. Aunque depende del número de colores usados en el círculo es la cantidad de picos que tenga dicha estrella. Esta estrella muestra los colores complementarios.

Los colores opuestos en el círculo cromático son aquellos que se encuentran uno frente al otro: el amarillo es el color opuesto al azul, el magenta es el color opuesto al verde, y el cian es el color opuesto al rojo. Así sucesivamente con todos los colores, como podría ser el azul-verde (verde mar) o el naranja-rojo (naranja rojizo). El blanco y el negro

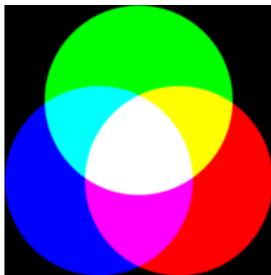


podrían considerarse opuestos, pero nunca colores y por lo tanto no aparecen en un círculo cromático, el blanco es la presencia de todos los colores y el negro es su ausencia total.

Sin embargo el negro y el blanco al combinarse forman el gris el cual también se marca en escalas. Esto forma un círculo propio llamado "círculo cromático en escala a grises" o "círculo de grises", ésta triada de colores no es la generadora de la infinitud de todos los colores posibles de ser percibidos por el ojo o factibles de usarse en las artes gráficas, ya que permite una finita cantidad de subdivisiones. De esta triada por, ejemplo, no pueden obtenerse los colores llamados "pasteles" que son los que tienen agregado de blanco en diferentes proporciones.



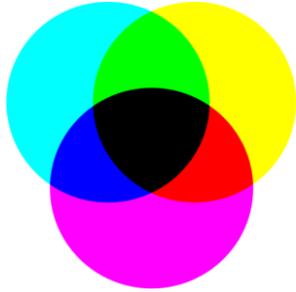
### 2.6.4.3 Síntesis aditiva y sustractiva



Un sistema de color aditivo implica que se emita luz directamente de una fuente de iluminación de algún tipo. El proceso de reproducción aditiva normalmente utiliza luz roja, verde y azul para producir el resto de colores. Combinando uno de estos colores primarios con otro en proporciones iguales produce los colores aditivos secundarios: cian, magenta y amarillo. Combinando los tres colores primarios de luz con las mismas intensidades, se produce el blanco. Variando la intensidad de cada luz de color finalmente deja ver el espectro completo de estas tres luces.

Las televisiones y los monitores son las aplicaciones prácticas más comunes de la síntesis aditiva. James Clerk Maxwell tiene el mérito de ser el padre de la síntesis aditiva. Hizo que el fotógrafo Thomas Sutton fotografiara una estampado escocés tres veces, cada vez con un filtro de color diferente sobre la lente. Las tres imágenes fueron proyectadas en una pantalla con tres proyectores diferentes, cada uno equipado con el mismo filtro de color utilizado para tomar las imágenes. Al unir los tres focos formó una imagen a todo color, de este modo demostrando los principios de la síntesis de color.

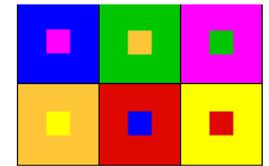




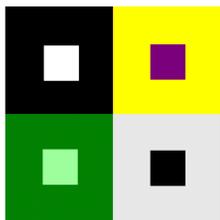
Cuando nos referimos a la síntesis sustractiva del color, nos referimos al color como pigmentos, como pintura. Los pigmentos no emiten luz sino que sustraen (absorben) parte de las radiaciones de la luz. Dependiendo que radiación de luz absorban los veremos de uno u otro color. Como cada pigmento quita parte de la luz cuantos más pigmentos mezclamos más oscuro será el color que obtendremos. Los colores primarios en la síntesis sustractiva son el magenta, el amarillo y el azul cian. Este sistema es el que utilizamos cuando pintamos, el que utilizan las impresoras en color y las imprentas.

#### 2.6.4.4 Contraste y sus tipos

El contraste es un fenómeno con el que se pueden diferenciar colores atendiendo a la luminosidad, al color de fondo sobre el que se proyectan. Cuando dos colores diferentes entran en contraste directo, el contraste intensifica las diferencias entre ambos. El contraste aumenta cuanto mayor sea el grado de diferencia y mayor sea el grado de contacto, llegando a su máximo contraste cuando un color está rodeado por otro. El efecto de contraste es recíproco, ya que afecta a los dos colores que intervienen. Todos los colores de una composición sufren la influencia de los colores con los que entran en contacto.



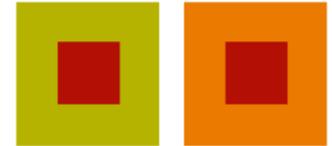
#### contraste de luminosidad



También denominado contraste claro-oscuro, se produce al confrontar un color claro o saturado con blanco y un color oscuro o saturado de negro. Es uno de los más efectivos, siendo muy recomendable para contenidos textuales, que deben destacar con claridad sobre el fondo.

### contraste de valor

Cuando se presentan dos valores diferentes en contraste simultáneo, el más claro parecerá más alto y el más oscuro, mas bajo. Por ejemplo, al colocar dos rectángulos rojos, uno sobre fondo verdoso y el otro sobre fondo naranja, veremos más claro el situado sobre fondo verdoso. La yuxtaposición de colores primarios exalta el valor de cada uno.



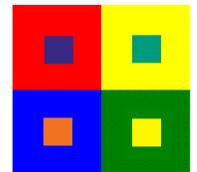
### contraste de saturación



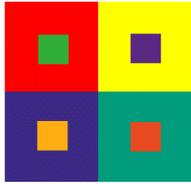
Se origina de la modulación de un tono puro, saturándolo con blanco, negro o gris. El contraste puede darse entre colores puros o bien por la confrontación de éstos con otros no puros. Los colores puros pierden luminosidad cuando se les añade negro, y varían su saturación mediante la adición del blanco, modificando los atributos de calidez y frialdad. El verde es el color que menos cambia mezclado tanto con blanco como con negro. Como ejemplo, si situamos sobre un mismo fondo tres rectángulos con diferentes saturaciones de amarillo, contrastará más el más puro.

### contraste de temperatura

Es el contraste producido al confrontar un color cálido con otro frío. La calidez o frialdad de un color es relativa, ya que el color es modificado por los colores que lo rodean. Así un amarillo puede ser cálido con respecto a un azul y frío con respecto a un rojo. Y también un mismo amarillo puede ser más cálido si está rodeado de colores fríos y menos cálido si lo rodean con rojo, naranja, etc.



## contraste de complementarios



Dos colores complementarios son los que ofrecen juntos mejores posibilidades de contraste, aunque resultan muy violentos visualmente combinar dos colores complementarios intensos. Para lograr una armonía conviene que uno de ellos sea un color puro, y el otro esté modulado con blanco o negro.

## contraste simultáneo

Es el fenómeno según el cual nuestro ojo, para un color dado, exige simultáneamente el color complementario, y si no le es dado lo produce él mismo.

El color complementario engendrado en el ojo del espectador es posible verlo, pero no existe en la realidad. Es debido a un proceso fisiológico de corrección en el órgano de la vista.

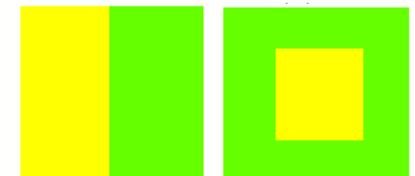


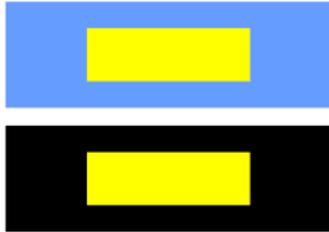
## otros contrastes



Un color puro y brillante aplicado en una gran extensión de la página suele resultar irritante y cansino (especialmente, el amarillo), mientras que ese mismo color, usado en pequeñas proporciones y sobre un fondo apagado puede crear sensación de dinamismo.

Dos colores claros brillantes puestos uno al lado de otro impactan en nuestra vista, produciendo un efecto de rechazo, mientras que si esos dos mismos colores los situamos uno dentro del otro el efecto cambia por completo, resultando agradable.





Un mismo color puede cambiar mucho su aspecto visual dependiendo del color en el que se encuentre embutido. Este efecto del cambio de apariencia de un color dependiendo de la luz incidente sobre él, del material de que esta formado o del diferente color que le sirva de fondo recibe el nombre de Metamerismo, en fondo azul se enmascara la pureza del amarillo, mientras que en fondo negro el amarillo muestra toda su pureza y frescura.

El contraste puede conseguirse a través de múltiples articulaciones:

- ☺ **Contraste de tono:** La utilización de tonos muy contrastados, claridad-oscuridad, establecen el contraste tonal. El mayor peso tonal lo tendría aquél elemento con mayor oscuridad o intensidad tonal, a medida que elimináramos tono al elemento perdería fuerza y dimensión dentro de la composición, por lo cual deberíamos redimensionarlo para que siguiera manteniendo su peso en el conjunto del diseño.
- ☺ **Contraste de colores:** El tono tiene mayor fuerza que el propio color en el establecimiento del contraste. Dentro de las dimensiones del color (el matiz, el tono y el croma) el tono domina. Después de la cualidad tonal, el contraste de color más interesante es la se establece en cuanto a cálidos-fríos. Como ya vimos en el tema color, las gamas frías verdes-azules tienen un carácter regresivo, mientras que las gamas cálidas rojos-amatillos, tienen un carácter expansivo. Mediante la utilización adecuada de la temperatura de color en diferentes elementos de la composición podremos dar mayor dimensión a un determinado elemento o bien dar la sensación de mayor proximidad. El contraste complementario es el equilibrio relativo entre cálido y frío, en concreto Munsell establece, en base a su teoría del contraste simultáneo, que el color complementario es el que se sitúa en el lugar exactamente opuesto de la rueda de colores.

- ☺ **Contraste de contornos:** Los contornos irregulares ganan la partida en cuanto a atención a los regulares, reconocibles y previsibles. Una forma abstracta atrae mucho más la atención que una forma geométrica conocida. De la misma forma la creación de texturas o trazos diferentes se intensifican cuando las yuxtaponemos.
- ☺ **Contraste de escala:** El contraste también puede ser conseguido mediante la contraposición de elementos a diferentes escalas de las normales, o la utilización de proporciones irreales. De esta forma estamos negando la experiencia de percepción que puede tener el receptor en cuanto a las escalas de los elementos y por lo tanto creamos una percepción inusual y dramatizamos la percepción del elemento.

## **2.7 Función del folleto en referencia al Bullying**

El folleto es un documento de tamaño específico en el que su texto e imágenes deben caber dentro de un espacio preciso, o de lo contrario el folleto no se doblará correctamente. La ventaja del folleto es que se puede ir dosificando la información para el receptor dependiendo de como se planeen sus dobleces.<sup>25</sup>

Los folletos al ser de papel son fácilmente consultables y generan confianza, pues los materiales gráficos impresos siguen siendo muy útiles como herramientas de marketing, en un mundo donde predominan los modos de promoción virtuales. Son piezas siempre efectivas porque las personas que los reciben los encuentran prácticos, en tanto pueden consultarlos con tan solo tomarlos de un maletín o de un cajón.

Así, cuando alguien desee ponerse en contacto con una empresa o quiera enterarse de sus productos, precios, o información, apelará al folleto guardado.

---

<sup>25</sup> Definición de folleto por L.D.G. Norma Ariane Mayen Camarena, profesora FES Acatlán.

Las personas guardan consigo los folletos de gran diseño e impresión, y está comprobado que las personas no arrojan aquellos folletos de gran calidad gráfica. Primero se sienten atraídas por el diseño de un folleto, luego lo leen y en pocos segundos captan la calidad del mismo y de la idea representada, y si el folleto causó buen impacto, lo conservarán para consultarlo luego.

No importa cuál sea el formato o el tamaño elegido para los folletos, estos se caracterizan por presentar toda la información necesaria, por ello son piezas de tanta utilidad.

El folleto por sí mismo es atractivo y eficaz en la comunicación de una idea, por lo tanto, su funcionalidad al llegar a manos de un público que usualmente no utiliza redes sociales internet, no visita páginas de difusión de videos (al menos no la totalidad del público receptor, padres de familia y profesores, madres dedicadas al hogar, diferentes clases sociales), o que accede por motivos de trabajo pero no tiene el tiempo para indagar, que simplemente no tienen el conocimiento del problema, es mucho mayor.

Se busca que en un espacio al que tienen que acudir eventualmente y en el cual coincidan (la escuela) ambas partes, se distribuya el folleto, de manera que los padres y maestros se informen acerca del problema y como se debe de actuar en una situación de esta índole.

### **2.7.1 El papel del diseño gráfico en la atención de problemas sociales**

El diseño gráfico, según Jorge Frascara, visto como una actividad es la acción de concebir, programar, proyectar y realizar comunicaciones visuales, producidas en general por medios industriales y destinados a transmitir mensajes específicos a grupos determinados. El aspecto más esencial no es el de crear formas, sino el de crear comunicaciones.<sup>26</sup>

El diseño es una herramienta que ayuda a la sociedad a trasladar conceptos e ideas gráficamente para llevarlo a las masas dando un impacto mayor, de ahí su dualidad , por ejemplo, se pueden diseñar campañas que promuevan el consumo de tabaco ya alcohol, o diseñar campañas que promuevan la defensa de los derechos de los animales.

---

<sup>26</sup> Apuntes tomados de la materia "Historia del Arte y del Diseño" Profa. Claudia Mosqueda Gomez, FES Acatlán en 2008.

En este caso en particular, el diseño participa en la atención del problema, informando e ilustrando de una manera eficaz a través de la creación de un folleto, la problemática y las alternativas que se tienen para actuar en el problema, de una manera breve, la cual permita que la información llegue rápidamente.

Según Terence Dalley, el diseño gráfico se puede desarrollar desde los campos más evidentes, como la publicidad, anuncios, carteles, mapas, sellos, camisetas y demás, hasta campos diversos, como lo pueden ser la construcción, las relaciones públicas, diferentes tipos de organizaciones incluyendo la beneficencia.<sup>27</sup> El diseño gráfico se ha definido por algunos autores como la “construcción de lo posible”, y en este concepto se puede relacionar la idea de que el diseño no solamente sirve para vender, también puede ser una pieza fundamental en la atención de un problema de carácter social.

La función del diseño gráfico va más allá de “hacer que se vea bonito” un mensaje, su función es ayudar a que esos mensajes lleguen de una mejor forma y capten la atención del receptor para que todos esos datos se reciban, y sobre todo se retengan. Sin la ayuda de la disciplina probablemente se desearían los materiales digitales o impresos que se realizan sin ningún tipo de trabajo de diseño, o no se les prestaría la misma atención lo cual no permite que la información llegue de la misma manera y pierdan funcionalidad los materiales.

Un buen diseño quedará en la memoria del público y no se limita simplemente a vender, también comunica y difunde ideas, ayuda a sensibilizar y a actuar, si es bien aplicado puede intervenir de una manera positiva en un problema que afecte a la sociedad, además, crea el efecto de repercusión, es decir, de unas pocas personas que vean un mensaje, estos transmitirán el mismo mediante comentarios, por lo tanto el mensaje se sigue difundiendo.

*“Lo importante es la conciencia del diseñador gráfico de aportar algo a la sociedad, de tener una ética, de que lo que tú estas haciendo va a afectar a las generaciones, que va a ser que la sociedad sea mejor o peor, sobretodo para personas que no tienen su formación definida, como los niños.”<sup>28</sup>*

---

<sup>27</sup> Dalley, Terence. Guía completa de ilustración y diseño: técnicas y materiales. Pp.108

<sup>28</sup> Montero, Jorge. Diseñador e ilustrador. Cita tomada de la web <http://caculeco.wordpress.com/2008/04/15/disenio-grafico-o-%C2%BFpara-bien-o-para-mal/>

## 2.8 Materiales

Dado que los folletos son materiales impresos, es precisamente en el papel y en los colores donde se expresa la calidad de una empresa. En primer lugar, el diseñador gráfico responsable de hacer destellar la imagen corporativa debe considerar el tipo de papel que será soporte. De él dependerá que el diseño se luzca o no y que los folletos tengan resistencia o se arruinen en poco tiempo.

Las tres opciones más populares de acuerdo con algunas empresas dedicadas a la impresión de folletos son las siguientes:

**Papel offset:** Es el papel más popular, dado que se emplea en la impresión de su mismo nombre, la más extendida en todo el mundo. Dentro de esta categoría general se distinguen los papeles con terminación y sin terminación. El papel offset con acabado más empleado para la impresión de dípticos y trípticos es el papel ilustración. Su superficie está cubierta con una mezcla de minerales y arcilla que lo vuelve suave al tacto, atractivo, flexible, resistente y de excelente definición. El acabado puede ser brillante o mate, ideal para resaltar colores o texto, respectivamente.

En caso de querer realizar folletos (volantes, dípticos y trípticos) y abaratar costos, se puede optar por el papel offset sin terminación, ya que es de buena calidad y resistente. De todos modos, este tipo de papel no es tan atractivo como el papel ilustración, ni tiene tanta definición como este.

**Papel obra:** Es el tipo de papel más barato y, por ende, de calidad más baja. Tiene poca duración y es opaco, por lo que los colores pierden definición. Es ideal para imprimir volantes en grandes cantidades.

**Cartulina:** Para impactar al público con piezas de máxima calidad, nada mejor que imprimir los folletos en cartulina, un papel sumamente atractivo y resistente. La cartulina es un papel grueso con terminación, brillante o mate.

En cuanto al papel, es importante no solo elegir el tipo sino también el peso. Los estudios de marketing sostienen que el peso y el grosor del papel inciden en cómo el público considera a una empresa: ante folletos de papel delgado, las personas ven una empresa débil y poco seria, mientras que ante folletos de papel pesado, una compañía es asociada con las ideas de solidez y profesionalismo. Los tipos de papel y pesos más populares para la impresión de folletos exitosos son:

- ☺ Volantes: papel offset sin terminación de 70gr o papel obra de 35gr.
- ☺ Dípticos y trípticos: papel ilustración de 80gr y 100gr, papel offset sin terminación de 70gr o cartulina de 80gr y 100gr.

En impresión de offset digital, los papeles más utilizados son: El papel couché (brillante o mate), papel bond, la cartulina sulfatada (1 cara y 2 caras), y el papel autoadherible (brillante o mate).

El papel Couché, también llamado estucado, se puede utilizar para tirajes muy pequeños de folletos. Puede ser brillo o mate y se caracteriza porque su superficie ha sido tratada de forma especial para mantener una alta calidad de impresión. El papel estucado es el más utilizado en artes gráficas en la actualidad y el que se utiliza en la mayoría de las revistas.

Otro aspecto clave a considerar antes de comenzar el diseño de un folleto son los colores disponibles, que dependen directamente de la impresión. Así, según las posibilidades presupuestarias de cada empresa, un folleto puede estar en blanco y negro, a un solo color o a todo color. Actualmente la folletería a todo color se ha vuelto accesible y muy popular, dado que se pueden obtener piezas de gran atractivo visual a bajos costos. Algunos principios básicos que siguen los diseñadores una vez definido el número de colores para un folleto son:

1. Realizar diseños simples y con aire en caso de realizar un folleto a todo color, para evitar la confusión y la saturación y lograr una pieza llamativa.
2. Elegir la paleta cromática a emplear siguiendo como pauta los colores del logo corporativo. En el diseño de un folleto se pueden emplear estos en todas sus gamas o con otros colores compatibles.
3. En la medida de lo posible, identificar los colores corporativos con el sistema Pantone, para que la impresión de los folletos sea exacta.
4. En caso de optar por un folleto monocromático, elegir el color corporativo más representativo y emplearlo en todas sus variantes. Se obtendrán folletos elegantes y simples.
5. Cuando se quiere trabajar con distintos colores una posibilidad efectiva es combinar colores suaves para los fondos, con otros llamativos que destaquen la información relevante.

## 2.9 Sistema de impresión del folleto

La impresión digital es también offset, pero no requiere planchas metálicas ni películas, lo que permite ahorrar mucho tiempo y dinero. El diseño del folleto se traslada en forma directa de los archivos digitales a la máquina impresora. Consiste en la reproducción de imágenes digitales en papel. Es un método de impresión ideal para imprimir tiradas pequeñas de folletos (hasta mil ejemplares), ya que los costos son más bajos que en el sistema offset al no haber láminas ni planchas. En proporción, si se desea imprimir folletos en pequeñas cantidades, conviene la impresión digital. Con este sistema se puede imprimir en todo tipo de papel, a todo color de una sola pasada, en forma rápida y con muy buena definición. La impresión digital permite corregir fácilmente el diseño, dado que no hay que preocuparse por rehacer las planchas metálicas. Otra ventaja es que con ella es posible imprimir folletos personalizados, únicos, ya que el diseño de un folleto se reproduce en cada impresión.<sup>29</sup>

### 2.9.1 Offset digital

La impresión en offset digital es un método de reproducción directo de documentos y/o imágenes sobre papel o materiales similares que parte desde el archivo con datos digitales. En este proceso no existen pasos intermedios de preimpresión (negativos, placas fotosensibles, CTP, etc.). Dado que es un proceso digital, cualquier imagen puede ser nueva, permitiendo la personalización.

El offset digital es una solución para el tiraje de bajo y bajo-medio volumen, en CMYK (selección de color) con registro frente y vuelta, y los costos son baratos.<sup>30</sup>

Si sólo se quieren unos 50 carteles se recomienda este tipo de impresión, ya que cobran por tamaño y número de copias, la tinta no importa pues es impresión en plotter, tiene buena calidad y para impresiones de baja tirada es perfecta.

---

<sup>29</sup> <http://www.thebrochure.org/impresion-de-folletos.aspx>

<sup>30</sup> <http://www.maquinariapro.com/materiales/carteles-publicitarios.html>

Un trabajo con calidad comienza desde su composición, por eso se recomienda llevar los archivos a impresión en programas de diseño o archivos PDF.

Son válidos también los formatos abiertos como TIFF, EPS y PDF.

El formato JPEG es válido pero no es recomendable, ya que con la compresión se pierde la calidad. Se debe evitar utilizar paquetería de Office ya que esos programas no suelen mantener un standard de calidad en los colores, los tamaños ni en las imágenes.

Si el documento contiene fotografías ó imágenes en color, verifique los siguientes 3 puntos antes de traer su archivo:

1. Deben venir en modelo de color CMYK y no en RGB, es decir, listos con colores para impresión.
2. A 300 dpi de resolución, para tener buena calidad.
3. Al tamaño final (al 100%).

El texto de preferencia se debe convertir a curvas (paths), o guardar el archivo de cada una de las fuentes tipográficas que haya utilizado en una carpeta, junto con el documento de su trabajo.

El costo puede variar algunos impresores cobran el kilo de papel desde \$290.00 en adelante, y el recio aumenta cuando se desea barniz a registro o en plasta.<sup>31</sup>

---

<sup>31</sup> <http://www.printoclock.es/carteles-c-13.html>

## **Conclusiones del Capítulo II**

*El folleto ha estado presente en la vida diaria de la sociedad desde finales del siglo XIX. Es uno de los mejores medios en la comunicación de mensajes ya sean comerciales o ideológicos. El avance de la tecnología también ha dado la posibilidad de nuevas técnicas para la reproducción de un folleto. A pesar de todos los avances el folleto sigue siendo utilizado para comunicar e informar.*

*Desde finales del siglo XIX hemos observado la acción del folleto en la vida diaria. El folleto es uno de los medios más funcionales y efectivos para la comunicación de mensajes e información de tipo comercial ó ideológico. El paso del tiempo ha influenciado sobre los folletos en su lenguaje en una relación muy íntima con los movimientos sociales y culturales pero también las nuevas tecnologías han tocado al folleto, el uso de la computadora, las nuevas técnicas de impresión y en sí la historia, sin embargo, esto no ha transformado su función original, ni ha perdido valor como medio de comunicación. Por ello el diseñador sigue utilizándolo para comunicar e informar a una sociedad progresiva. El resultado final de un folleto tendrá un significado y un propósito que serán interpretados por el público. Así el diseñador, como creador, tiene la responsabilidad de hacer una composición artística para expresar ideas y entonces producir un impacto en el espectador.*

*El arte ha tenido un papel protagónico en el diseño gráfico, en algunas ocasiones es difícil diferenciar la delgada línea entre una obra artística o publicidad, aún teniendo fines muy distintos. Sin embargo, el diseñador como creador, no pudo nacer sin el arte debido a que éste ha tenido una influencia no tan solo en materiales y técnicas, sino también en composición artística. La composición es el proceso más importante en la resolución del problema en el folleto. El resultado final de la conjunción de elementos dará un significado y propósito, los cuales serán interpretados por el espectador. Para ello se han experimentado diferentes formas de expresión basadas en las técnicas conocidas como puede ser la ilustración, la fotografía, collage, etc., con el fin de producir un impacto en el espectador.*

*Muchos diseñadores han explorado en la técnica una forma de expresión para la imagen por sí sola, en donde ésta, adquiera el papel protagónico en el folleto, debido a que en unos cuantos segundos debe captar la atención y retención del espectador, y éste a su vez entienda el significado implícito en el contexto de la imagen.*

*En un principio los folletos básicamente representaban una imagen, un objeto y posteriormente se le insertaba el texto como*

*suplemento, en algunos casos el texto ha sido completamente del folleto sin perder efectividad, en otros casos el texto se transforma en un objeto.*

*El equilibrio entre la relación palabra imagen, refuerza el contenido del folleto y produce varios niveles de lectura. Las palabras pueden reforzar la imagen utilizando un mensaje acorde a ésta o contradecirla, logrando resultados inesperados por el lector.*

*La conjunción de la imagen y la palabra, pueden representar una sola lectura, sin la necesidad de separar una de la otra, o tener una primera lectura de la imagen y otra secundaria en el texto.*

# Capítulo 3

*El capítulo a continuación tiene como fin el definir y explicar brevemente qué es la ilustración gráfica y sus antecedentes históricos, así como algunas de las formas posibles de aplicar las técnicas del acrílico, el lápiz de color y la ilustración digital, que se utilizarán para la realización del Proyecto de Folleto “¿Bullying?”, abarcando desde lo tradicional hasta el retoque fotográfico. También describirá sintéticamente las técnicas mixtas a utilizar y materiales que se requieren para el desarrollo del proyecto, con el fin de aplicarlas de manera apropiada en el folleto a diseñar.*

## 3 Ilustración

Entendemos por ilustración, en términos generales, cualquier obra dibujada con acuarela, tinta china a plumilla, óleo, aerógrafo y prácticamente cualquier otra técnica artística, con características parecidas o iguales a las del cartel o el cómic.<sup>32</sup>

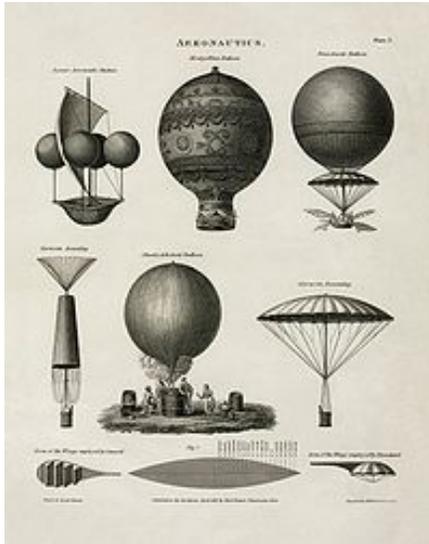
En definitiva, la ilustración se trata de un dibujo icónico-gráfico destinado normalmente a la difusión masiva en copias mecánicas idénticas entre sí sobre soporte plano y estático.



---

<sup>32</sup> L. A. V. Rocío Romero Hernández. Documento de apoyo para Taller de Ilustración Avanzada.

### 3.1 Definición y antecedentes



El uso cotidiano de la ilustración ha sido básicamente el de la publicidad, prestándose a hacer anuncios de cualquier tipo de producto, a decorar la portada de un libro, un cómic, de un juego de ordenador, o a hacer aparecer la imagen descrita en un libro de cuentos.

Por supuesto no solo el de la publicidad es el único uso de la ilustración; en los años 80, edad de oro de la ilustración, y aún en nuestros días, muchos artistas optan por hacer suyo este estilo a la hora de crear su obra, como es el caso del maestro Frank Frazetta, Burne Hogarth, Tim White, Bernie Wrightson, H. R. Giger, Olivia, Dave McKean, Liberatore, Milo Manara, Esteban Maroto, Boris Vallejo, Julie Bell, Luis Royo, Oscar Chichoni, Alex Ross, John Romita Sr., Vicente Segrelles, etcétera. No se trata sino de otra corriente más dentro de la época contemporánea, un movimiento artístico, quizá de menos aceptación que muchos otros, pero que sin duda ya está siendo tenido en cuenta por la Historia del Arte, al ser un medio de comunicación visual creado para las masas, como puede ser la fotografía, el cómic, el cartel o el cine.

La ilustración se muestra llamativa hacia el espectador para que compre por ejemplo un cómic o un libro simplemente por la portada. En la ilustración y en el cartel las formas se muestran de un modo maravillosamente exagerado, rozando la fantasía, normalmente la imagen aparece generosamente coloreada, con mucha luz, y que contiene un mensaje icónico preparado para una percepción instantánea del mensaje, un mensaje que debe ser impactante, que llame la atención del espectador. Con una composición ordenada armónicamente para que los distintos elementos del dibujo lleven a una correcta y rápida lectura de la obra.

En los últimos 50 años la ilustración publicitaria ha resultado ser importantísima. No sólo para la creación de carteles, sino también para envases y productos variados, ya que ofrece al espectador una visualización rápida de la información a explicar (por ejemplo en folletos de instrucciones).

La ilustración publicitaria también ofrece ventaja con respecto a la fotografía, ya que se puede cargar de connotaciones emocionales caricaturescas que la fotografía no alcanza. El storyboard es también muy utilizado en el mundo de la publicidad, para la creación de spots publicitarios, como primera fase en la presentación de una campaña.



Otra área es la ilustración editorial, utilizada en periódicos y revistas de todo tipo, así como páginas web.

La ilustración se inicia con el nacimiento de la imprenta. Como la invención de la imprenta dio un golpe de muerte a los manuscritos, los miniaturistas se dedicaron a ilustrar con sus composiciones y rúbricas iluminadas las iniciales y márgenes de los hoy llamados incunables. La impresión, en Harlem, de planchas xilográficas en colección como la célebre Biblia de los pobres, el Spéculum humanae salvationis y el Cantar de los cantares, anteriores a la invención de la imprenta implicaba la pronta aparición de viñetas grabadas en los libros.

Las primeras viñetas tiradas junto con el texto y grabadas en madera o cobre, aparecieron en en los siguientes lugares:

- ☺ en Florencia en 1496 en los Sermones de Savonarola
- ☺ en Venecia en 1499 en el Sueño de Polifilo
- ☺ en Lyon, en 1487 en el Libro de horas, de Simón Vostre
- ☺ en Basilea, en 1538 en La danza de los muertos, de Holbein

Hasta mediados del siglo XVI los grabadores de imágenes trabajaron poco menos que desconocidos para los libreros con la ventaja de que sus planchas podían ser tiradas la mismo tiempo que el texto lo cual no era óbice a que se intercalaran también láminas sueltas. En el transcurso del siglo XVII y sobre todo, XVIII, se perdió casi por completo el arte de grabar en madera, sustituyéndose por el grabado en cobre o calcografía, al buril o el aguafuerte, tirados en talla dulce sobre la misma hoja que el texto. De aquel entonces, datan varias ediciones de valor inestimable tanto más cuanto las tiradas eran muy cortas. Tales, entre otras, son:

- ☺ el Decamerón

- ☺ los Cuentos de Marmontel y las Tragedias de Corneille, ilustradas por Graveloti
- ☺ las Fábulas, de Lafontaine ilustradas por Eisen (edición llamada de los Arrendatarios generales)
- ☺ Dafnis y Cloe, con grabados de Prud'hom, entre otros.

Todos estos volúmenes además de estampas, contienen también cabeceras y finales tirados en talla dulce. En España, podemos alabar las ediciones de Sánchez e Ibarra y del Quijote de la Academia.<sup>33</sup> Con la invención de la prensa de brazo cobró nuevo favor el grabado en boj, sobre todo, desde que el periodismo ilustrado comenzó a adquirir desarrollo. Cupo al inglés Thomas Berwick la gloria de restaurar aquel arte llevándolo a la perfección sustituyendo la madera de peral empleada antiguamente por el boj cortado de través. Así aparecieron grabados con los útiles del grabador en talla dulce, los dibujos de Tonny Johannot, Grandville, etc.

En Francia. La prensa ilustrada cobró rápido incremento y si en Francia contaban desde 1833 con el Magasin pittoresque, desde 1843 con L'illustration, desde 1857 con el Monde illustré, etc. en España existían, las siguientes publicaciones, estableciéndose importantes talleres de grabación en boj:

- ☺ el Semanario pintoresco de Mesonero Romanos.
- ☺ el Mundo pintoresco de Oliveres, de Barcelona
- ☺ El laberinto (1844) editado en Madrid por Ignacio Boix
- ☺ la Ilustración universal, publicada en 1854 por Fernández de los Ríos
- ☺ el Museo Universal de Gaspar y Roige

Los progresos de las artes fotomecánicas proporcionaron nuevos caminos a la ilustración tipográfica generalizándose la cincografía, la fotolitografía, la fototipia, la foto cromolitografía, la tricomía gracias a cuyos procedimientos los dibujos de pluma o lápiz se reprodujeron directamente sin la intervención del grabador al igual que las reproducciones directas de todos los objetos.

<sup>33</sup> Arca, Julio M. "Tipografía". Artículo para Revista Crann. Argentina





La ilustración es un medio para comunicar imágenes visuales. Permite representar pensamientos o ideas realistas o abstractas en una sola imagen, con las diferentes posibilidades técnicas se acentúa más esta característica primordial.

En cualquier técnica mixta es importante pensar en términos de compatibilidad; los materiales deben complementarse sin perder sus distintas identidades y dejar que reaccionen adecuadamente entre ellos.

El conocimiento adecuado y la práctica nos llevan a la experimentación dentro de las técnicas mismas, con otros materiales y nuevos procedimientos que dan pie a la creatividad en el uso de la técnica.<sup>34</sup>

La función primaria de la ilustración es la de realizar la interpretación gráfica de una idea.

El principio de toda ilustración, es en realidad un proceso mental, realizado por alguien ya sea un diseñador u otra persona que va encargarse de transmitirlo al ilustrador. El campo de la ilustración puede dividirse en tres amplias zonas.

- ☺ La primera clase de ilustraciones la que narra la historia completa sin necesidad de título, texto ni inscripción alguna que sirva de guía. Las portadas de revistas y las sobrecubiertas de libros son ejemplos de este tipo de ilustración.
- ☺ La segunda es la que ilustra un título, o que visualiza un slogan o cualquier mensaje escrito destinado a acompañar el cuadro, por lo tanto su función consiste en dar mayor fuerza al mensaje. La narración y la ilustración trabajan conjuntamente. A este grupo pertenecen las ilustraciones de con texto corto, letreros, tarjetas de propaganda, anuncios y revistas.
- ☺ La tercera clase de ilustración es aquella en la que la narración contada por el cuadro en sí es incompleta; su intención evidente es despertar la curiosidad, intrigar al lector, para que este encuentre la respuesta en el texto que la acompaña.

---

<sup>34</sup> Oyarbide, Miguel Ángel. "La Imagen Abstracta".

Muchos anuncios obedecen a este plan, para asegurar la lectura del texto, ya que si la historia estuviera expresada completamente en ilustración sería posible que se omitiera leer el texto.

La observación es necesaria para configurar nuestras imágenes, la composición, el tema y el color están regidos bajo ésta, por ejemplo sabemos que el color está sujeto a leyes naturales que rigen el tono, la luz y la sombra, sin la observación sería imposible saberlo y aplicarlo. Es la clave para comprender.

### 3.2 Técnicas y materiales de ilustración para técnicas mixtas: acrílico, lápiz de color e ilustración digital

---

#### acrílico

Las pinturas acrílicas son un derivado de la industria del plástico, igual que las emulsiones de pintura que utilizamos para las paredes. También son una emulsión. Estos colores se fabricaron por primera vez alrededor de 1950 en Estados Unidos.

Los acrílicos se caracterizan porque se aglutinan en una emulsión acuosa transparente de resinas polímeras como las que se utilizan en la fabricación de plásticos transparentes. Ésta es la razón por la cual los acrílicos son tan resistentes; la resina una vez seca actúa como un recubrimiento plástico.

Como la base de estos colores es el agua, se diluyen con ella misma y de hecho las buenas pinturas acrílicas pueden aplicarse en forma pastosa y gruesa, utilizarse en forma cubriente y en veladuras, así como lavarse a modo de acuarelas, es posible elaborar una infinita variedad de texturas con espátulas. La única posible desventaja es que secan muy rápido. Esto es útil en el sentido de que permite superponer capas de pintura sin esperar sin esperar a que se seque la capa anterior, pero dificulta el movimiento de la pintura por la superficie y la mezcla de colores. Para este tipo de problemas, los fabricantes de pinturas para artistas han producido diferentes mediums para prolongar el tiempo de secado y poder trabajar más eficazmente con ésta técnica.<sup>35</sup>

---

<sup>35</sup> Apuntes tomados de la materia "Técnicas de Expresión" en 2008.

Como en muchas otras técnicas, existen diferentes maneras de aplicar ésta en particular, lo que amplía nuevamente las posibilidades de creación:

- ☺ Modelado. Fusión de un color o tono con otro, de manera que no se perciban las fronteras entre ambos. Se puede trabajar en húmedo y en pincel seco.
- ☺ Color cortado. Se refiere a cualquier zona de color que no sea completamente uniforme para así ir construyendo la totalidad de la imagen.
- ☺ Trazo del pincel. Él modo en que se usa el pincel contribuye a la definición del objeto. Los acrílicos conservan las marcas del pincel, cosa que no debemos ignorar. Vale la pena experimentar con pinceles variados y averiguar que tipo de trazos se obtienen con cada uno.
- ☺ Fondos de color. En ocasiones resulta útil aplicar un fondo antes de empezar a pintar. Aplicamos un acrílico diluido por toda la superficie, lo más habitual es escoger un color neutro, como gris. Azul grisáceo u ocre.
- ☺ Pincel seco. Se carga la mínima cantidad de pintura en el pincel, de modo que el color de debajo sólo se cubra en parte.
- ☺ Veladuras. Es el trabajo a través de capas de color diluidos en éste caso con bastante agua a manera de ir construyendo poco a poco la imagen.
- ☺ Espátula y empaste. Nos permite crear diferentes tipos de texturas así como capas espesas y gruesas de pintura.
- ☺ Monotipo. Se diseña una composición simple sobre un cristal, a continuación se coloca el papel encima, se frota suavemente con la mano, un rodillo o una cuchara, y luego se separa.
- ☺ Esgrafiado, salpicado y estarcido.

Los materiales utilizados para el acrílico van desde papeles, hasta maderas, telas, plásticos, vidrios, etc. , debido a su composición (polímeros).

El lápiz de color consiste en una barrita de madera con una mina coloreada en su interior, más dura y fina que los colores pastel, pero con mayor facilidad de uso. La mina se compone, actualmente, de cera y resina con pigmento de color. Al igual que ocurre con los lápices de grafito, hay lápices de colores de distintas durezas, aunque éstas no suelen venir indicadas.



Los lápices de colores ya se usaban con frecuencia en la Francia del siglo XVI para la realización de retratos. Esto se debía a la rivalidad que siempre tuvo el dibujo con la pintura. Los lápices permitían obtener resultados pictóricos con una técnica dibujística.

Sin embargo, no se empezaron a fabricar industrialmente hasta el siglo XIX.

Las ventajas que nos ofrecen los lápices de colores son las siguientes:

- ☺ Riqueza de tonos
- ☺ Posibilidad de hacer tramas y fusiones
- ☺ Posibilita las variaciones vibrantes en los paisajes y los reflejos suaves en los desnudos
- ☺ Son prácticos y de uso inmediato

El contorno y los perfiles son todas aquellas líneas que están en el límite y el interior de nuestros dibujos, aunque en la ilustración realista la línea está de más, debemos tener presente su aporte a nuestra percepción. Se debe tener en cuenta para el uso correcto de la técnica del lápiz de color, la relación con el contorno de nuestros dibujos con el área de aire que los contiene, así como la proporción, que es la relación de medidas internas y externas que tienen nuestros dibujos.

La perspectiva también se debe considerar, que significa el poder de representar con líneas la profundidad en un plano bidimensional como lo es nuestra superficie limpia de trabajo. Esto apoyado en principios geométricos de la fuga, el escorzo y el punto.

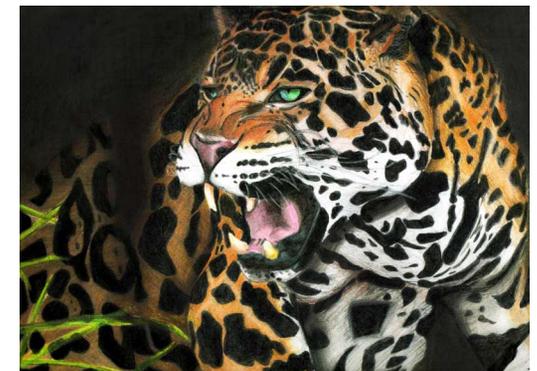
Otros aspectos a tomar en cuenta son la luz y la sombra, la teoría del color, la composición, y una vez revisados estos elementos sigue la técnica, que se reduce a los diferentes tipos de saturación, el degradado y el difuminado. Los lápices se pueden dividir según su material de fabricación en lápices de grafito, que son los tipos más comunes de lápices. Se hacen de una mezcla de arcilla y grafito y su oscuridad varía de gris claro a negro. Su composición permite trazos más lisos.

También en lápices de carbón de leña, que proporcionan negros más llenos que los lápices del grafito, pero tienden a manchar fácilmente y son más abrasivos que el grafito. Los lápices en tono sepia y blancos están también disponibles para la técnica duotone. Los lápices de crayón tienen centro de cera con el pigmento y otros aditivos. Múltiples colores se mezclan a menudo juntos. La variedad de un set de lápices de crayón se puede determinar por el número de colores únicos que contiene. Los lápices de acuarela se diseñan para el uso con técnicas de acuarela, y se pueden utilizar solos para las líneas agudas y en negrilla. Los trazos hechos por el lápiz se pueden también saturar con agua y extender con cepillos.

En el caso del lápiz de color el pigmento es el grafo o mina de color, el instrumento es el lápiz de madera, el portaminas o el lápiz mecánico y el soporte es la hoja de papel, el cartón, etc. De la rugosidad del soporte y del grado de blandura y grosor del grafo, dependen las posibilidades expresivas de la técnica. Un soporte (papel, por ejemplo) está más o menos saturado según la cantidad de pigmento depositado en relación a la superficie de papel reservado en blanco. Cuando el pigmento está desigualmente dispuesto sobre la superficie, la mancha coloreada es degradada.

En cada uno de los casos anteriores, los efectos expresivos logrados son diferentes y dependerá de los objetivos del dibujante la elección de los procedimientos más adecuados.

Para obtener la variación del grado de cromaticidad de un color, (es decir la variación de saturación pero no de brillo), se aplica una mancha degradada del color y otra de gris aplicada en sentido contrario. Para variar el brillo de un color manteniendo su grado de cromaticidad se aplican capas de



diferente saturación de gris sobre la mancha del color cuyo valor se desea modificar.

Los trazos de los lápices de colores se hacen como si fueran pinceladas breves y delgadas, buscando un empaste cromático obtenido al mezclar colores diferentes. Los matices se producen con el entramado. Cada lápiz produce distintos matices según la presión que hagamos y según la superposición de los trazos.

Si usamos conjuntamente lápices de colores diferentes, con trazos entrecruzados entre sí, obtendremos una gradación diferente de tonos que intensifica o rebaja la brillantez del tono de partida. Si el color base es amarillo y añadimos un naranja, obtendremos un amarillo anaranjado cálido. Pero si el que añadimos al amarillo es azul claro, se obtendrá un amarillo frío, verde ácido o limón.<sup>36</sup>

Se comienza por el color más claro y se termina por el más oscuro para evitar que los demás colores se manchen al pasar el brazo o la mano por el papel. Para lograr un coloreado de la imagen “parejo” se recomienda inclinar ligeramente el lápiz y aplicar el color sin hacer mucha presión sobre el papel, haciendo rayas pequeñas a manera de asteriscos para evitar que se note el trazo en la imagen y lograr un efecto más suave y natural.<sup>37</sup>



### ilustración digital

La ilustración no debe sólo acompañar al texto, también debe ampliar la información sobre una parte de aquel, o abrir una puerta a una reflexión relacionada con el contenido escrito. Los programas de gráficos complementan las técnicas clásicas: podemos empezar un trabajo en forma de boceto a lápiz o tinta, o cualquier técnica convencional, y acabarlo en el ordenador. También es posible proceder al revés: escanear

<sup>36</sup> Docente Libardo Jiménez C. PDF de apoyo para el seminario de Informática Gráfica.

<sup>37</sup> [http://www.vectoralia.com/manual/html/ilustracion\\_digital.html](http://www.vectoralia.com/manual/html/ilustracion_digital.html)

una pintura o imagen y aplicar toda una serie de filtros en el ordenador.

El ordenador revoluciona la forma en que se llevan a cabo determinadas tareas; cosas laboriosas se convierten en tareas muy simples y rápidas. Copiar una imagen, entera o en parte, es muy sencillo. El original deja de tener sentido como tal una vez se ha digitalizado. Las copias son exactamente equivalentes al original. Es muy fácil aplicar variaciones de color y filtros que alteran significativamente la imagen, para hallar el efecto más adecuado sin destruir el "original" y en poco tiempo. Los trazados geométricos no resultan difíciles: son la simplicidad misma. Los efectos fotográficos o visuales se aplican instantáneamente y de forma reversible. Y sobre todo se fomenta la experimentación, porque una imagen no es más que una posibilidad; puede guardarse cualquier prueba, volver sobre nuestros pasos, nunca se agota la pintura ni se rompen los instrumentos.<sup>38</sup>

Todo esto ha cambiado el proceso de diseño gráfico para muchos diseñadores. Antes debía invertirse mucho más tiempo en la creación de un producto definitivo; al elegir una opción prácticamente se debía dejar fuera cualquier otra opción, porque era laborioso realizar el diseño elegido hasta el final. Ahora hay mucha más libertad para explorar diferentes alternativas, y dar los toques finales a diferentes opciones, ya que no se pierde tiempo en fases como el coloreado o la aplicación de la tipografía. Y siempre con la tranquilidad de tener una copia a punto para seguir probando posibilidades, sin que nos cueste un trabajo extra prepararla.

Casi todos los ilustradores y diseñadores profesionales actuales han adoptado (al menos en parte) por las técnicas de trabajo digital, sea con vectores, sea en mapa de bits o una combinación de ambos.

### 3.3 Técnicas mixtas: acrílico, lápiz de color e ilustración digital

---

Para comenzar se puede dibujar el patrón inicial con lápiz de color y darle toques y detalles, que después se complementarán con el acrílico.

---

<sup>38</sup> [www.santiagoapv>stol.net](http://www.santiagoapv>stol.net)

Los acrílicos dan infinitas posibilidades entre ellas las mixtas:

Se puede trabajar en primer lugar el diseño con pluma sobre una cartulina fina, sólo con línea de contorno, ashurados de todos tipos y algunas manchas, después se aplica el acrílico con aguadas y finalmente se vuelve a pasar el lápiz de color en las zonas que se deseen para definir más la ilustración.

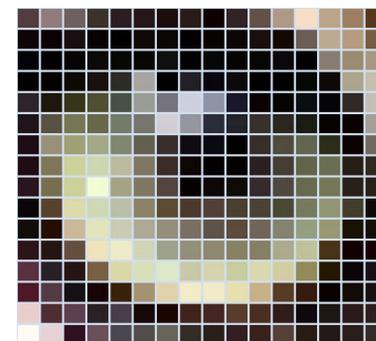
El lápiz se puede emplear tanto bajo aguadas de acrílico como sobre pintura, ya sea transparente u opaca. Se realiza la ilustración tradicional y una vez concluida se puede proceder a trabajarla de manera digital.

Después de este proceso la imagen se escaneará y entonces se trabajará con el archivo y se le dará tratamiento a través de programas digitales. Se aplicarán filtros, acabados, efectos, retoques y textos de manera digital.<sup>39</sup>

Para mostrar una imagen que ya se encuentra almacenada en la computadora, el procesador lee los datos del archivo de la imagen, y el software la compone nuevamente en la pantalla del monitor, donde ésta imagen se compone de puntos de colores que están agrupados de forma tal que cuando el ojo humano los percibe, no ve los puntos, sino la imagen que el conjunto de puntos conforma. Estos puntos se denominan pixeles. Un pixel es la mínima unidad de información visual representable por una computadora, esto quiere decir que no hay nada más chico que el pixel, y que muchos pixeles se utilizan para formar una imagen. Las imágenes digitales se representan como la agrupación de muchos pixeles de diferentes colores.

Debido a que el pixel es cuadrado, en algunos casos las imágenes se ven desformadas de manera que los bordes pierden su forma curva. Este efecto se llama pixelazo y se puede observar cuando hacemos zoom para ver más de cerca la imagen en pantalla, o cuando la agrandamos (a propósito o sin quererlo) mediante las herramientas de nuestro programa de edición fotográfica: los puntos que antes eran pequeños se comienzan a ver con más detalle.

El pixelado equivale a una pérdida de calidad en la imagen. Si se quiere calidad, es indispensable representar



<sup>39</sup> RETOQUE DE IMÁGENES CON PHOTOSHOP. "Las Imágenes digitales". Tomado de publicación Digital.

las imágenes en tamaños en que no se note el pixelado.

La mayoría de las cámaras digitales almacenan las imágenes en formato JPEG, ya que este formato comprime las imágenes y permite que se guarden más imágenes que si estuviesen almacenadas en otros formatos. Para comprimir las imágenes, la teoría que se utiliza es la de la percepción humana de los objetos, según la cual, aunque no veamos un objeto tal cual es, con que veamos sus rasgos principales alcanza para que entendamos qué es lo que estamos viendo. Hay compresiones sin pérdida de datos que si bien comprimen y economizan en espacio de archivo con respecto a la imagen sin comprimir, el ahorro de espacio no se puede comparar con el del jpeg. Un ejemplo de compresión sin pérdida es el algoritmo ZIP o Lempel- Ziv (usa el mismo algoritmo de compresión de datos que el famoso Zip) o el Huffman (también se utilizan en compresión de video sin pérdida).

El formato TIFF puede utilizar compresión zip (sin pérdida), jpeg (con pérdida), o no comprimir los datos, dependiendo de la elección del usuario en el momento de crear el archivo. Se puede ajustar el nivel de calidad del JPEG para lograr un equilibrio entre la calidad obtenida y el espacio en disco que se utilizará. Cuanto más se reduce el nivel de calidad, menor es el espacio en disco, pero menor será la calidad de la imagen resultante.



Como un último detalle que hay que tener en cuenta es que la compresión jpeg es muy útil cuando se comprimen fotografías debido a que reducen los detalles de las imágenes. Sin embargo, cuando las imágenes se comprimen mucho, se generan distorsiones de forma y color visibles en las imágenes, llamadas *artifacts* (artefactos en inglés) y que reducen mucho la calidad de las imágenes obtenidas. Para estos casos, se recomienda utilizar compresión sin pérdida de datos, o sea, con el nivel de calidad en 100 (con esta opción prácticamente no se pierde información) o usar un formato de compresión sin pérdida, como el PNG o el tiff.

Si bien la imagen tiene un tamaño virtual, que es la cantidad de píxeles, no existe correspondencia entre los píxeles y los parámetros del mundo real. Es por esto que las imágenes incluyen un dato extra que es el tamaño de la imagen y los DPI. El tamaño de la imagen es el tamaño en que la imagen se deberá imprimir cuando se necesite hacerlo. DPI es sigla de *Dots Per Inch* que, en inglés, significa puntos por pulgada.

Esto quiere decir que una imagen de 100 dpi ocupará 100 píxeles por cada pulgada de tamaño, o sea 25,4 mm. Para gráficos web o imágenes que sólo se verán en la pantalla, con manejar entre 70 y 90 dpi es suficiente, ya que más dpi sólo agrandaría el tamaño del archivo y no presentaría mayor calidad debido a las limitaciones de los monitores actuales. Es preciso tener en cuenta que hace unos años el estándar era 72 dpi para los monitores (y la Web) y hoy, a causa del aumento en su calidad, ha alcanzado 90 dpi. Es de esperar que la calidad de las pantallas siga aumentando, con lo cual seguirán en aumento los dpi que utilizaremos en las imágenes que sólo se verán en los monitores.

Diferente es el caso de la fotografía digital impresa en un laboratorio sobre papel fotográfico, ya que ahí, debido a que la calidad de impresión de esos equipos es superior, 72 dpi sería muy pobre pues en la foto impresa se vería el pixelado. Por lo tanto, se ha tomado como estándar que, para impresiones de calidad, la imagen debe ser de 300 dpi, o superior. Estas medidas en dpi se han convertido en estándares porque su uso ha dado buenos resultados. Como los dpi están relacionados con el tamaño de la imagen, si tenemos una imagen de 10 x 10 cm a 100 dpi y queremos imprimirla a 300 dpi, la imagen se reducirá a un tercio de su tamaño, porque los píxeles que antes imprimía en 3 cm ahora los imprime en 1 cm. Esta operación no incrementa el tamaño del archivo en disco, pero reduce el tamaño de impresión de la imagen.

Es en estos casos en que se quiere variar los dpi sin variar el tamaño de la imagen, se ejecuta una operación de ajuste de tamaño o remuestreo (en inglés, *resample*) de la imagen. Estas operaciones modifican la imagen transformándola en una nueva utilizando operaciones matemáticas. Por ejemplo, en el caso anterior, si decidimos ampliar la imagen de 100 dpi a 300 dpi sin alterar el tamaño de 10 x 10 cm, la imagen nueva será posiblemente 3 veces más grande en espacio en disco, y sus detalles se habrán alterado en alguna medida. Esto es así porque lo que se ha hecho es agregar píxeles donde no los había.

Sin embargo, si esta operación se ejecuta sobre una imagen pequeña para agrandarla mucho (por ejemplo, convertir una imagen de 10 x 15 cm de 200 dpi en un póster de 1 x 1,5 metros a 300 dpi), los resultados son la obtención de una imagen que se parece a la original, pero se ve degradada en su calidad y es de enorme tamaño en disco.

El formato TIFF es un formato que, al poder utilizar compresión sin pérdida de datos, es bueno para almacenar las imágenes maestras, que son imágenes en altísima calidad que serán utilizadas para todos los cambios que se realicen, siempre comenzando desde éstas. La debilidad de este formato es que ocupa más espacio que un JPEG y por lo tanto no es útil si lo que se busca es economizar espacio. TIFF soporta un máximo de 64

bits de información de color, y como en otros formatos, se puede elegir entre comprimir o no los datos, y qué tipo de compresión se va a emplear. Por su lado, el formato JPEG, por ser capaz de comprimir mucho las imágenes, es muy utilizado en páginas web debido a que es capaz de crear archivos de poco peso, los cuales se transmiten más velozmente. Así se logran páginas que se cargan más rápidamente, pero si se comprimen en JPEG logos o imágenes con colores plenos, éstos se degradan y dejan de ser plenos por la aparición de los artifacts; por lo tanto, para este tipo de imágenes se recomienda el GIF.

El archivo GIF, si bien tiene muchos años, es ampliamente utilizado en páginas web debido a que soporta colores transparentes; es decir, se puede indicar que algún sector sea transparente y, de esta manera, se puede jugar con las combinaciones y superposiciones de la transparencia con los objetos de la página. Soporta animaciones, pero sólo puede representar 256 colores, otro motivo por el cual no se recomienda para fotografías, y en el caso de un logo, hay que tener cuidado de que no modifique los colores para ajustarlos a los 256 colores de que dispone. Esto significa que GIF puede tomar una imagen de 16 millones de colores y los ajusta (interpola) a los 256 colores más aproximados a los de la fotografía. Por su lado, el PNG es un formato bastante nuevo que permite comprimir sin pérdida (como el TIFF), pero entre otras cosas, soporta colores transparentes. Se puede utilizar en diseños web para reemplazar el GIF si se necesitan obligatoriamente más de 256 colores, porque supera ampliamente los millones de colores incluso del JPEG (48 bits). El BMP (de *bit map*, o mapa de bits) es un formato que no soporta ninguna compresión, por lo tanto, sus archivos son excesivamente pesados para almacenar y compartir. Sólo se usa en sistemas operativos Windows.

El escáner es algo complejo debido a que se debe ajustar la superficie que se quiere digitalizar y, por lo general, se debe indicar qué tipo de imagen es para que el software del escáner la trate adecuadamente. Así, si se digitaliza un dibujo blanco y negro, se indica esto y el escáner generará una imagen de 2 bits de profundidad de color. Si se le indica que se trata de una fotografía, entonces generará una imagen de 24 o 48 bits de color. También se le indica la densidad de pixeles de la imagen, es decir, los dpi con que va a escanear. Para escanear fotografías, se recomienda escanear al máximo que permita el escáner.<sup>40</sup>

---

<sup>40</sup> RETOQUE DE IMÁGENES CON PHOTOSHOP

### **Conclusiones del Capítulo III**

*La ilustración no se limita simplemente al uso de materiales tradicionales como los son los lápices de color, acuarelas, acrílicos, etc., sino que permite el uso de las técnicas nuevas que incluyen trazos vectoriales y pinceles digitales en la manipulación de las imágenes lo cual da resultados diversos, pudiendo crear imágenes muy realistas o muy fantásticas.*

*La ilustración y el diseño son dos materias que en la actualidad tienen lazos muy estrechos y tradicionales que se remontan a siglos en el pasado. La ilustración ha servido como complemento narrativo en manuscritos y libros desde los documentos ilustrados antiguos que se conocen y hasta la fecha sigue siendo un elemento muy importante en libros, folletos, catálogos, etc.*

*La ilustración digital y tradicional pueden mezclarse con la fotografía gracias a los programas de edición de imágenes e ilustración, dando resultados diferentes e impresionantes, si se realizan de la manera adecuada y siguiendo los pasos adecuados para la realización de una imagen digital.*

*Las facilidades que brindan éste tipo de técnicas (mixtas), como se vió a lo largo del capítulo, son la calidad y la perdurabilidad de las imágenes, así como la fácil reproducción de las mismas en diferentes medios (impresos o digitales). La conservación de las imágenes y su difusión es otro beneficio, y el montaje en archivos realizados con programas de diseño permite que la ilustración tradicional mezclada con la digital siga vigente.*

# Capítulo 4

*El objetivo del siguiente capítulo es abordar el diseño del folleto con base en el Modelo General del Proceso de Diseño de la UAM Azcapotzalco, con el fin de aplicar de manera creativa el conocimiento adquirido, a través de la investigación realizada. Se justificará en cada una de sus fases, sustentándose en la información recopilada en los anteriores capítulos, empleando los elementos del diseño, las técnicas mixtas. Con esto se verá el proceso de elaboración de un folleto funcional que cubra las necesidades planteadas: el diseño de un folleto educativo que sirva de guía a padres y profesores acerca del problema del Bullying, utilizando la ilustración a través de técnicas mixtas.*

## **4 Diseño de proyecto de folleto “¿Bullying?”**

El objetivo del proyecto es crear un folleto en el cual, padres y profesores puedan consultar una breve y concreta guía respecto al Bullying, sus características, y las acciones que se deben tomar en una situación así. Para lograrlo se debe llevar a cabo un proceso en el cuál se explica y justifica el porque el uso de cada elemento y la manera de llevar a cabo la realización del impreso.

### **4.1 Desarrollo del proyecto**

La metodología se define como el estudio del método, y el método se refiere a la serie de pasos que se utilizan en el procedimiento para alcanzar los objetivos de un proyecto. El Método elegido para la resolución de el problema de diseño del folleto “¿Bullying?”, es el Modelo General del Proceso de Diseño de la UAM.

Éste método tiene sus antecedentes en una de las respuesta ante el movimiento estudiantil de 1968 en México, ya que se reconoce la ineficacia de la aplicación de los modelos de desarrollo que se tenían hasta el momento, y a partir de ahí, surgen nuevas perspectivas en el campo del diseño y se generan nuevas estrategias en el conocimiento y la enseñanza del mismo.

El Modelo UAM es presentado por primera vez dentro del libro “Contra un Diseño Dependiente”, escrito por un grupo de profesores de la misma universidad, fundadores de la División de Ciencias y Artes para el Diseño (CYAD-UAM). Tenía como objetivo el libro, ser un documento que de alguna manera ayudara a entender tanto desde la teoría como la metodología, al diseño.

El libro se divide en cuatro capítulos, siendo el primero una crítica a la situación en la cual se encontraba el diseño. A partir del segundo capítulo se propone, plantea y describe un modelo general del proceso del diseño.

El el Modelo General del Proceso de Diseño de la UAM Azcapotzalco, se define por su objetivo, y parte de principios operativos que aseguran su correcto funcionamiento y resultado. Se compone de macroesferas (fases) y microesferas (pasos detallados en cada fase). Se divide en 5 fases, las cuales consisten en:

Fase 1- Caso: Especifica tanto el marco teórico, como las técnicas a utilizar.

Fase 2- Problema: Reúne los datos relevantes que incluyen el criterio de diseño para su interpretación y solución.

Fase 3- Hipótesis: Se refiere a las alternativas para analizar y resolver los sistemas semiótico, funcional, constructivo y de planeación económica-administrativa.

Fase 4- Proyecto: Es la interacción total con los métodos y técnicas de las disciplinas que van a implementar en la realidad la hipótesis de diseño.

Fase 5- Realización: Supervisión y dirección de la realización material. Termina cuando es utilizado.

Durante todo el proceso existen evaluaciones y retroalimentaciones que se dan en diversos niveles.

Desde mi punto de vista, éste método en función a la resolución del problema de diseño del folleto, tiene ventajas sobre otros ya que al haber sido pensado para diseño industrial y aplicado al diseño gráfico, es concreto, explica a detalle cada paso a considerar, y permite la realización del proyecto de manera real sin perder una cantidad considerable de tiempo. Reúne los pasos necesarios de manera breve y concisa, y se aplica de manera real al contexto y al desarrollo del tema.

Se puede explicar y analizar lo que se debe realizar en cada fase del modelo como se muestra a continuación:

1. Caso: Realizar un folleto que sensibilice a padres y profesores acerca del daño y la gravedad de los problemas que le ocasiona a los pequeños el Bullying, dirigido específicamente a las escuelas primarias del Distrito Federal.
2. Problema: No se le da suficiente importancia al problema en las escuelas primarias del DF, y el bullying es un problema que va cada vez más en aumento, muchas veces fomentado hasta por los mismos profesores, y por la ignorancia acerca del tema, no se tiene una correcta intervención por parte de éstos últimos y de los padres.
3. Hipótesis: Si se realiza un folleto que comunique el sentir del niño al ser víctima del bullying, es más probable que los padres y maestros tomen acciones para contrarrestar el problema. Como no tiene sentido dirigir el proyecto a los niños, ya que no lo entienden o no lo toman en serio, es muy importante que se enfoque a los adultos, para que lo transmitan y reeduquen a los niños.
4. Proyecto: Folleto impreso acerca del Bullying, elaborado con técnicas mixtas
5. Realización: Supervisión y dirección de la realización material. Revisiones, creación del proyecto, pruebas de este mismo con el sector al que va dirigido, correcciones, pruebas, y posteriormente entrega del proyecto terminado.

#### **4.1.1 Información**

La violencia en las escuelas viene de fuera y en muchas ocasiones nace en la propia casa de los alumnos ya que el acoso entre estudiantes es un reflejo de sus vivencias y del contexto social del País, de acuerdo con autoridades de la SEP y expertos en el tema de acoso escolar.

"Un niño que es maltratado en su casa, sin duda va con un reflejo, es víctima en la escuela o victimario, porque así se siente fuerte, porque su papá así lo trata. Es lo que conoce... El bullying es reflejo de situaciones. Una familia donde el papá golpea a la mamá y hay una hija que es abusada por el padrastro, la niña tiene una conducta particular. Nosotros tenemos que atender esto en cuanto a la norma, la parte emocional, física...", advierte la directora de Innovación y Fortalecimiento Académico, de la Administración Federal de los Servicios Educativos del DF, Mónica Hernández Riquelme. En tanto, Trixia Valle, directora de Fundación en Movimiento AC -organización especializada en brindar apoyo y asesoría a víctimas de bullying-, afirma que actualmente el acoso escolar se da a consecuencia del contexto social que vive el País: "El bullying es un reflejo del contexto social que estamos viviendo de extrema violencia en donde hay tres acuerdos en el contrato social juvenil e infantil: la cultura de la prepotencia: si no pego y grito no me hacen caso; la cultura de la no denuncia; y la cultura de la impunidad, donde ser bueno no vale la pena", advierte.

En la Ciudad de México, 7 de cada 10 estudiantes de primarias y secundarias públicas reconocen estar afectados por el bullying, ya sea como víctimas, testigos o como agresores, de acuerdo con datos de la Secretaría de Educación del DF.

En tanto, el estudio "Disciplina, violencia y consumo de sustancias nocivas a la salud en escuelas primarias y secundarias de México", elaborado por el INEE, señala que un 19 por ciento de los alumnos de primaria reconoce haber participado en peleas donde hay agresión física.

La violencia, se incrementa cuando los alumnos viven en hogares monoparentales o están ausentes los padres, y la escuela es un espacio de contención. Por ello, las autoridades escolares buscan que en los planteles se genere, a partir de aprendizajes y contenidos, una cultura de la paz, ambientes más armónicos. Además trabajan para que tanto padres de familia como maestros revisen sus contextos e identifiquen factores de riesgo alrededor de la escuela.<sup>41</sup>

El objetivo del folleto entonces será dar las sugerencias a padres y profesores, para estar atentos a las señas que los menores muestran cuando sufren de maltrato e intimidación escolar:

---

<sup>41</sup> Hernández, Mirtha; Gutiérrez Pilar. "Nace bullying desde hogares: Resienten escuelas violencia. Advierten autoridades y expertos que el acoso es consecuencia del entorno de los niños" Artículo Noticias Educativas 2011 - Reforma. 2011

- ☹ Cambio en el comportamiento y el humor.
- ☹ Tristeza, llanto, irritabilidad.
- ☹ Cambios en los hábitos de alimentación o de sueño.
- ☹ Dolores de cabeza, estómago, vómito, dermatitis, entre otros.
- ☹ Pérdida o deterioro de sus pertenencias escolares o personales.
- ☹ Golpes, hematomas, rasguños, que suelen ser explicados como accidentes.
- ☹ Negativa a relacionarse con sus compañeros o compañeras.
- ☹ Miedo a la idea de acudir a la escuela cada día.

También se debe explicar qué pueden hacer en caso de vivir un problema de éste tipo:

- ☹ Involucrarse más con el menor, escuchar y atender sus necesidades, inquietudes y preocupaciones sobre su vida diaria.
- ☹ Involucrarse con la escuela, educación y profesores que tienen los niños y niñas, compartiendo opiniones y participando con la comunidad.
- ☹ Fomentar la autonomía y autoestima de los menores, para que sin temor y de manera respetuoso siempre diga lo que necesita, siente y molesta.

Los problemas de conducta no van solos, hay una serie de condiciones que van desde lo físico hasta lo social, que generan este tipo de ambientes. Quien sufre del acoso llega un día que se harta y se defiende de manera agresiva y aprende que haciendo violencia tiene poder y replica ese ejemplo en todos lados. No nada más en la escuela, después lo va a usar en el trabajo, en su casa o con sus hijos.

El público a quién irá dirigido el folleto serán padres y profesores de las escuelas primarias del D.F., por lo tanto el mensaje y folleto deben ser concretos, breves y con un diseño y lenguaje sencillo, ya que dentro de este sector, el nivel socioeconómico varía ligeramente.

Debe incluir una pequeña “guía” en la cual se indique lo que se debe hacer, y como reaccionar ante el Bullying, información de ayuda y lugares a los cuáles pueda acudir, así como la definición de Bullying, y como identificarlo.

## 4.1.2 Lluvia de ideas

La lluvia de ideas (en inglés brainstorming), también denominada tormenta de ideas, es una herramienta de trabajo grupal que facilita el surgimiento de nuevas ideas sobre un tema o problema determinado. La lluvia de ideas es una técnica para generar ideas originales en un ambiente relajado, y fue ideada en el año 1938 por Alex Faickney Osborn, cuando su búsqueda de ideas creativas resultó en un proceso interactivo de grupo no estructurado que generaba más y mejores ideas que las que los individuos podían producir trabajando de forma independiente; dando oportunidad de hacer sugerencias sobre un determinado asunto y aprovechando la capacidad creativa de los participantes.

La principal regla del método es aplazar el juicio, ya que en un principio toda idea es válida y ninguna debe ser rechazada. Habitualmente, en una reunión para resolución de problemas, muchas ideas tal vez aprovechables mueren precozmente ante una observación "juiciosa" sobre su inutilidad o carácter disparatado. De ese modo se impide que las ideas generen, por analogía, más ideas, y además se inhibe la creatividad de los participantes. En un brainstorming se busca tácticamente la cantidad sin pretensiones de calidad y se valora la originalidad. Cualquier persona del grupo puede aportar cualquier idea de cualquier índole, la cual crea conveniente para el caso tratado.

Dentro de este proceso, se realizaron una serie de preguntas a diferentes personas, incluyéndome (padres, profesores, niños de primaria, y se pidieron opiniones de público en general).

Los resultados en la mayor parte de las preguntas fueron al hablar de Bullying, la primera imagen remite a la escuela, cuadernos, niños, noticias en televisión, objetos escolares, etc. Después se dirige más a niños molestando a otros, golpes y violencia. También mencionaron maltrato, incomprensión, tristeza, que no hay información del tema, que es algo nuevo, niños que no se saben defender, niños golpeándose, niños tristes y suicidios, niños muy agresivos, tímidos, que sólo le pasa a los nerds. Y al pensar en un folleto, lo que llega a la mente inicialmente suele ser un "librito" o un tríptico, o un periódico como los que se entregan en los supermercados.

### 4.1.3 Bocetaje

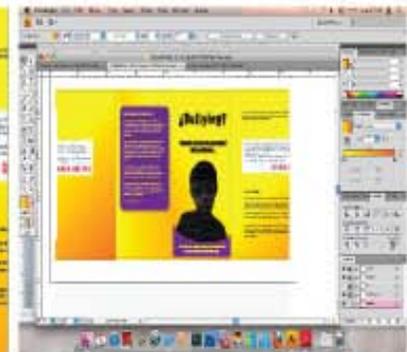
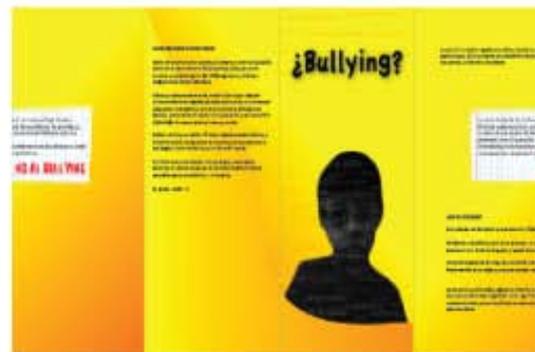
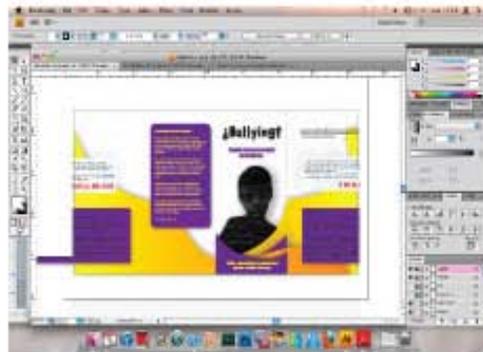
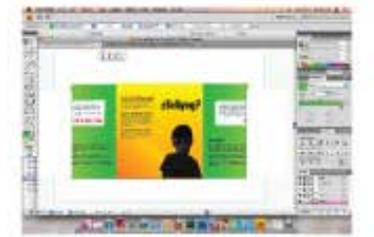
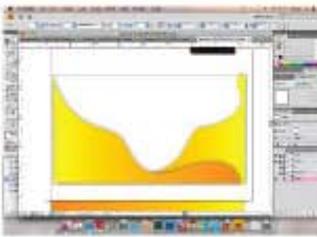
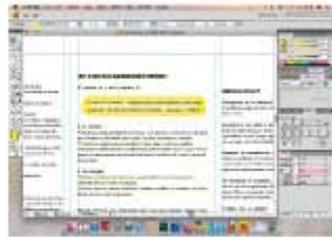
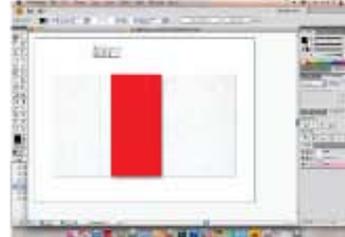
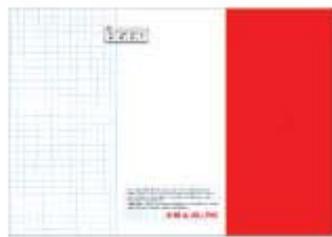
Un boceto o esbozo es un dibujo hecho de forma esquemática y sin preocuparse de los detalles o terminaciones para representar una idea, un lugar, una persona, un aparato o cualquier cosa en general. El boceto, en el ámbito de las artes gráficas permite la realización de un estudio para tipos de trabajos, como arquitectura, escultura o pintura mural.

Se clasifica en boceto burdo (muy sencillo), comprensivo (un poco más elaborado y mucho más estructurado) y Dummy (es un preliminar al trabajo final).

El boceto, es también, el campo de pruebas para el uso de los elementos de composición que después pueden ser traducidos a otros medios pictóricos y que asimismo pueden formar la base para proyectos mucho más ambiciosos.

Los bocetos realizados a partir de la lluvia de ideas son los que se muestran a continuación:



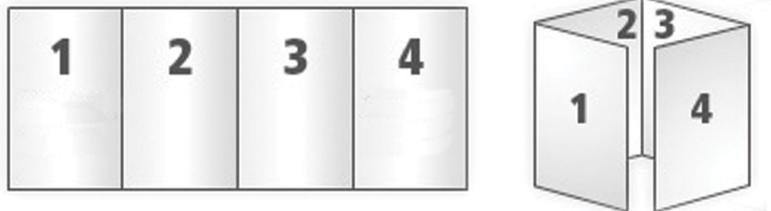


## 4.2 Formato

El Formato elegido para el Folleto es de 40x20 cm, conformado por 8 paneles, impresos frente y vuelta, con doblez tipo doble puerta (se hacen 3 dobleces, el central, y las orillas se doblan hacia el centro de manera que se unan y formen dos puertas, las cuales se juntan para que a la vista sea un solo panel).

Esto fue decidido por la cantidad de información que se maneja, el tipo de público al que va dirigido y la manejabilidad que se requiere del folleto, pues en un formato de mayor tamaño o tipo libreta la lectura se vuelve mucho más tediosa (el público receptor tiene diferencias socioeconómicas diversas), y en un menor tamaño, la información no se puede distribuir de manera atractiva visualmente sin evitar la saturación del espacio.

Es un formato ideal para la distribución de imágenes y texto, y por la forma en la que se realiza la lectura se vuelve mucho más dinámico y atractivo al abrirlo de tal forma:



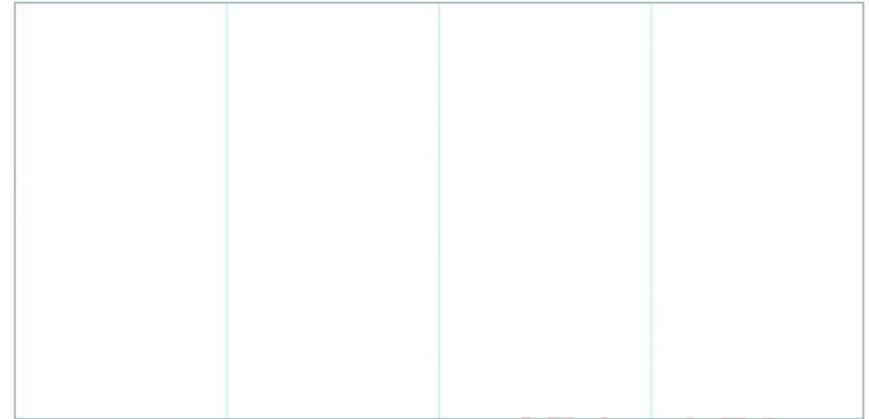
## 4.3 Diagramación

La diagramación, también llamada maquetación, se encarga de organizar en un espacio, contenidos escritos, visuales y en algunos casos audiovisuales (multimedia) en medios impresos y electrónicos, como libros, diarios y revistas.

Estrictamente, el acto de diagramar tan solo se relaciona con la distribución de los elementos en un espacio determinado de la página, mientras que el Diseño editorial incluye fases más amplias del proceso, desde el proyecto gráfico, hasta los procesos de producción denominados pre-prensa (preparación para impresión), prensa (impresión) y post-prensa (acabados). Sin embargo, usualmente todo el aspecto gráfico de la actividad editorial y periodística se conoce por el término diagramación.

La diagramación sigue los objetivos y líneas gráficas y editoriales de un impreso. Las principales líneas para la diagramación incluyen la jerarquización, legibilidad e incorporación balanceada y no-obstructiva de los elementos.

Otros términos que sirven para referirse al proceso de diagramación son: layout, makeup o pasteup.<sup>42</sup>



#### 4.4 Imagen e Ilustración

Como ya se vió anteriormente, la ilustración es un componente gráfico que complementa o realza un texto. Las ilustraciones son imágenes asociadas con palabras. Esto significa que podemos producir imágenes que llevan un mensaje, como las pinturas rupestres, y los mosaicos religiosos. Un aspecto importante de la ilustración es el uso de diseños bidimensionales, a diferencia de las imágenes pintorescas y espaciales que tratan de captar la tercera dimensión. En este caso imagen e ilustración se mezclan a través de las técnicas mixtas.

---

<sup>42</sup> Cedeño Yépez, Mario Javier. "Qué es la Diagramación...Usos en Indesign y Quark Xpress"

Mediante un tratamiento en programas de edición de imágenes e ilustración (Photoshop e Illustrator ambos CS4) se obtuvieron los siguientes resultados:

Edición de imagen en Photoshop





Ilustración con técnicas mixtas digitalizada en PhotoShop

#### 4.4.1 Color

Los colores utilizados en el folleto en conjunto alertan además de captar la atención. Son principalmente los nombrados a continuación:

El amarillo es el color mas intelectual y puede ser asociado con una gran inteligencia o con una gran deficiencia mental, significa envidia, ira, cobardía, y los bajos impulsos, y con el rojo y el naranja constituye los colores de la emoción. Los amarillos también suelen interpretarse como joviales, afectivos, excitantes e impulsivos. Están relacionados con la naturaleza. Psicológicamente se asocia con el deseo de liberación. Éste color mezclado con el naranja expresa alerta y comunicación, por lo tanto aparece como fondo de la portada del folleto.



Al color rojo se le considera con una personalidad extrovertida, que vive hacia afuera, de temperamento vital, ambicioso y material, y se deja llevar por el impulso, mas que por la reflexión. Simboliza sangre, fuego, calor, revolución, alegría, acción, pasión, fuerza, disputa, desconfianza, destrucción e impulso, así mismo crueldad y rabia. Mezclado con blanco es frivolidad, inocencia, y alegría juvenil, y en su mezcla con el negro estimula la imaginación y sugiere dolor, dominio y tiranía. Expresa sensualidad, virilidad y energía, considerado símbolo de una pasión ardiente y desbordada. Como es el color que requiere la atención en mayor grado y el mas saliente, habrá que controlar su extensión e intensidad por su potencia de excitación en las grandes áreas cansa rápidamente.

El color naranja es un poco mas cálido que el amarillo y actúa como estimulante de los tímidos, tristes o linfáticos. Simboliza entusiasmo y exaltación y cuando es muy encendido o rojizo, ardor y pasión. Utilizado en pequeñas extensiones o con acento, es un color utilísimo, pero en grandes áreas es demasiado atrevido y puede crear una impresión impulsiva que puede ser agresiva. Posee una fuerza activa, radiante y expresiva, de carácter estimulante y cualidad dinámica positiva y energética.



Mezclado con el negro sugiere engaño, conspiración e intolerancia y cuando es muy oscuro, opresión. El naranja expresa radiación y comunicación, incluso más que el rojo. Además tiene la característica de estimular la actividad cerebral.



El color azul simboliza la profundidad inmaterial y del frío. La sensación de placidez que provoca el azul es distinta al de la calma o del reposo terrestres propios del verde. Se lo asocia con los introvertidos o personalidades reconcentradas o de vida interior. Vinculado con la circunspección, la inteligencia y las emociones profundas, es el color del infinito, los sueños y de lo maravilloso. Simboliza sabiduría, amistad, fidelidad, serenidad, sosiego, verdad eterna, inmortalidad y descanso. Mezclado con blanco es pureza, fe, y cielo, y mezclado con negro, desesperación, fanatismo e intolerancia. No fatiga los ojos en grandes extensiones.

El morado, es el color de la templanza, la lucidez y la reflexión. Transmite profundidad y experiencia. Tiene que ver con lo emocional y lo espiritual. Es místico, melancólico y se podría decir que también representa la introversión. En su variación al púrpura, es realeza, dignidad, suntuosidad.

Mezclado con negro es deslealtad, desesperación y miseria. Mezclado con blanco: muerte, rigidez y dolor. Su complementario es el color amarillo.



El color verde es un color de extremo equilibrio, porque está compuesto por colores de la emoción (amarillo = cálido) y del juicio (azul = frío) y por su situación transicional en el espectro. Significa realidad, esperanza, razón, lógica y juventud. Los que prefieren este color detestan la soledad y buscan la compañía. Mezclado con blanco expresa debilidad o pobreza. Sugiere humedad, frescura y vegetación, simboliza la naturaleza y el crecimiento. La persona que destaca por el uso del color verde, quiere ser respetada y competente.

El color negro es el símbolo del error, del mal, el misterio y en ocasiones simboliza algo impuro y maligno. Es la muerte, es la ausencia del color. También transmite nobleza y elegancia.<sup>43</sup> Fue utilizado para las imágenes que tratan de expresar miedo y tristeza, así como para textos que contrasten con los otros colores (amarillo principalmente y naranja).

Estos colores fueron utilizados en la composición, en su mayoría en contrastes complementarios.

#### 4.4.2 Tipografía

Para el folleto se eligieron tipografías de Palo Seco y de Fantasía. Fueron elegidas las fuentes de palo seco debido a que no son grandes cantidades de texto las que hay que leer y visualmente parece mucho más ligera de esta manera la lectura.

Las tipografías de fantasía hacen referencia al tema del folleto y atraen la atención del lector.

Las tipografías de Palo Seco son aquellas que no disponen de remates. No se podría establecer una fecha en la que aparezcan las primeras, puesto que, en algunos catálogos aparecían letras de caja alta sin remates en el siglo XIX.

#### **Impact**

*Tipografía pesada y condensada, diseñada en 1965 por Geoffrey Lee y publicada por primera vez por la fundación Stephenson Blake. Este diseño compacto, en forma de bloque y con unos trazos muy gruesos consigue atraer y fijar el ojo del lector. A mediados de los años 60, las letras negras y condensadas se pusieron de moda, probablemente cuando Paris Match sacó la Schmalfette Grotesk, dibujada por Walter Haettenschweiler. La Impact era menos condensada que la Schmalfette por lo que los diseñadores solían combinar las dos. Como su nombre indica, está pensada como tipo de impacto por lo que resulta muy apropiado en titulares, publicidad, etc.*

*En el proyecto, ésta tipografía se utiliza en algunas frases y títulos para captar la atención y denotar gravedad e impacto.*

---

<sup>43</sup> Heller, Eva. Psicología del Color: Como actúan los colores sobre los sentimientos y la razón. Ed. G.G. Barcelona, 2004, 288pp.

**ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
Abcdefghijklmñopqrstuvwxyz  
1234567890  
(«»<>“”&%#¿¡!¿- \*[]“)**

Calibri

*Diseñada en 2005 por el holandés Lucas de Groot, fue un encargo de Microsoft para formar parte de un nuevo grupo de tipografías acompañando a su sistema operativo Windows Vista y la suite Microsoft Office 2007. Con unos trazos muy cuidados, proporciones humanísticas y unas cursivas elegantes, se trata de una tipografía pensada para su uso en pantalla, sobre todo en páginas web, aunque funciona perfectamente en el medio impreso. Sus formas suavizadas, con las esquinas ligeramente redondeadas, transmiten una sensación más placentera que otras tipografías como la Arial o Helvética, mucho menos amistosas. Resultó ganadora de un premio en la competición de diseño tipográfico que el Club de Directores Tipográficos, en Nueva York, celebró en 2005 en la categoría de “Tipografías de Sistema”.*

*Dentro del folleto forma parte de los cuerpos de texto, pues como ya se mencionó, facilita y aligera la lectura, por lo cual, aunque la información sea bastante, se distribuye visualmente de una mejor manera.*

**ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
Abcdefghijklmñopqrstuvwxyz  
1234567890  
(«»<>“”&%#¿¡!¿- \***

## Tipografía de Fantasía

Tipos constituidos mediante un diseño especial u ornamental. No responden a ninguno de los estilos de raíces históricas. También se llaman adornados.

La tipografía Apple Casual, viene con las fuentes incluidas en el Software de MacOSX. Simula una escritura a mano y se utilizó en el folleto para hacer referencia a observaciones y subtítulos, pues puede dar la impresión de ser una letra dirigida a las personas adultas, sin salir del tema de la escuela y los niños.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
Abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz  
1234567890  
(«»<>“”&%#¿¡!?-

La tipografía KiddyDB normal, se puede descargar de internet y simula la escritura de un niño pequeño. Se utilizó en algunas imágenes contenidas en el folleto que se refieren más al sentir de l@s niñ@s.

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
Abcdefghijklmnñopqrstuvwxyz  
1234567890  
(«»<>“”&%#¿¡!?-

#### 4.4.3 Sustrato

El sustrato elegido es el papel couché mate de 150 gr con impresión de tintas 4x4.

Couché es un galicismo para "estucado". Españolizado a veces como "Cuché" o "Couché." El papel couché es el papel mas comun para uso de impresion de revistas. Este papel en su fabricación ha recibido una capa externa de compuesto inorgánico para mejorar su acabado dándole mayor suavidad y blancura. Su textura y terminación puede ser brillante, satinada o mate.



Su principal ventaja es que su acabado liso y menos absorbente que el de los papeles no estucados permite mejor definición de los detalles y un rango cromático más amplio. Además, los acabados estucados suelen proteger los papeles y dibujos de las radiación ultravioleta y proporcionarle mayor resistencia al desgaste. El estucado se suele realizar con compuestos derivado del Caolín (como la caolinita) y del yeso. Como papel "cubierto", su acabado satinado es primordial en una impresión profesional, ya que sus colores se ven más luminosos y brillantes. Entre más blanco el papel, más nítidos son lo colores. Sus gramajes van desde 80 hasta 350 gr. Los gramajes menores son usados en tirajes de insertos en periódicos, como los de supermercado anunciando sus ofertas; es un papel sumamente delgado pero con un acabado brillante y superficie satinada. Mientras más alto es el gramaje en su razón vá creciendo el grosor del papel. Para el uso de una revista promedio, el gramaje de couché es de 150 gr.<sup>44</sup>

#### 4.5 Sistema de Impresión para solución final

Para elegir el sistema de impresión más conveniente: impresión offset o impresión digital, se deberá considerar la cantidad de folletos que se

<sup>44</sup> <http://www.disgrafua.co.cc/2009/05/couche.html>

quiera imprimir, la calidad de los mismos, la rapidez de realización y el presupuesto disponible.

Como la cantidad de folletos a imprimir será una pequeña cantidad, conviene la impresión digital, pues se puede imprimir en todo tipo de papel, a todo color de una sola pasada, en forma rápida y con muy buena definición.

#### VENTAJAS

- ☺ Recomendada para tirajes súper cortos y muy urgentes o con datos variables.
- ☺ Precio muy inferior al offset sólo en tirajes supercortos y cortos.
- ☺ Plazos de impresión muy cortos.
- ☺ Posibilidad de imprimir muchas páginas diferentes y pocos ejemplares incluso con información variable, tanto en blanco y negro como a color.

#### INCONVENIENTES

- ☹ Limitaciones en calidad frente a offset.
- ☹ Sólo es posible imprimir en cuatricromía o blanco y negro, nunca Pantones directos.
- ☹ Gama de papeles imprimibles limitada.
- ☹ Más delicado en cuanto a acabados.
- ☹ Las masas de tinta (tóner) se pueden agrietar por el uso con cierta facilidad.

Los pasos a seguir una vez decidido el sistema de impresión (Offset digital) serán:

1. Determinar la cantidad de folletos a imprimir: tirada pequeña, mediana o grande.
2. Decidir, de acuerdo con las necesidades de la empresa y el presupuesto, la cantidad de colores a emplear: impresión a todo color, un solo color o blanco y negro. En caso de buscar colores especiales es preciso averiguar qué imprentas disponen de

ellos.

3. Tener en cuenta qué tamaño, corte y forma de plegado se desea para los folletos, especialmente en los diseños originales: si se opta por medidas, cortes y pliegues poco comunes será necesario buscar la imprenta que pueda realizar el trabajo.

4. Elegir la imprenta: lo mejor es tener en cuenta las referencias de las personas cercanas, ya que la gente de confianza puede recomendar las imprentas con mejor calidad de impresión de folletos, a precios más razonables y con un servicio serio y rápido de entrega. También una buena opción es navegar por Internet, dado que allí se pueden encontrar imprentas muy buenas de modo sencillo.

5. Definir las marcas de registro y las demásías: el diseñador se encargará de establecer en el diseño de folletos las marcas de registro, líneas para guiar el corte de estos, y las demásías, extensión de las imágenes para evitar que el corte de grandes cantidades de papel se coma el diseño.

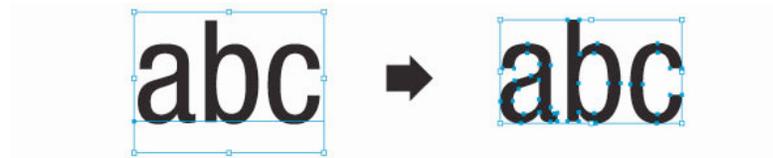
#### Para la impresión

1. Presentar los archivos digitales, para la impresión de los folletos es preciso llevar el diseño de estos en un archivo de estos formatos (PC y Macintosh), en todas las versiones: Generalmente se recomienda utilizar sólo programas de diseño como Corel Draw, Illustrator, Freehand, Photoshop, quarkXpress, ó InDesign. Se recomienda actualmente utilizar PDF. Son válidos también los formatos abiertos como TIFF y EPS. El formato JPEG es válido pero no es recomendable, ya que con la compresión se pierde la calidad. Se debe evitar utilizar paquetería de Office ya que esos programas no suelen mantener un standard de calidad en los colores, los tamaños ni en las imágenes.

Si el documento contiene fotografías ó imágenes en color, se verificarán los siguientes 3 puntos:

- a. modelo de color CMYK y no en RGB,*
- b. a 300 dpi de resolución,*
- c. y al tamaño final (al 100%).*

Si se parte de una imagen de baja resolución (como las de internet, por ejemplo), aunque se suba la resolución no se conseguirá más calidad en la imagen. Si el trabajo tiene texto de preferencia se debe convertir a curvas (paths), o bien, guardar el archivo de cada una de las fuentes tipográficas que se hayan utilizado en una carpeta, junto con el documento de trabajo.



2. Pedir una muestra y realizar las correcciones necesarias: las imprentas suelen ofrecer una muestra de los folletos impresos en Adobe PDF o en JPEG, para que verificar que todo esté bien. La corrección del texto, de las imágenes y del diseño en general es fundamental para que los folletos resulten perfectos.
3. Realizar una muestra impresa y dar la orden de impresión: tanto en el sistema de impresión offset tradicional como digital se realiza una muestra impresa antes de imprimir todos los folletos, para verificar que no haya errores y que los colores estén bien. De haber problemas, aún se pueden rehacer las planchas o bien modificar el archivo digital (para la impresión digital). Luego de que todo esté verificado, hay que dar la orden de impresión. Generalmente los trabajos de impresión se realizan en una semana, si bien hay servicios especiales de entrega rápida, con un costo mayor.
4. Laminar los folletos: quienes deseen contar con folletos más atractivos y resistentes pueden optar por laminarlos. En este caso, una vez impreso el papel, se lo cubre con una capa plástica, brillante o mate.
5. Cortar los folletos: después de imprimir los folletos y de laminarlos (en caso de hacerlo), hay que cortarlos, siguiendo las marcas de registro. Gracias a ellas y a las demás el corte de grandes cantidades de folletos se realiza sin inconvenientes.

El corte ortogonal se realiza con guillotina, mientras que los cortes irregulares se hacen con máquinas sacabocados.

6. Plegar los folletos: impresos, laminados y cortados los folletos se pasa a plegar los dípticos y trípticos, ya sea en las formas convencionales o en otras más originales.

#### **4.6 Tiraje**

En una primaria privada el alumnado se calcula alrededor de 350 estudiantes (si por cada grado escolar hay dos grupos, A y B) o menos. En una primaria pública se calcula el doble o un poco más de alumnado, contando solamente un turno.

Dado que el primer acercamiento se hará sólo en algunos grados de primaria de forma experimental, el tiraje calculado está en 200 folletos.

#### **4.7 Cotización**

Una imprenta localizada en el Distrito Federal en la delegación Benito Juárez, cotiza la impresión digital tamaño 28x43 cm (ya sea en couché de 150 gr., bond, u opalina) en \$25.00 de 1 a 3 piezas, a partir de 4 el precio se reduce a \$13.50. Como son maquila, si el papel se compra independientemente, la impresión sale en \$6.00.

Algunas opciones fueron las siguientes:

- ☺ Una imprenta recomienda imprimir en papel couché de 135g. El precio es de \$12 pesos por pliego de 33x48 cm y se recomienda armar una planilla para así calcular cuantas piezas salen por pliego.
- ☺ Otras imprentas (localizadas cerca del Metro Chabacano) cotizan la impresión en tamaño tabloide por ambas caras (4x4) en \$15.00 la pieza si es papel bond. Si es en papel couché, el frete y la vuelta cuentan como 2 impresiones. Una impresión está

entre los \$15.00, pero entre más aumente el número de impresiones, más va bajando el costo, por ejemplo, a partir de 5 impresiones el precio se reduce como a \$12.00 , si aumenta a más de 10 impresiones, el precio baja a \$11.00 u \$11.50.

- ☺ Otra cotización detallada fue: 1 folleto impresión en offset digital a 720dpis en papel couché de 135 grs. Selección de color ambos lados (4x4). Medida extendida de 40cmx20cm, cuesta aproximadamente de \$20.00 a \$23.00 cada uno. En pliego baja el precio ya que se acomodan (2 ó 3) los folletos.

La opción final elegida por ser más viable fue la siguiente:

- ☺ Imprenta “Impresiones a Color” cotiza \$1800 pesos por 200 piezas impresas en papel couché 135 gr. en selección de color ambas caras, en hoja tabloide con un área sobrante que se puede utilizar para imprimir alguna otra cosa. El tiempo de entrega es de dos horas.

#### **4.8 Difusión**

El folleto fue difundido (mostrado) para evaluación a padres y profesores en escuelas primarias localizadas en la colonia Santa María la Ribera en el Distrito Federal.

#### **4.9 Evaluación**

Durante la difusión del folleto se recabaron las opiniones de 10 personas (padres y profesores de escuelas primarias) a manera de muestra simbólica. Las opiniones acerca del folleto fueron las siguientes:

1. “Me gusta el color porque es muy llamativo por fuera.”
2. “Como que tiene mucha información.”
3. “Tiene buen tamaño y no me cuesta doblarlo y desdoblarlo.”

4. "Es interesante porque es un problema muy importante ahorita en las escuelas y casi no hay cosas así en la escuela."
5. "Me parece que la información que da explica en forma muy sencilla lo que es el problema del Bullying."
6. "Como tiene muchos colores también le gustó a mi hija."
7. "Me gustan las ilustraciones, no son muchas pero como hay muchos colores se ven bien."
8. "Está muy bien que nos expliquen lo que son las agresiones en las escuelas, como evitarlas y con quien acudir."
9. "Todos tenemos que entender que ese problema está muy presente en nuestros niños y ésta época, por lo que es muy importante hacer algo al respecto, y si el folleto nos ayuda a entenderlo y difundirlo está muy bien."
10. "Lo veo muy bien porque hay que saber del problema, y el folleto llama mi atención y no está en blanco y negro, no se ve igual."

La solución no está en regañar a los niños, castigarlos o excluirlos de la escuela, ni esperar a que algo grave les pase. La única manera de combatir el maltrato escolar es la cooperación de todos los involucrados: padres, profesores y estudiantes.

Padres y profesores deben tener disponible de resolver el Bullying sin importar el papel que juegan (si víctima, agresor o testigo), pues todos resultan afectados.

Pasa que ellos permitan recibir ayuda, hay que plantar con calma y firmeza, respetar sus sentimientos y darles la confianza de que no serán juzgados.

## ¿Bullying?

Cuando vemos la gravedad del problema...

Todo tipo de violencia es negativa, abusiva y destructiva y causa daños graves e irreparables. La defensa de la dignidad, tolerancia, respeto y cooperación. Ambos enseñamos a los niños.

### BUSCA AYUDA

Con psicólogos, centros de ayuda y terapia, o a la línea de atención:

- Consejo Distritano de Seguridad del Distrito Federal: 5533 5533
- Gobierno del Distrito Federal - 5080 5705, 5080 5706, 5080 5721 o al correo electrónico: [escuelasviolencia@educacion.gob.mx](mailto:escuelasviolencia@educacion.gob.mx)
- Comisión de Derechos Humanos del Distrito Federal (CDHDF) Teléfono: 5723 5800

Asesoría, apoyo y canaliza a las instancias correspondientes.

- Comisión de los Derechos Humanos (CNDH) Teléfono: 5681 8125

Conoce de posibles violaciones a derechos humanos cometidas por servidores públicos de la SEP:

- PDI del Distrito Federal: 5348 8804
- Subdirección de Prevención y Atención al Maltrato Infantil del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia del Distrito Federal: 5021 9582

<http://premiencia.org/>

¿Qué es el bullying?

Es el acoso y intimidación que se da entre niños y adolescentes.

Es persistente y repetitivo, porque puede darse semanas o meses de intimidar y dominar al otro. Se da entre iguales y sucede indefensa.

La víctima es agredida en ninguna provocación, y el agresor le hace sus cosas. Los amigos también son afectados porque...

La exposición a comentarios, páginas de Internet, programas contenidos de violencia, hace que los niños vean la agresión tipo de actitudes y los vuelven parte de su convivencia diaria. Cree que el mejor es aquel que agrede o ejerce un poder...

el daño y la agresión ya han subido de tono.

decentes con la intención de causar un daño.

hasta años, y se caracterizan por abuso de poder y deseo de entre uno a varias personas, dirigido a la víctima.

er aprenda que por medio de la violencia puede llegar a que se acudan a se acostumbrar a la violencia.

os, videos, la sociedad y demás situaciones con ellos como algo "normal", pues se identifican más con ésta. Actualmente hay un estereotipo erróneo donde se...

Siempre hay que estar atento a la conducta de los niños, a sus acciones, a sus amistades, a sus pertenencias, a su aspecto, a sus sentimientos, y tener bien claro que NUNCA el caso de violencia debe ser tomado con indiferencia. Lo mejor es reaccionar, tomar cartas en el asunto, buscar asistencia psicológica e algún tipo de orientación a tiempo.

### ¿QUÉ TIPOS DE BULLYING HAY?

Existen 4 tipos, y uno puede ir acompañado de otro

#### El físico:

Cómpas, empujones, patadas, enclenque, daño a pertenencias, abuso sexual, etc. Es la forma más habitual, y deja huellas corporales. Conforme los niños crecen, se vuelve más violento y peligroso (sobre todo en varones) y con una intención más explícita.

#### Apodo y bullying verbal:

Apodo, insultos, amenazas, discriminar con comentarios, crear chismes, exclusión, y hacer bromas insultantes y negativas. Los niños son mucho más sensibles que los adultos pues esos comentarios ayudan a formar la identidad y la personalidad. Lo peor más las mujeres cuando se van acercando a la adolescencia.

#### Relacionado y bullying psicológico:

Son las más difíciles de detectar porque se dan a escondidas, o el agresor puede permanecer en el anonimato. Una mirada, una sonrisa oscura, una cara desagradable, un gesto o una amenaza, se usan para reducir al blanco y reaccionar sobre la intimidación. Se muestra más poder al agresor aunque está presente una figura de autoridad, y la víctima se siente incómodo y vulnerable, pues percibe esto como una amenaza que tarde o temprano se cumplirá.

#### Cyberbullying:

A través de correos, blogs, páginas personales, redes sociales, chats, páginas como "La Javis", telefonía celular, a través de llamadas y mensajes de texto, dan la oportunidad de enviar mensajes desde el anonimato que incluyen amenazas, difamaciones, groserías y diferentes formas de comunicación agresiva y violenta, de manera masiva y anónima.

### ¿CÓMO REACCIONAR COMO PADRE?

#### Si es víctima:

- No se va al la escuela (sulfonación) y no quiere saber nada de ella.
- Evita a niños de su nivel o actividades donde se pueda encontrar a sus compañeros.
- Pasa mucho tiempo solo, no lo invita a fiestas, le roban el celular o le quitan el dinero.
- Tiene cosas desaparecidas o rota y "pierde" objetos personales.
- No dan explicación de calificaciones, saltar o a otros inexplicables (robar o faltar) que parecen para así ir a la escuela o para que lo rechacen antes de la hora de salida.
- Algunos no amigables: si son pequeños reaccionar como si se curran los niños, si son más grandes parecen tristes, actúan de forma extraña, tristes, nerviosos o irritados.
- Cambian hábitos de sueño y alimentación, desinterés por actividades que le gustaban, tiene ataques de mal gesto o "ojos agresivos" y pérdida del apetito.
- No quiere hablar de lo que pasa en la escuela y presenta heridas o reacciones de apatía inexplicable.
- No quiere ir a cualquier de los casos anteriores.

#### Si es agresor:

- Actúa con conductas "normales" entre familia (padre autoritario, abusos, comunicación deficiente o inexistente, inestabilidad por divorcio, alcoholismo o problemas mal manejados).
- Tendencia de ocultar su imagen ante sus padres y otros adultos.
- Reservado e incompasivo, a veces agresivo con la familia.
- Tiene objetos que no son suyos y no sabe explicar de dónde vienen.
- Actúa para explicar su conducta y sobre otras personas, llegando incluso a dañarlos o perjudicarlos.
- Los padres o madres de la víctima o de otros niños lo han señalado como agresor, y en el salón de clases lo conocen como "el problema".
- Otros compañeros se apartan o callados en presencia de él/ella.

No hay que olvidar que quien presenta rasgos agresivos necesita atención, ayuda y comprensión.

En México aún no existe ningún tipo de ley, pero se están realizando talleres, seminarios, conferencias y capacitaciones para conocer el problema y resolverlo de manera pacífica y constructiva, así como a prevenir que siga sucediendo. Se están creando centros de apoyo a víctimas de bullying y se está difundiendo información, pues tristemente muchas autoridades no atienden el problema.

El bullying tiene consecuencias para todos los partes que lo viven, por ejemplo, un bully o agresor por lo general será inseguro, violento, antisocial, propenso a la depresión, a las adicciones y conductas autodestructivas.

La víctima tendrá autoestima baja, pérdida de confianza, inseguridad, capacidad por no haberse defendido y por sentir que ellos provocaron el ataque, depresivo y puede tener intentos de suicidio. Será propenso a relaciones disfuncionales y a caer en conductas autodestructivas. La preocupación emocional interfiere en el desarrollo social y personal de los niños. El bullying si no se controla puede llegar incluso al asesinato.

A los testigos les afecta pues pierden confianza en sí mismos, viven la violencia sin hacer nada al respecto, y son menos solidarios, desconfiados, apáticos o asustados.

Algunos factores que intervienen para que un niño acose a otro pueden ser diferencias físicas o de carácter, defectos físicos o algún tipo de discapacidad. También por sentir inseguridad, por sentir, por pasar una situación emocional difícil (pérdidas familiares, enfermedad en la familia, separación de los padres o maltrato intrafamiliar), por calificaciones, amistades nivel socioeconómico, religión o identidad sexual y porque generan envidia en los acosados.



### ¿QUÉ HACER ENTONCES?

#### Investigarse si lo hicieron:

• Investigarse si se ha visto o oído en los últimos meses y años la presencia de bullying.

#### Reaccionar a los niños a pesar de ellos:

• Tener una conversación con el niño para que él mismo pueda expresar sus sentimientos, explicar lo que le ha pasado y buscar apoyo emocional. No se va a ir de la casa, sino más bien buscar que todo sea normal.

#### Prevenir la victimización con un niño:

• Responderle sobre por qué se está victimizando y buscar que sea más seguro y que se pueda sentir más seguro y que se pueda sentir más seguro.

#### No minimizar el problema:

• No minimizar el problema, siempre reconocerlo, lo que se siente de ser víctima, de ser el culpable de ello, y que se pueda sentir más seguro y que se pueda sentir más seguro.

#### Prevenir con el agresor:

• No minimizar el problema, siempre reconocerlo, lo que se siente de ser víctima, de ser el culpable de ello, y que se pueda sentir más seguro y que se pueda sentir más seguro.

#### Verificar lo que dice:

• Verificar lo que dice, siempre reconocerlo, lo que se siente de ser víctima, de ser el culpable de ello, y que se pueda sentir más seguro y que se pueda sentir más seguro.

#### Prevenir los niños:

• Prevenir los niños, siempre reconocerlo, lo que se siente de ser víctima, de ser el culpable de ello, y que se pueda sentir más seguro y que se pueda sentir más seguro.

#### Si el niño se quiere ir a la escuela, se va como siempre:

• Si el niño se quiere ir a la escuela, se va como siempre, siempre reconocerlo, lo que se siente de ser víctima, de ser el culpable de ello, y que se pueda sentir más seguro y que se pueda sentir más seguro.

## **Conclusiones del Capítulo IV**

*“El diseñador utiliza toda clase de materias, materiales y técnicas sin prejuicios.*

*Dispone de un método que le permite realizar su proyecto con la materia adecuada, las técnicas precisas y con la forma correspondiente a la función, produce objetos con calidad estética en el que cada componente se considera al mismo nivel, y además se preocupa de que el público entienda su producto.”*

*El objetivo del proyecto es sensibilizar a los profesores y a los padres de lo grave que es el Bullying o acoso infantil en las escuelas primarias del Distrito Federal, y los daños físicos y emocionales que les puede causar a corto y largo plazo, para que todos intervengan en el problema. Para lograrlo se diseñó un folleto hecho con ilustración utilizando técnicas mixtas, para mostrar lo grave que es para el niño sufrir del bullying, así como las consecuencias que tiene, tanto para la víctima, como para el agresor, y a la vez dar una pequeña guía para detectarlo.*

*El diseño del folleto se realizó mediante el uso de una metodología, y se justificó de acuerdo a todos los conceptos revisados a lo largo de los capítulos anteriores.*

## Conclusión

**El Bullying es un problema actual que cada vez afecta a más niños y del cuál apenas se está comenzando a difundir información a los padres y profesores. Los daños que puede causar en los niños son graves y en algunos casos irreversibles. Lo importante es actuar, y para que eso pase es necesario dar a conocer las características del problema, las señales de alerta, y lo que se debe hacer en caso de estar en un problema de acoso infantil. A lo largo de este trabajo escrito, en cuatro capítulos se ha mostrado el sustento teórico-metodológico del proyecto de diseño de un folleto educativo para padres y profesores acerca del Bullying, utilizando técnicas mixtas. Para lograr este objetivo se recurrió a la teoría, tanto de diseño como de otras materias y a la investigación. Para la realización de este proyecto, fue necesaria la recopilación de datos para identificar que información acerca del Bullying debía contener el folleto para que cumpliera el objetivo y lograra llegar de manera efectiva a padres y profesores.**

**De igual manera, se sustento el trabajo en base a la teoría que existe de diseño y el folleto se pudo llevar a cabo con un resultado óptimo gracias al uso de un método de diseño captando la atención del público receptor y sensibilizándolo al problema, lo que permitirá que se tomen las acciones necesarias para atacar el Bullying y evitar que siga afectando a los niños de primaria.**

**El diseño contribuye a transmitir un mensaje de manera mucho más eficiente, atrayendo al lector y permitiendo que retenga mejor la información, y logrando cumplir con el objetivo del proyecto.**

**Para la realización de ésta tesis fue elemental todo lo aprendido dentro de la Facultad durante la carrera, pues mucha información contenida en el trabajo fue aportado y retomado de las clases cursadas y apuntes de las mismas. La bibliografía consultada para el proyecto fue utilizada a lo largo de la carrera, y fueron importantes las materias siguientes: Dibujo, Taller de Diseño, Metodología, Geometría, Redacción, materias que trataban Arte, Diseño e Historia del Arte, materias de Psicología, Materiales y Técnicas de Presentación, Tipografía, Original, Técnicas de Impresión, Comunicación Visual, Factores Económicos, Semiótica, Informática, y Seminario.**

**Por supuesto hubo cosas que fue necesario consultar en otras fuentes, así como técnicas aprendidas a través de diversos tutoriales, documentos, cursos, bibliotecas, internet, entrevistas, etc.**

**Por lo tanto, aunque no fue del todo suficiente lo aprendido en la FES Acatlán, fue de gran ayuda el sustento teórico y práctico como parte de la formación académica, facilitando este proceso de investigación y desarrollando una mejor capacidad autodidacta aplicando los conocimientos adquiridos.**

# bibliografía

## Libros

- ☺ Acaso, María.  
El lenguaje visual  
Barcelona : Paidós, 2006  
165 p.p.
- ☺ Barreiro, Telma.  
Conflictos en el aula  
Buenos Aires ; México : Novedades Educativas , 2000  
187 p.p.
- ☺ Beltrán González, Ignacio.  
Catálogo de la colección de folletos de la biblioteca Manuel Orozco y Berra / por Ignacio Beltrán González y Pedro Rodríguez Chávez  
México : INAH, 1979  
111 p.p.
- ☺ Blanchard Gimenez, Mercedes.  
Acoso escolar : desarrollo, prevención y herramientas de trabajo / Mercedes Blanchard Giménez, Estíbaliz Muzás Rubio  
Madrid : Narcea, 2007  
111 p.p.
- ☺ Caleffi, Fabio.  
Brochure parade  
2da edición.  
Modena, Italia: Happy Books, 2006  
315 p.p.
- ☺ Chevrier, Jean-François.  
La fotografía ente las bellas artes y los medios de comunicación / edición a cargo de Jorge Ribalta ; traducción de Cristina Zelich y Elena Llorens  
Barcelona : Gustavo Gili, 2007  
350 p.p.
- ☺ Cobo Ocejo, Paloma ; Tello, Romeo.

Bullying en México: conductas violentas en niños y adolescentes  
Reportaje del libro  
ED. QUARZO  
2008

- ☺ Dalley, Terence.  
Guía completa de ilustración y diseño: técnicas y materiales.  
Editorial Akal.  
1992.  
224 p.p.
- ☺ De Felippis, Irma Celina.  
Violencia en la institución educativa : una realidad cotidiana  
Buenos Aires : Espacio, 2004  
123 p.p.
- ☺ Díaz-Aguado Jalon, Maria Jose.  
Del acoso escolar a la cooperación en las aulas  
Madrid : Pearson Prentice Hall, c2006  
326 p.p.
- ☺ Estrada Hernández, Luis Armando. "Causa Temor el Bullying en las Escuelas"  
El Universal en Línea  
Miércoles 14 de enero de 2009  
<http://www.eluniversal.com.mx/notas/568932.html>
- ☺ Fawcett-Tang, Roger  
Formatos experimentales 2 : libros, folletos, catálogos / traducción al español Silvia Guiu Navarro  
Barcelona : Index Books, 2006  
79 p.p.
- ☺ Fernández García, Isabel.  
Escuela sin violencia : resolución de conflictos / prólogo de Elena Martin ; ilustraciones, Luis Briseño  
3a ed. México, D. F. : Alfaomega ; Madrid, España : Nárcea, 2003  
229 p.p.
- ☺ Guillot, Gérard.  
La autoridad en la educación : salir de la crisis / traducción: Yanet del R. Rodríguez  
Madrid : Popular, 2006

220 p.p.

- ☺ Harris, Sandra; Petrie, Garth F.  
El acoso en la escuela : los agresores, las víctimas y los espectadores  
Barcelona : Paidós, 2006  
163 p.p.
  
- ☺ Heller, Eva  
Psicología del Color: Como actúan los colores sobre los sentimientos y la razón  
Barcelona: Gustavo Gili, 2004  
288 pp.
  
- ☺ Hofmann, Armin.  
Manual de diseño grafico : formas, síntesis, aplicaciones / versión castellana de Joaquín Chamorro Mielke  
México : Gustavo Gili, 1996  
174 p.p.
  
- ☺ Jacob, Susan.  
Ethics and law for school psychologists  
Brandon, vermont : Clinical psychology, 1991  
332 p.p.
  
- ☺ Jiménez, Rebeca.  
Lanzan programa contra bullying  
El universal en línea  
Martes 20 de enero de 2009  
<http://www.eluniversal.com.mx/ciudad/93748.html>
  
- ☺ Kane, John.  
Manual de tipografía / versión castellana de Mela Dávila  
Barcelona : Gustavo Gili, c2005  
196 p. : il.
  
- ☺ Kornblit, Ana Lía; Adaszko, Dan; otros.  
Violencia escolar y climas sociales  
Buenos Aires: Biblos, 2008  
157 p.p.
  
- ☺ Magal Royo, Teresa.

Diseño gráfico editorial / Teresa Magal Royo, Beatriz Defez García, Jimena González del Rio Cogorno  
Valencia : Universidad Politécnica de Valencia, 2007  
236 p. : il.

- ☺ Martines, Danielle.  
Multicultural school psychology competencies : a practical guide  
Los Angeles, California : SAGE, 2008  
520 p.p.
- ☺ Meggs, Philip B..  
Historia del diseño grafico / traducción de Javier León Cárdenas  
México : McGraw-Hill, 2000  
497 p.p.
- ☺ Minguet, Josep María  
Typographic design / traducción, Babyl traducciones  
Barcelona, España : Instituto Monsa, 2009  
175 p.p.
- ☺ Rosell, Eugeni.  
Diseño de catálogos y folletos 2  
México : Gustavo Gili, 2002  
206 p.p.
- ☺ Serrano, Ángela.  
Acoso y violencia en la escuela : cómo detectar, prevenir y resolver el bullying  
Barcelona : Ariel, 2006  
302 p.p.
- ☺ Shaughnessy, Adrian.  
Look at this : folletos, catálogos y documentos contemporáneos / traducción al español y maquetación, Silvia Guiu Navarro  
Barcelona : Index, 2006  
189 p.p.
- ☺ Suckling, Amelia.  
Herramientas contra el acoso escolar : un enfoque integral / Amelia Suckling, Carla Temple ; ilustrado por Christina Miesen ; traducción de Pablo Manzano  
Madrid : Ministerio de Educación y Ciencia : Morata, 2006  
175 p.p.

- ☺ Taute, Michelle.  
Folletos 01 / traducción de Marcos Muslera  
Barcelona : Gustavo Gili, 2009  
176 p.p.
- ☺ The Photography book  
Londres : Phaidon, 1997  
512 p.p.
- ☺ Timothy, Samara.  
Diseñar con y sin retícula / versión castellana Mela Dávila  
Barcelona : Gustavo Gili, 2004  
208 p.p.
- ☺ Timothy, Samara.  
Los elementos del diseño : manual de estilo para diseñadores gráficos / versión castellana, Blanca Hueso  
Barcelona : Gustavo Gili, 2008  
272 p.p.
- ☺ Valle, Trixia.  
¡Ya no quiero ir a la escuela! : todo sobre el bullying o acoso escolar.  
México : Porrúa, 2009  
111 p.p.
- ☺ Wucius Wong. Fundamentos del diseño.  
Gustavo Gili S.A. 1995, BCN, España  
Titulo original: Principles Of Form And Design Van Nostrand Reinhold- 1993

#### Tesis

- ☺ Cervantes Tinoco, Marcela.  
El cartel y el folleto como medios de apoyo en la campaña de cultura ecológica para la comunidad universitaria de la ENEP Acatlán.  
México : El autor, 1996.  
Tesis Licenciatura (Licenciado en Diseño Gráfico). Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán  
Cornejo Lopez, Alejandro, Lic., Asesor

- ☺ Cruz Cazares, Antonio.  
El modelismo con plastilina y la fotografía en estudio como técnicas de ilustración para el libro: La divina comedia.  
México : El autor, 2005  
149 p.p.  
Tesis Licenciatura (Licenciado en Diseño Gráfico). Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán  
López Estrada, Alfredo, Asesor
  
- ☺ Gómez Aguiar, Diana Elena.  
Evaluación del comportamiento violento en estudiantes de 14 a 16 años dentro de las escuelas publicas y privadas del Distrito Federal  
México, 2007  
135 p.p.  
Tesis Licenciatura (Licenciado en Psicología) UNAM, Facultad de Psicología  
González Núñez, José de Jesús, asesor.
  
- ☺ Saldaña de la Cruz, Rafael  
Aplicación de la técnica digital bidimensional en Ilustración.  
México : El autor, 2007.  
170 p.p.  
Tesis Licenciatura (Licenciado en Diseño Gráfico). Universidad Nacional Autónoma de México. Escuela Nacional de Estudios Profesionales Acatlán  
Terán Ramírez, Sergio Omar, Asesor
  
- ☺ Zepeda Ortega, Luz Adriana  
Elaboración de material educativo para niños de 6 a 12 años: lotería y memorama de los principales dioses prehispánicos para el Museo de Antropología de las salas Mexica, tolteca y Oaxaca.  
México : El autor, 2006.  
133 p.p.  
Tesis Licenciatura (Licenciado en Diseño Gráfico). Universidad Nacional Autónoma de México. Facultad de Estudios Profesionales Acatlán.  
Godoy Rangel, Karla Patricia, coautor Rodríguez Pérez, Martha Olga, Lic., asesor

#### Artículos, Revistas, Manuales

- ☺ Arca, Julio M.  
"Tipografía".  
Artículo para Revista Crann.  
Argentina  
P.p. 14-19

Sin fecha

- ☹ Bevione, Julio.  
En Armonía: “Detengamos el Bullying”  
Selecciones Reader’s Digest  
Marzo 2011 (ejemplar de suscripción)  
59-60 p.p  
2011
- ☹ Blanchard Jiménez, Mercedes; Muzás Rubio, Estíbaliz.  
“Acoso escolar. Desarrollo, prevención y herramientas de trabajo.”  
Revista latinoamericana de estudios educativos  
Madrid: Narces S.A de Ediciones  
114 p.p.  
2007
- ☹ Hernández, Mirtha; Gutiérrez Pilar.  
"Nace bullying desde hogares: Resienten escuelas violencia. Advierten autoridades y expertos que el acoso es consecuencia del entorno de los niños"  
Artículo Noticias Educativas 2011 - Reforma  
Tomado de la página de la UPN: <http://uupn.upn.mx/anuario/index.php/noticias-educativas/2011/650-reforma/25575-nace-bullying-desde-hogares.html>  
2011
- ☹ Manual Bullying  
Escuelas Aprendiendo a Convivir: Un proceso de intervención contra el maltrato e intimidación entre escolares.  
Gobierno del Distrito Federal  
Secretaría de Educación del Distrito Federal  
Dirección Ejecutiva de Educación Básica  
Programa: Por una cultura de no violencia y buen trato en la comunidad educativa.  
Mayo 2010
- ☹ Orte Socias, Carmen  
“La Corresponsabilidad Educativa y Social en el Acoso e Intimidación Escolar. El Rol del Educador Social “  
Pedagogía Social: Revista Interuniversitaria  
Num. 15  
p.p 29-43  
2008
- ☹ Ortega Ruiz, Rosario; Mora-Merchan, Joaquin A.; Del Rey, Rosario

“Violencia Escolar: Conceptos y Etiquetas Verbales del Fenómeno del Acoso”

Espacios en Blanco

Num. 17

P.p. 61-84

2007

- ☺ Oyarbide, Miguel Ángel.  
“La Imagen Abstracta”.  
Artículo para “fábrica de imágenes”  
P.p. 23,24  
Sin fecha
- ☺ Puig, Carlos.  
Podcast “Hoy por Hoy”  
[www.wradio.com.mx](http://www.wradio.com.mx)
- ☺ Retoque de Imágenes con Photoshop.  
“Las Imágenes digitales”.  
Tomado de publicación Digital.  
Capítulo 1. [www.mpediciones.com](http://www.mpediciones.com)  
P.p. 7-27  
2009

#### Diccionarios

- ☺ Real Academia Española. Diccionario de la Lengua Española.  
Ed. Milenio-Espasa.  
22da edición, Tomo 5.  
España, 2001.
- ☺ Apuntes tomados de la materia “Historia del Arte y del Diseño” Profa. Claudia Mosqueda Gomez, FES Acatlán en 2008.
- ☺ Apuntes tomados de la materia “Original Mecánico I” Profa. Adriana Guerrero Ríos, FES Acatlán en 2008.
- ☺ Apuntes tomados de la materia “Taller de Diseño III” Profa. Norma Angélica Juárez Malagón, FES Acatlán en 2008.
- ☺ Apuntes tomados de la materia “Taller de Expresión II y III” FES Acatlán en 2008.
- ☺ Apuntes tomados de la materia “Técnicas de Impresión” Prof. Gerardo Esteban Cervantes García, FES Acatlán en 2008.
- ☺ Docente Libardo Jiménez C. PDF de apoyo para el seminario de Informática Grafica. Módulo 4 de Técnicas de elaboración de mensajes visuales. 2008
- ☺ Entrevista con Impresor de Offset Digital. Vallejo. 2008.

- ☺ L. A. V. Rocío Romero Hernández. Documento de apoyo para Taller de Ilustración Avanzada. Bloque Especializado. Licenciatura en Diseño Gráfico. Universidad de Londres. 2008
- ☺ L.D.G. Norma Angélica Juárez Malagón.
- ☺ L.D.G. Norma Ariane Mayen Camarena.
- ☺ (M) María Teresa Lechuga Trejo.
- ☺ M.A. Eva Julia de la Cerda Cruz. Material de Apoyo para la Materia Diseño de la Comunicación. Facultad de Artes Visuales de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Licenciatura en Diseño Gráfico. 2008

Fuentes de apoyo citadas en documentos PDF:

- ☺ Adobe Photoshop CS4
- ☺ Blackwel, Lewis. "Tipografía del Siglo XX"
- ☺ Brier, David. "Great Type and Lettering Designs".
- ☺ Carter, R. ; D. Ben, Ph. Meggs, "Typographic Design: Form and Comunication".
- ☺ Cedeño Yépez, Mario Javier. "Qué es la Diagramación...Usos en Indesign y Quark Xpress". ESPOL – EDCOM. 26 de julio de 2009
- ☺ Dondis Dondis.
- ☺ Frascara, Jorge. "Diseño Gráfico y Comunicación".
- ☺ Frutiger, Adrian. "Type and Sign Symbol" /"Signos y Símbolos"
- ☺ Magnus, Gunter Hugo. "Manual para dibujantes e ilustradores", G. Gili 3ª ed. Barcelona, 1992, 283 pp.
- ☺ Palmieri, Ricardo. "Manual de redacción publicitaria para avisos gráficos y folletos." Artículo extraído del libro En pocas palabras. Buenos Aires, La Crujía, 2003.
- ☺ Parramon, José Maria. "Así se pinta con lápices de colores"
- ☺ Pensamientos Tipográficos - Cátedra Fontana
- ☺ Revista MaclnArea.
- ☺ Revista TipoGráfica.
- ☺ Revista Upper & Lower Case.
- ☺ Ruary McLean, "Manual de tipografía".
- ☺ Snyder, Gertrude; Peckolick, Alan; Lubalin, Herb. "Art Director, Graphic Designer and Typographer."
- ☺ Tatom, Buzz Artículo original: "Brochure: A definition." The Odee Company
- ☺ Teissig, Karel. "Las técnicas del dibujo, El arte y la práctica". Editorial LIBSA MADRID. Madrid, 1990. 114-120 pp.
- ☺ Tubau, Ivan, Como utilizar los instrumentos de dibujo, CEAC, Barcelona, 1990. 103 pp.

Páginas y recursos web:

- ☺ Enciclopedias en línea.
- ☺ <http://caculeco.wordpress.com/2008/04/15/disenio-grafico-%C2%BFpara-bien-o-para-mal/>
- ☺ <http://es.letrag.com/tipografias.php?pax=1>

- ☺ <http://es.scribd.com/>
- ☺ <http://www.abrochuredesigner.com/que-son-los-folletos.aspx>
- ☺ <http://www.brochures-printing.net/Brochure-Printing-History.html>
- ☺ <http://www.disgrafua.co.cc/2009/05/couche.html>
- ☺ <http://www.educacion.df.gob.mx>
- ☺ [http://www.educacion.df.gob.mx/index.php?option=com\\_content&task=blogcategory&id=75&Itemid=137](http://www.educacion.df.gob.mx/index.php?option=com_content&task=blogcategory&id=75&Itemid=137)
- ☺ <http://www.educacion.upla.cl>
- ☺ <http://www.fotonostra.com>
- ☺ <http://www.guillermoleone.com.ar/leyes.html>
- ☺ <http://www.guzmanurrero.es/index.php/Arte/Historia-del-cartel-y-del-cartelismo-I.html>

El autor de este sitio web cita: *“Esta es una versión expandida de varios escritos anteriores. En particular, incluye citas de varios artículos que escribí entre 1996 y 2001 para la Enciclopedia Universal Multimedia, de Micronet. Asimismo, contiene reflexiones y referencias que publiqué en los libros Perspectivas de la comunicación audiovisual (2000) y La cultura de la imagen (2006).”*

- ☺ <http://www.jegsworks.com/lessons-sp/words/brochure/brochure.htm>
- ☺ <http://www.maquinariapro.com/materiales/carteles-publicitarios.html>
- ☺ <http://my.opera.com/KC743/blog/shear>

El autor de este sitio web cita: *“La que sigue es una web interesante para visitar <http://www.jegsworks.com/Lessons-sp/words/brochure/brochure.htm> que si miramos la columna de la izquierda vamos a encontrar unas cuantas opciones sobre los folletos y para trabajar con ellos.”* Y *“La que sigue es quizás la más completa de las web que encontré [www.ganaropciones.com/folleto.htm](http://www.ganaropciones.com/folleto.htm) voy a transcribir la primer parte [...]”*

- ☺ <http://www.peques.com.mx/Bullying.html>
- ☺ <http://www.printoclock.es/carteles-c-13.html>
- ☺ <http://www.radioformula.com.mx/notas.asp?Idn=162496>
- ☺ <http://www.santiagoapv≥stol.net>
- ☺ <http://www.thebrochure.org/>
- ☺ <http://uupn.upn.mx/anuario/index.php/noticias-educativas>
- ☺ [http://www.vectoralia.com/manual/html/ilustracion\\_digital.html](http://www.vectoralia.com/manual/html/ilustracion_digital.html)
- ☺ [http://www.wikilearning.com/curso\\_gratis...](http://www.wikilearning.com/curso_gratis...)

El autor de este sitio web cita: *“Artículo extraído del libro En pocas palabras. Manual de redacción publicitaria para avisos gráficos y folletos” de Ricardo Palmieri. Buenos Aires, La Crujía, 2003.”*