

COLECCIÓN *Joan Costa*



Diseñar para los ojos

Joan Costa

Presentación

*Si todo lo visible es competencia del ojo,
entonces nada hay fuera de la competencia
del ojo en el universo.*

Diseñar para los ojos, primer libro de la “Colección Joan Costa”, de Diseño y Comunicación Corporativa que tengo el histórico privilegio de inaugurar.

Está escrito con el afecto y la experiencia de un innato compromiso con el diseño y la comunicación.

La concepción humanista, práctica, conceptual y revolucionaria del presente volumen se centra en la mirada. El objeto fisiológico –el ojo– es el sujeto de todas las acciones humanas vinculadas al conocimiento. Nada, o casi nada, se puede *aprehender* si no es a través de la mirada.

En este libro Costa nos lleva del lenguaje bimedia a la esquemática como tercer lenguaje; del diseñador gráfico al visualista integral; del todo significativo al no todo comunica; del color naturalista al color esquemático. Entre la escala de la mirada y la escala del gesto, el sustento de la ergonométrica y la señalética; de la identidad hipercompleja de las organizaciones y su imagen, de la puesta en juicio de la propia materialidad de la imagen y el soporte en la era de la información y el conocimiento. El mundo de símbolos que vive entre nosotros. La excelencia de la comunicación relacional y el *eDesign*, entre otros.

Un libro que desajusta las emociones por su equilibrio. Una compleja y transparente propuesta de desciframiento que con la linealidad de la tipografía y la puesta en página de las imágenes provoca una necesaria e inevitable reflexión.

Una colocación en sitio, a punto, en un momento decisivo, ya no sólo para el diseño y la comunicación, sino para la trama social mundial.

Fernando Navia Meyer
Editor

Diseñar para los ojos
Joan costa
www.joancosta.com

2^{da} edición, 2003

Editor: .
Grupo Editorial Design
gdesign@megalink.com

ISBN: 99905-0-314-1
Depósito legal: 4-1-552-03

Impreso en:
Grupo Design
Prolongación Armaza 2999 (Sopocachi)
La Paz - Bolivia
Abril 2003

Hecho en Bolivia

Quedan rigurosamente prohibidas sin la autorización escrita de los titulares, bajo las sanciones establecidas en leyes, la reproducción total o parcial de esta obra por cualquier método convencional o digital.

© Joan Costa y Grupo Editorial Design



COLECCIÓN

joanCosta

Diseñar para los ojos

JOAN COSTA

Contenido

El privilegio y el compromiso del diseño gráfico	11
1. Diseño para los ojos	13
Las estrategias de la mirada	15
<i>La diana y el radar</i>	15
<i>Magias de la mirada</i>	18
El placer del ojo	21
<i>Cómo se perciben las imágenes</i>	25
El ojo que abstrae	27
<i>El trabajo del ojo</i>	27
Investigaciones sobre lectura y legibilidad	30
<i>Primeros estudios sobre la lectura</i>	30
<i>La experiencia de Leclerc</i>	31
<i>La experiencia del Dr. Javal</i>	32
<i>La unidad de lectura</i>	33
<i>Legibilidad textual y legibilidad tipográfica</i>	34
El lenguaje bimedia	37
<i>Imagen y Texto, ¿substitutos o competidores?</i>	42
Del grafista al visualista	45
<i>Todo lo visible es competencia del ojo. Hacia la integración de las disciplinas del diseño</i>	46
2. Semiótica gráfica	49
Comunicación. Significación. Información	51
<i>No todo comunica</i>	51
<i>Todo significa</i>	52
Comunicación interpersonal versus diseño	55
<i>En conclusión</i>	56
Semiótica del Color	57
Una clasificación funcional de los colores	58
Cromática realista	70
<i>El color naturalista</i>	70
<i>El color exaltado</i>	71
<i>El color expresionista</i>	71
Cromática fantasmiosa	74

<i>El color imaginario</i>	74
<i>El color arbitrario</i>	76
<i>Cromática signica</i>	77
<i>El color esquemático</i>	77
<i>El color señalético</i>	78
<i>El color emblemático</i>	80
<i>Conclusiones y recomendaciones</i>	81
3. Identidad Corporativa	83
ADN	85
Crisis de Identidad	87
<i>Diferenciar lo que es in-diferente</i>	89
<i>Una marca vale lo que representa</i>	89
<i>Nota al margen</i>	91
Diseño e Imagen Corporativa	93
4. Señalética y diseño de información	99
Señalética: una nueva definición	101
Señalética e información visual	103
Comunicación de utilidad pública	107
<i>La gestión del espacio público</i>	109
5. Lenguajes gráficos	113
Génesis de los lenguajes gráficos	115
<i>Del signo al símbolo</i>	116
<i>Las imágenes funcionales</i>	117
<i>Las técnicas gráficas</i>	119
El tercer lenguaje	121
Imágenes	123
Textos	123
Esquemas	123
Breve itinerario histórico	124
Qué es un esquema y para qué sirve	127
Por qué los esquemas son un lenguaje	130
Los esquemas en nuestra vida cotidiana	132
<i>Esquemas y didáctica</i>	133
La infografía en el mundo de los esquemas	134
<i>Qué es la infografía</i>	135
6. e-Design	137
La nueva eGalaxy y el eMarketing	139
<i>Los problemas del marketing de la marca y la interactividad</i>	139
La nueva manera de hacer negocios en la Red	140
<i>El movimiento es inevitable</i>	141
<i>La satisfacción del cliente</i>	141
La excelencia relacional de la marca	142

<i>Servicios de valor añadido a la marca</i>	142
El lenguaje específico de Internet	144
eDesign es servicio	145
eCommunication y ciberconsumidores	147
Aprender de los errores ajenos.	
La primera quiebra europea en Internet: el caso Boo.com	149
<i>De la euforia al fracaso</i>	149
<i>Aventuremos posibles soluciones</i>	152
7. Diseño y vida cotidiana	155
Tecnokitsch	157
El neokitsch consumible:	
<i>Final fantasy, los vactors o synthespians</i>	157
<i>Basura reciclada</i>	160
Diseño para la muerte	163
<i>Máquinas de guerra</i>	164
<i>Diseño escultórico, industrial y gráfico</i>	166
<i>Nuevo diseño de ataúd plegable</i>	167
<i>Silla eléctrica de nuevo diseño</i>	169
Noticias para la buena vida	171
Una cara de la moneda: el declive del fast food	171
<i>La imagen corporativa juega en contra</i>	172
La otra cara de la moneda: el irresistible ascenso de Slow	174
<i>El premio Slow Food</i>	174
<i>El Salone del Gusto</i>	175
<i>La revista Slow</i>	177
<i>El auge de las Slow Cities</i>	177
Colofón	179
Bibliografía complementaria	180

El privilegio y el compromiso del diseño gráfico

Diseñar para los ojos es diseñar para el cerebro, el órgano más complejo y el que rige todas nuestras actividades y nuestra conducta. El ojo y el cerebro hacen un todo.

El diseño hecho para los ojos constituye, hoy, el medio fundamental de la comunicación social. Su designio más noble es trabajar para mejorar nuestro entorno visual, hacer el mundo inteligible y aumentar la calidad de vida; aportar informaciones y mejorar las cosas; difundir las causas cívicas y de interés colectivo y la cultura. Su especificidad como disciplina es transmitir *sensaciones, emociones, informaciones y conocimiento*.

Pero el diseño puede hacer también lo contrario: seducir en favor de las ideologías y los fundamentalismos; fomentar el consumismo salvaje y alienante; generar ruido y contaminar el entorno urbano; ser cómplice del desprecio de las identidades culturales y de la libertad individual y colectiva.

Es por esta ambivalencia del diseño como herramienta privilegiada de comunicación (para bien y para mal), que su ejercicio conlleva tantas implicaciones: económicas, políticas, técnicas, culturales, sociales y éticas. El grafismo está ligado a la industria y al comercio, y por tanto a la economía; a los medios audiovisuales, la cultura, y asimismo a la política; al marketing y al consumo; a la estética y la semiótica; a la ciencia de la comunicación y, por eso mismo, a las ciencias humanas y a las nuevas tecnologías.

Este es el campo de fuerzas en el que hoy se inscribe y se define el diseño gráfico, y lo que hace su especificidad y su especialización por comparación con las otras disciplinas del diseño. Si bien todos los productos y artefactos industriales y las realizaciones urbanísticas y arquitectónicas, pasan *en primer lugar* por los ojos, pues son objetos visibles en el entorno; y si están hechos para las funciones prácticas de la *acción* humana (operar, manipular, desplazarse, trabajar, etc.), no lo están en cambio para comunicar *información* y transmitir *conocimiento*.

Pero la disyuntiva y la distinción crítica -¿y ética?- está en los extremos: entre el diseño como comunicación (dar a la gente la información necesaria en cualquier ámbito de la vida social) y el diseño de persuasión (que intenta convencer, seducir para que las personas compren cosas y voten a personas, o se adscriban a ideologías).

Bastantes voces se han alzado ya, junto con la nuestra que ha sido de las primeras, a propósito de esta disyuntiva esencial. "Se está gastando demasiada energía de diseño en la promoción de un consumo sin sentido, y poca energía en atender a las personas a comprender un mundo cada vez más complejo y frágil".¹ Ken Garland ya había escrito que "Hay ocupaciones más merecedoras de nuestras habilidades para resolver problemas. Una serie de crisis medioambientales, sociales y culturales sin precedentes requieren nuestra atención. Existen cantidad de intervenciones culturales, campañas de marketing social, libros, revistas, exhibiciones, herramientas educacionales, programas de televisión, películas, causas benéficas y otros proyectos de diseño de información que necesitan urgentemente nuestra experiencia y ayuda".²

He aquí el marco cultural y ético en el que hoy se debate el trabajo del diseñador, y que subyace en el fondo de las páginas de este libro.

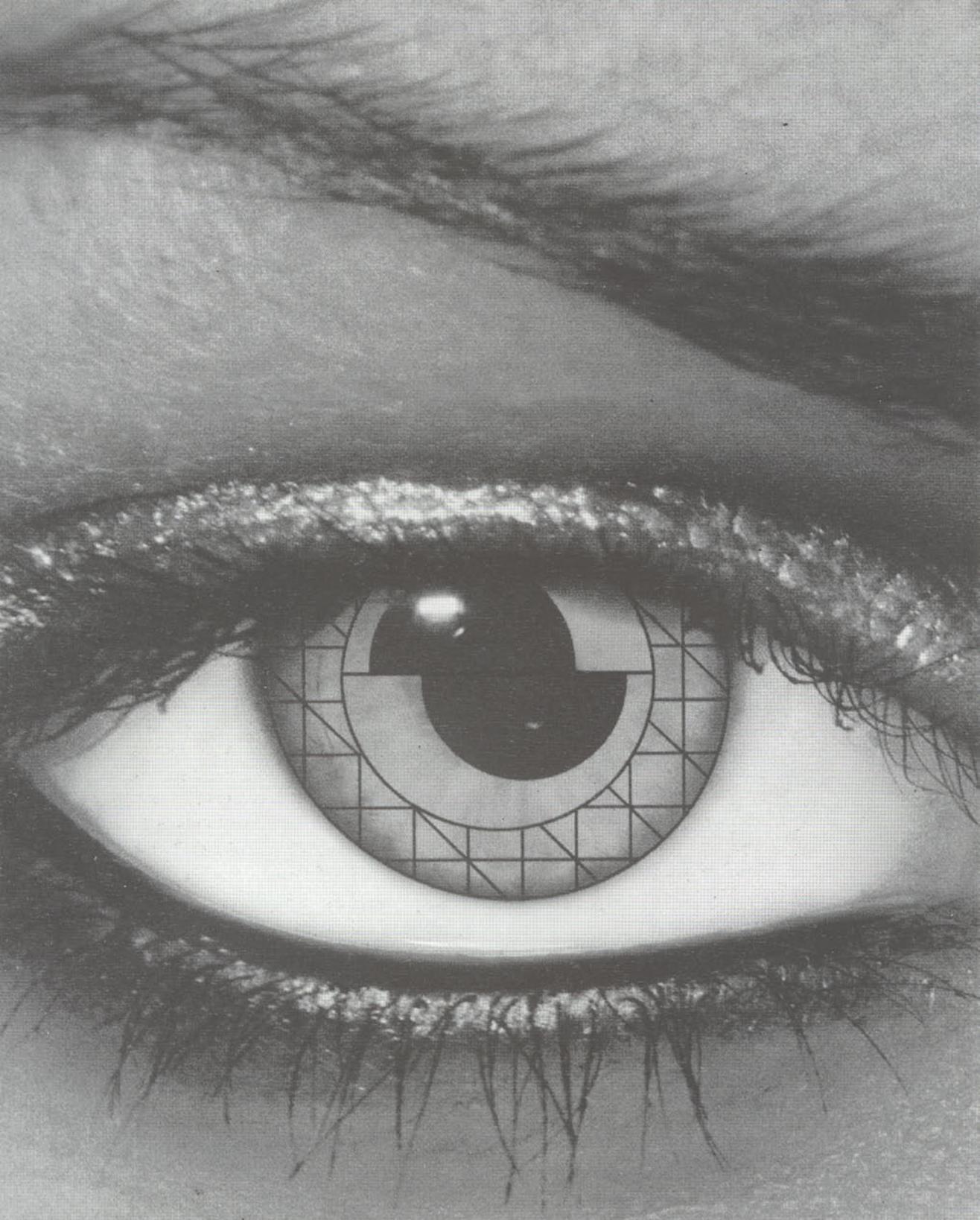
En tanto que el cometido del diseño gráfico es la *comunicación*, la disciplina cuenta para ello con un *lenguaje* propio. Es el lenguaje básico de la imagen y el texto, o lo que hemos llamado lenguaje *bimedia* (icónico y tipográfico), que organiza la colaboración expresiva de las imágenes y los textos. Este lenguaje esencial de la gráfica ha dado lugar a desarrollos y ramificaciones técnicas, como los lenguajes del color, los signos funcionales, los símbolos de las ciencias y las técnicas, los grafos -que constituyen el lenguaje de los esquemas- y la digitalización. Son nuevos elementos -unos conceptuales y otros técnicos- que no se clasifican dentro del dualismo fundamental imagen-texto, porque no son lo uno ni lo otro. Y vienen a completar y ampliar así el repertorio de los recursos comunicacionales del diseñador gráfico contemporáneo.

Para ocuparnos de todos estos aspectos e implicaciones del grafismo trataremos en esta obra de las aplicaciones prácticas más significativas de la disciplina. Y lo haremos con espíritu filosófico pragmático, pero también crítico.

¹ Rick Paynor, editor@adbusters.org

² Ken Garland, en la revista *Adbusters*, Otoño 1998

1 Diseño para los ojos



ink and creat

Las estrategias de la mirada

Una cosa es el ojo. Otra cosa distinta es la mirada.

El ojo ve. La mirada mira. Viendo, el ojo se distrae y se hace vulnerable. La mirada domina.



Autorretrato de
Maurits Cornelis Escher.

El ojo es *receptor* de sensaciones luminosas. La mirada es activa: busca, escudriña, exige y contempla; absorbe información, emociones y valores. Y también los expresa: *emite*. La visión es el único órgano del aparato sensorial que posee esta doble capacidad receptora y emisora de mensajes; junto con el tacto (aunque la información percibida por el tacto es muy débil). Por eso la mirada es táctil: palpa.

El oído, el gusto y el olfato sólo reciben, no responden. La voz y el gesto sólo emiten, no reciben.

Finalmente, el *trabajo del ojo* es esta ambivalencia continua del ver y el mirar.

La diana y el radar

Cuando la atención visual es difusa, está ensoñada o distraída, el ojo es pura mecánica óptica, pero inactiva. Es una *diana*, una presa fácil para su captura. Cuando la atención es activa y la mirada explora el entorno de señales en busca de algo: una información, un dato, entonces la mirada es un *radar*.

Anuncio de la
Photokina 2000,
celebrada en Colonia
(Alemania)

El ojo, órgano efector principal del sistema sensorial humano, unas veces es esa diana (es el ojo que simplemente ve, pero no mira) a la cual el persuasor publicitario, el prestidigitador, el embaucador, las portadas multicolores de las revistas, los embalajes de los productos o la estrategia de los políticos, apuntan sus dardos. Todos se disputan esta diana, a la que asaltan por sorpresa.

Otras veces el ojo es mirada. Es el escáner que "barre" el campo de visión. El acto de mirar y fijar la atención en algo está impulsado por la intencionalidad del ser, una motivación fuerte, una necesidad urgente (diseño de información, señalética, etc.), o también un deseo o el mero placer del ojo (la carga estética de las imágenes).

El *ojo-diana*, que ve y no mira, será atacado, atraído y si es posible retenido y seducido. La *mirada-radar* toma la iniciativa. Elige las imágenes que le interesan en detrimento de todas las demás y se concentra en sus detalles, sus puntos de interés o de placer.

Entre estas dos actitudes extremas se acota y delimita el *campo de libertad de la visión*.

Este campo acotado es, sin embargo, un espacio impreciso, fluctuante y siempre cambiante. El ojo no está totalmente (ni siempre) distraído ni desinteresado. Pero tampoco está completamente (ni exclusivamente) en estado de búsqueda activa.

El ojo, la mirada, está dispuesta o en estado de atención latente, disponible para dejarse tentar... porque el placer del ojo es una motivación psicológica constante.

El ojo siempre está deseoso de placer. En esta latencia, el ojo es diana y radar al mismo tiempo. Es el punto justo y exacto del encuentro, del interfaz, de la *comunicación*.

Todo mensaje gráfico estático -y más generalmente, todo acto, de comunicación- requiere del receptor humano una inversión en tiempo, que será más breve en la percepción de las imágenes funcionales que utiliza el diseñador, porque la imagen se capta de un vistazo, y más lento en captar un mensaje secuencial, un texto, un cómic o un producto no estático, como un audiovisual. El tiempo requerido en



El ojo no es la mirada. Los mecanismos de la visión han interesado ya desde el siglo X a astrónomos y ópticos árabes. En el renacimiento, con la explosión del pensamiento científico, la óptica alcanzó sus principales desarrollos. Grabado de Leonardo da Vinci. Windsor Leoni, vol. 12.603

estos casos es incomparablemente mayor. Observemos la rapidez con que se capta un cartel comparada con el tiempo que dura un spot televisivo o un producto audiovisual como un filme comercial, cuya duración promedio es de 90 minutos.



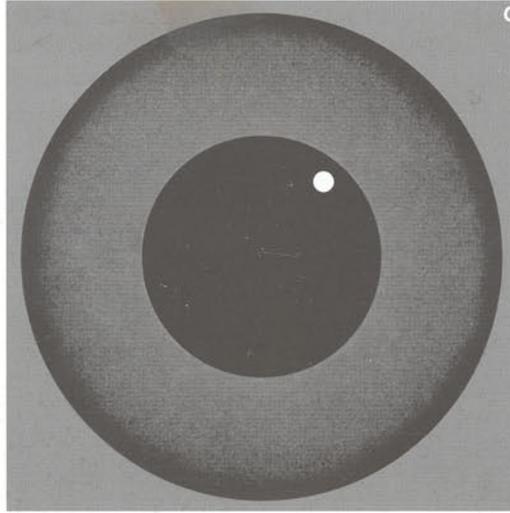
Una imagen de fascinación. Los ojos fascinan a otros ojos. Imagen extraída de "El diablo en el espejo", en México-Francia, Artes de México, n° 43 México DF

Costo temporal y atencional promedio comparados según la presencia relativa de la imagen y el texto

Medios de comunicación gráfica	Tiempo de percepción-lectura	Predominio relativo imagen- texto
Cartel	1-2 seg.	Imagen ↑ ↓ Texto
Anuncio	2-4 seg.	
Embalaje	3-5 seg.	
Anuncio textual	5-10 seg.	
Folleto dos caras	8-10 seg.	
Desplegable	12-20 seg.	
Catálogo (8 páginas)	20-30 seg.	
Memoria anual	30-50 seg.	
Manual de instrucciones	40-100 seg.	

El costo temporal y el esfuerzo atencional aumentan con la presencia progresiva del texto (cantidad de texto, dificultad tipográfica de lectura) y el número de páginas.

La imagen única (cartel), la imagen estática más texto (anuncio, embalaje) requiere menos tiempo y esfuerzo que el mensaje complejo o lento (anuncio textual) y que el mensaje secuencial (sucesión de las páginas), al que progresivamente se añaden más páginas, más datos e incluso más dificultades de comprensión (como en la mayor parte de los manuales de instrucciones de uso).



Cartel de la exposición internacional de carteles "La galería en la calle", celebrada en Helsinki en 1969.

Magias de la mirada

Pasemos de las lógicas y las estrategias al campo opuesto: el de la magia del ojo.

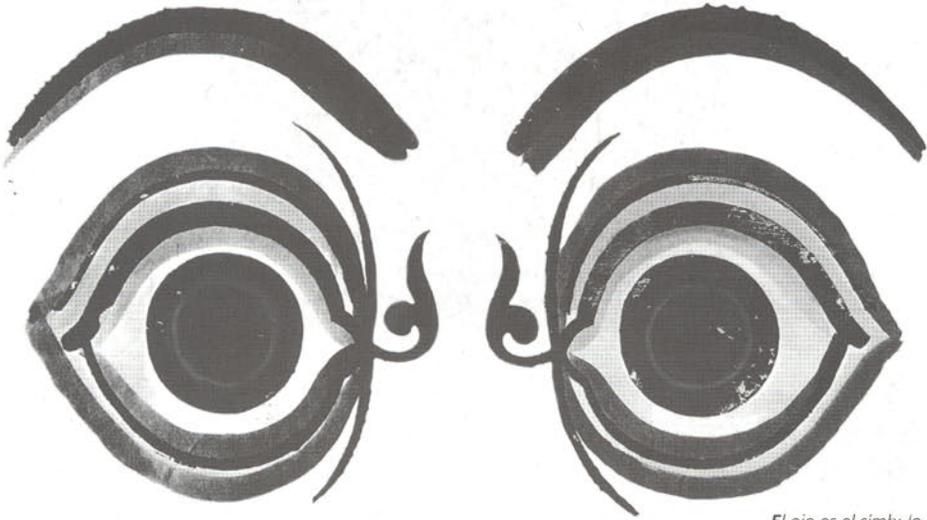
Desde tiempos inmemoriales, los amuletos, piedras o talismanes grabados y perlas, han sido concebidos con una variedad extraordinaria para responder a la necesidad del hombre de protegerse contra la amenaza del "mal de ojo"³, y así ha imaginado medios mágicos para protegerse del poder maligno de esta mirada de odio.

Pero en todos estos objetos pintados, grabados o cincelados, la forma que se encuentra más frecuentemente es la del ojo. Ningún objeto se presta más fácilmente a esta utilización protectora que la perla. El hecho de que sea extremadamente decorativa y que posea una atracción que le es propia, aumenta su poder. Una perla azul, que sugiere el color puro del cielo, es, por sí misma, una protección poderosa. Pero para hacer una perla todavía más eficaz, existe la costumbre durante siglos de adornarlas con manchas, a menudo circundadas por anillos que se asemejan al iris del ojo. Ya sean circulares, ovales o triangulares, cuando las perlas son concebidas de esta forma, se las llaman "perlas de ojos". Hechas en grandes cantidades en el antiguo Egipto, su fabricación continuó durante siglos en numerosas partes del mundo.

En África, las perlas de ojos predominan todavía y agregan sus colores y dibujos a los collares indígenas. De hecho, todo un collar de perlas de ojos que "miran" en diferentes direcciones, es un espectáculo verdaderamente inquietante. La mirada del observador es atraída por

³ Influjo maléfico que, según se cree, puede una persona ejercer sobre otra mirándola de cierta manera.

él pero muy rápidamente lo repele hechizado, y se desvía para tranquilizarse, lo que prueba que este ornamento constituye un encantamiento de defensa eficaz y es concebido inteligentemente.

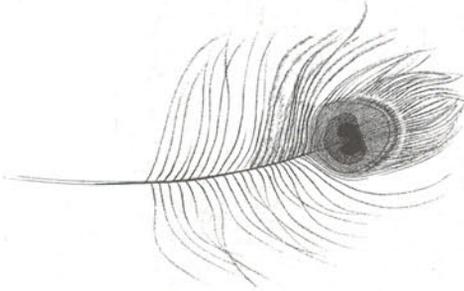


El ojo es el símbolo del conocimiento y de la sabiduría. Los budistas del Nepal lo pintan en el pináculo de sus stupa o grandes relicarios desde los que dios "ve", "conoce" lo que le rodea. La fuerza impresionante de esta imagen genera toda su potencia hipnótica.

La idea ingeniosa de protegerse contra el mal con perlas de ojos salpicadas de manchas es el producto del cerebro humano complejo. Sin embargo, la naturaleza ha concebido un tipo parecido de protección que los insectos y los pájaros utilizan instintivamente y con eficacia comprobada. Tinbergen describe la conducta del pavo real, que cuando se le molesta, abre instantáneamente las alas que hacen aparecer cuatro grandes ojos. Las experiencias han demostrado que estos



ojos asustan y enfurecen efectivamente a los predadores, cuya alarma es mayor con el despliegue majestuoso de las alas. El efecto es más eficaz porque "la imitación se parece a ojos verdaderos -es decir, porque tienen 'pupilas' matizadas, descentradas y pequeñas luces que causan una impresión rotunda-. Este pájaro-esfinge tiene también dos ojos sobre sus alas posteriores que quedan ocultas cuando es necesaria la colaboración protectora y son exhibidas cuando esta protección no basta y entonces una segunda línea de defensa se hace indispensable".⁴

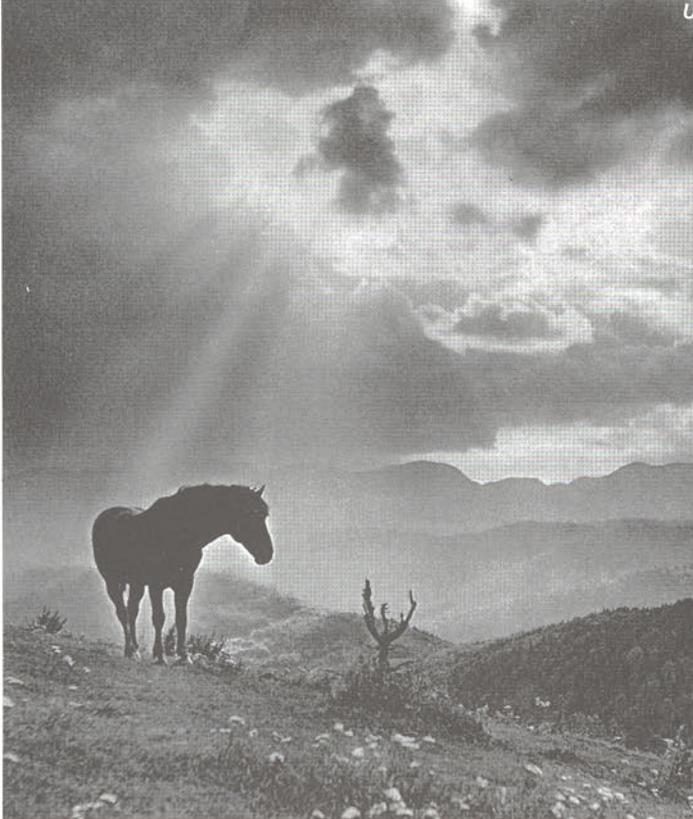


Los numerosos ojos del pavo real que son desplegados súbitamente cuando abre su cola, miran como si pertenecieran a un grupo denso de varios pájaros de mirada amenazante. Los ojos que aparecen en las alas de las mariposas son de un tamaño que corresponde a un animal grande. Magia verdaderamente poderosa.⁵

⁴ Nikolaas Tinbergen, "The Butterfly's Evil Eye" en *Animals*, 1964.

⁵ Joan M. Erikson en "El ojo de uno y del otro" en *L'objet créé par l'homme*. Ed. La Connaissance, Bruselas 1968.

El placer del ojo



Una bella
imagen para
contemplar.
Foto Rapho

Volvamos al mundo de "lo gráfico". La materia de la visión es aquí un compuesto de *imágenes*, *textos* y *colores*, que de manera relativa procuran el placer, el interés, la convicción o la agresión visual. Pero el disfrute estético -el placer del ojo- está muy particularmente asociado a las imágenes.

Todo mensaje es al mismo tiempo semántico y estético, y se lee de una manera muy diferente de cómo se lee un texto impreso, porque las imágenes son mensajes *de superficie* (formas, líneas, arabescos, colores) por las cuales el ojo se desplaza a placer.

Cuanto más icónica o figurativa es una imagen, más fácil y agradable es de captar porque requiere del espectador un mínimo esfuerzo o una casi nula capacidad de abstracción.

En este sentido, percibir imágenes es reconocer formas, colores, texturas y efectos de sensualidad que ya conocíamos por nuestras experiencias en el mundo empírico de la realidad visible; o que retenemos en la memoria a través de una especie de matriz muy general que Aristóteles llamó *universalía*, y que los semióticos designan con el término de *esquemas icónicos* que existen en la mente.

Así que la percepción icónica (a diferencia de la percepción de formas abstractas o de un texto impreso) consiste en *reconocer formas* que ya hemos visto en la realidad, o en las otras imágenes (cultura visual).



La energía de los trazos de Van Gogh arrastran el ojo y lo retiene en la contemplación activa de sus obras.

Los esquemas mentales con los que desbrozamos el mundo para entenderlo, podemos decir que están *contenidos* en las cosas que habitualmente vemos: personas, montañas, casas, árboles, muebles, etc. En su expresión más simple -y seguramente más genuina- encontramos estos esquemas plasmados en los dibujos infantiles y en sus formas geométricas elementales con que los niños dibujan los objetos: un árbol es un círculo y una línea vertical; una silla de perfil son tres trazos... y así sucesivamente en una especie de visión geometrizable y esquemática de las cosas, que podríamos llamar "cubista". Por medio de estos esquemas icónicos mentales universales, identificamos los árboles a diferencia de las sillas -de los cuales, los

dibujos simplificados son su expresión gráfica-. Estos patrones universales permiten que reconozcamos como "árbol" cualquier especie de ellos, y como "silla", y toda su familia de derivados y variaciones, en cualquier mueble u objeto que sirve para sentarse en él.

Obsérvese que incluso en las imágenes fantásticas, cuando se nos quiere representar un marciano, un monstruo o un ser híbrido, el dibujante y el ilustrador no se pueden liberar de su cultura visual, y toman como esquema icónico la forma antropomórfica (la figura humana) aunque el marciano tenga un solo ojo, manos con seis dedos o su cuerpo sea de color verde; pero la estructura anatómica de estas figuras de ficción es la misma de los humanos. Otras veces, el ilustrador toma el modelo zoomórfico (la forma animal) o partes de él, y construye sus monstruos añadiéndoles alas, rabo, cuernos o garras, en una especie de *collage* fantástico. Es el modelo de las figuras míticas y de las fábulas.

De modo que, incluso cuando se pretende crear seres imaginarios, ni el dibujante ni el espectador pueden prescindir de los referentes mentales universales de los que nos servimos para poder imaginarlos.

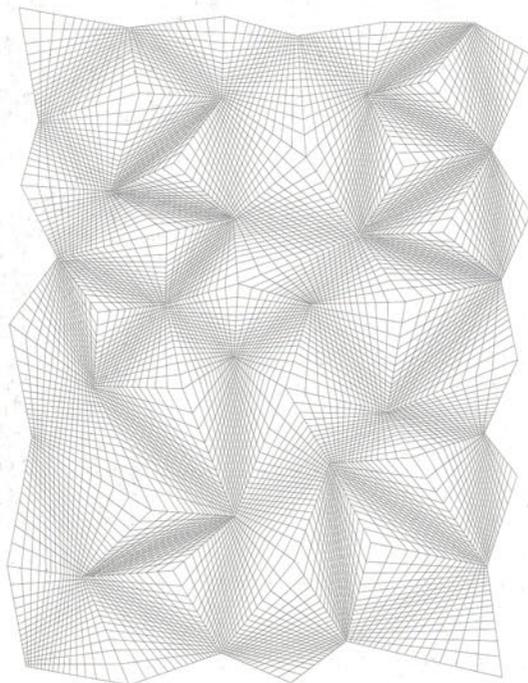
Así como necesitamos las palabras para nombrar las cosas ausentes y de este modo referirnos a ellas, también el ojo necesita los esquemas universales de la mente para poder reconocer cosas que jamás ha visto: objetos, personas, paisajes, y, por supuesto, los seres fantásticos como una sirena, un fauno o un marciano. Estos esquemas de reconocimiento, constituyen, al igual que las palabras, un *fondo cultural* del imaginario colectivo.



Pino Tovaglia

En este cartel, Pino Tovaglia superpone y mezcla varias figuras de la imaginería popular, descomponiéndolas y recomponiéndolas en un juego interesante de implicación de la mirada del espectador.

Es frecuente que las ilustraciones fantásticas, aún cuando ya las hemos visto varias veces, inspiran una especie de misterio, una magia o un interés especial, lo que atrae y retiene la mirada. Otras veces, el factor de atracción puede ser una carga estética notable, o la perfección técnica que esconde el misterio de "cómo está hecha" una imagen. A menudo, la perfección técnica interesa incluso más al ojo superficial que aquello que ella representa. O incluso la fealdad o la violencia son con frecuencia factores de fascinación visual.



El autor de esta imagen abstracta, un estudiante con espíritu matemático, ha conseguido con éxito una forma muy precisa de crear, por medio de líneas, una ilusión de ondulación. El ojo del espectador deambula una y otra vez sobre la superficie de esta imagen fascinado por los efectos de relieves, las direcciones de las líneas y la alta calidad estética.

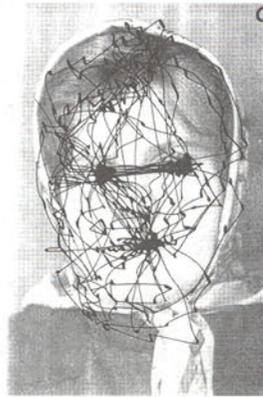
De cualquier modo, el placer que el ojo experimenta con las imágenes reside en un proceso que está integrado por cinco componentes, los cuales se nos presentan prácticamente en simultaneidad:

- la *percepción icónica*, radicalmente diferente de la percepción textual;
- el *reconocimiento de las formas*, en cuyo acto el individuo experimenta:
 - a) la *libertad del ojo* por viajar a placer sobre su superficie, y
 - b) el *goce estético* (mientras la mente descifra):
 - c) el *discurso y la retórica visual* (aquello que la imagen significa, muestra, expresa o simboliza a través de su relato) y que da lugar a la interpretación del mensaje gráfico.

Cómo se perciben las imágenes

El modo de percepción icónica ha sido explicado de manera magistral por Vilém Flusser en su ensayo sobre la imagen fotográfica, que ha sido traducido a varios idiomas y tuvo el privilegio de prologar en su versión española.⁶ De este ensayo tomaremos los aspectos esenciales: "En la mayoría de los casos, las imágenes significan algo 'exterior' y tienen la finalidad de hacer que ese 'algo' se vuelva imaginable para nosotros al abstraerlo, reduciendo sus cuatro dimensiones de espacio y tiempo a las dos dimensiones de un plano" ... "El significado -el sentido- de las imágenes reside en sus propias superficies; puede captarse con una mirada". Sin embargo, el significado aprehendido es superficial; si deseamos extraer su significado, su sentido profundo, es preciso dejar que la mirada se desplace sobre la superficie a fin de reconstruir las dimensiones abstraídas. De esta manera, la visión reconoce las formas y reconstruye en cierto modo la *percepción real*, es decir, que la visión rememora (en las dos dimensiones de la imagen) el espacio tridimensional, imagina la luz, el relieve y el volumen (en la imagen, que es plana), e implica incluso el recuerdo del color en una imagen incolora o en un dibujo. He aquí su fuerza de evocación.

A través de este registro (*scanning*) -que las pruebas al taquistoscopio muestran con total claridad y precisión-, lo que en un primer instante es una percepción global se desarrolla a través del registro sucesivo de las partes, los componentes de la imagen. "Mientras la mirada registradora se desplaza sobre la superficie de la imagen, va tomando de ésta un elemento tras otro: establece una relación temporal entre ellos. También es posible que regrese a un elemento ya visto y, así, transforme el 'antes' en un 'después'" ... "La mirada puede volver una y otra vez sobre el mismo elemento de la imagen, estableciéndolo como centro del significado de ella misma". El registro establece relaciones llenas de significado entre los elementos de la imagen. "Las dimensiones espaciales, dado que se reconstruyen mediante el registro, son aquellas relaciones llenas de significado, aquellos conjuntos en los que un elemento les da significado a todos los demás y, a cambio, recibe de ellos su propio significado".⁷



Cuando miramos una imagen, en este caso la fotografía de un rostro, los ojos no están fijos constantemente en un mismo punto, sino que recorren los rasgos de un punto a otro y se concentran preferentemente en los ojos y la boca, tal como lo demuestra esta experiencia llevada a cabo sobre los movimientos del ojo de un individuo, registrados al taquistoscopio durante tres minutos.

⁶ Véase: V. Flusser, *Hacia una filosofía de la fotografía*, Editorial Trillas, México 1990.

⁷ V. Flusser, *op. cit.*

Este registro, que es una exploración ocular, implica una inversión en tiempo por parte del espectador. Un tal dispendio temporal encuentra a su vez la doble *microgratificación* que supone haber asociado progresivamente las partes entre sí, extrayendo de este modo el sentido de la imagen, su contenido, su mensaje o su argumento. Y con este desplazarse de la mirada en libertad, se ha experimentado el placer y la emoción estética, o la sensualidad de la imagen.

Flusser explica que esta dimensión temporal -que es la exploración, la reconstrucción y el desplazamiento de la mirada sobre la imagen- es una dimensión de "regreso eterno". "Tal relación espacio-tiempo reconstruida a partir de la imagen es propia de la magia, donde todo se repite y donde todo participa de un contexto pleno de significado".⁸

Percepción de un mensaje gráfico: el cartel. La visión es instantánea y se hace totalmente clara en 1/5 de segundo:

Estimulación	1/10"	<i>Sensación.</i> Fenómeno de anclaje del ojo; tan brevísimo tiempo no basta para comprender el mensaje
Focalización	1/5"	<i>Plena visión</i> de un mensaje simple
Percepción	1 a 2"	Plazo de <i>exploración</i> de un cartel.

Sin embargo, la libertad que el espectador experimenta en la contemplación de una imagen fija, sea obra de arte o cartel, se debe al carácter estático de esta imagen. En la contemplación, una parte de la libertad del goce estético está ligada a que el mensaje icónico no está delimitado por el tiempo, sino sólo por la planitud bidimensional del soporte gráfico: el espacio de la hoja de papel o la pantalla del ordenador. Por tanto, el observador puede ir y volver de un punto al otro de la imagen las veces que quiere, y esto es propio del placer estético.

Pero todo cambia cuando pasamos de la imagen fija a la imagen animada. En un filme o en un audiovisual, el discurso no es una *Gestalt*, es un discurso, una secuencia continua que se desarrolla en el tiempo (90 minutos promedio para un filme comercial, 20 segundos para un spot publicitario). En estos casos, el tiempo o la duración del mensaje ha sido impuesto por su autor, y el individuo debe extraer de su presupuesto-tiempo la parte que el mensaje le reclama... o en caso contrario, no podrá acceder íntegramente a ese mensaje.

Hay diferencias esenciales entre el placer o la emoción sentidos ante un cuadro, una fotografía o un cartel, o los que se sienten ante un filme, un anuncio televisivo... y por extensión, ante toda clase de mensajes secuenciales, como la lectura, la representación escénica o la audición musical.

⁸ V. Flusser, *op. cit.*

El ojo que abstrae

El texto, que casi siempre convive con las imágenes es, en general, y salvo en el diseño editorial, el último factor de interés del grafista. Caracteres en cuerpos microscópicos, falta de contraste entre la letra y el fondo, composiciones que marginan el mensaje escrito como secundario, e incluso la incorporación de "ruidos visuales" que interceptan y emborronan el mensaje textual, son problemas frecuentes que deben ser corregidos. La lógica de todo texto es que éste se hizo para ser leído, y si no es legible es mejor suprimirlo: ¿para qué está ahí?

Este problema tiene tres causas: 1) el predominio espectacular de las imágenes en detrimento de los textos; 2) la creatividad a ultranza en el tratamiento estético de los textos, que a menudo los hace ilegibles; 3) el prejuicio de que la gente no lee. Por todo este conjunto de razones, el mensaje escrito es con demasiada frecuencia considerado por el diseñador como secundario, cuando no inevitable. En este capítulo reivindicamos la importancia esencial de los contenidos escritos en los mensajes gráficos y proponemos algunos principios sencillos pero eficaces a diseñadores, tipógrafos y redactores.

El trabajo del ojo

Si las imágenes son mensajes de superficie, los textos son mensajes lineales. El mundo de la magia difiere estructuralmente del mundo de la linealidad textual y temporal, donde nada se repite jamás, donde todo es un efecto de causas y llega a ser causa de ulteriores efectos.

En la lectura, el ojo no es una diana ni un radar que busca, es una *flecha lanzada*. Ahora, la mirada ha cedido su lugar al ojo. Ha perdido también su libertad de viajar, vagar, deambular a placer por la superficie de las imágenes; y también su facilidad de reconocer las formas de las cosas que ya son visibles en el entorno, para sujetarse a un movimiento

mental de abstracción y a un movimiento ocular absolutamente artificial y mecánico. Es el doble proceso de la lectura.

En el mundo simbólico se reconoce el ojo -órgano de la percepción sensible- como la fuente que ilumina la percepción intelectual. El ojo es la vía del conocimiento. Y el diseñador debe pensar en la lectura como placer intelectual (literatura, ficción, poesía) pero también como información utilitaria: aquella que encontramos en los prospectos de los medicamentos, la prensa diaria, los textos de divulgación científica, los manuales de instrucciones de uso, los textos de los paneles urbanos informativos, etc.

La diferencia esencial entre la estructura de la percepción imaginística o icónica y la estructura del desciframiento textual es bien evidente. En la primera hay un principio de placer estético inmediato. En la segunda, un placer intelectual, pero se necesita aquí el mediador de un mecanismo cultural artificial interpuesto, que sustenta el proceso de la lectura: es la tiranía de la línea tipográfica.

La conducta mecánica del ojo en el proceso de lectura está supeditada a la extensión de la línea tipográfica, que lo arrastra obligándolo a un movimiento en zig-zag, en sí mismo estúpido y repetitivo. Un movimiento que no es libre como puede serlo aquel que reconstruye la visión de una imagen, y que de por sí constituye una microexperiencia perceptiva placentera. En la lectura, el movimiento de reconstrucción del sentido que es transportado por el texto, es un movimiento intelectual más que sensorial, pues el ojo sólo actúa como relé entre el signo tipográfico y el significado. La relación entre ojo y cerebro es aquí más que evidente.

Esta supeditación del ojo a *linealidad* tipográfica, es también la del discurso textual. La linealidad de la sucesión de signos siempre repetidos hace que leer sea menos gratificante sensorialmente que contemplar bellas imágenes. Esta sujeción del ojo a la linealidad textual que recubre la página impresa, se combina con el mecanismo mental de abstracción que es en sí mismo el arte de leer. Un acto más complejo de lo que

æ face b bed c cat d dog ee key

f feet g leg h hat ie fly j jug k key

l letter m man n nest œ over p pen

r red s spoon t tree ue use v voice w window

y yes z zebra s daisy wh when ch chair

th three th the sh shop 3 television g drink

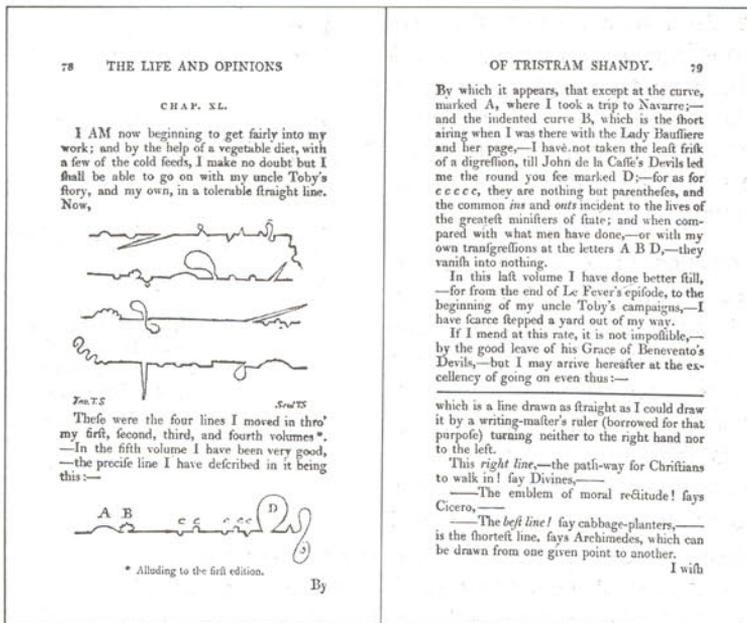
a father au ball a cap e egg i milk o box

u up ω book ω spoon ou out oi oil

Este es uno de los varios alfabetos destinados a los principiantes en el aprendizaje de la lectura, propuesto por Sir James Pitman. Cada letra de este alfabeto denota su sonido particular en la lectura en voz alta.

parece, porque se basa en el desciframiento (aunque casi puede llamársele subliminal) de signos arbitrarios: las letras; los conjuntos de estos signos formando, convencionalmente también, palabras y sonidos de palabras; éstas en secuencia, ligadas a conceptos e ideas; y articulándose toda esta sucesión de microfenómenos ojo-mente, dando así finalmente forma imaginaria al sentido, al significado del escrito: *un texto sólo es inteligible si es imaginable*.

Ya sabemos que el ojo y la mente funcionan asociados en este esfuerzo de descifrado o decodificación, por una simplificación activa de los mecanismos de reconocimiento formal y semántico de la palabra impresa -lo que es una cuestión cultural-. El ojo que lee percibe de hecho, la *forma* de cada palabra; ella misma como un todo significante en detrimento de las partes (los signos). El ojo no deletrea al leer, sino que reconoce las palabras por su grafía. Pero las palabras no son el significado, sino la articulación entre ellas configurando el "sentido" del escrito.



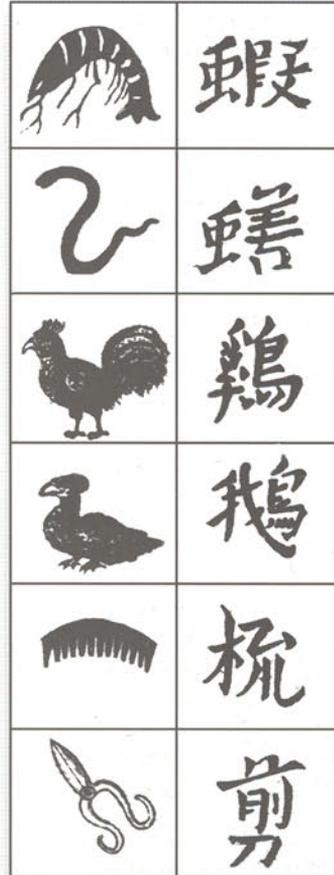
Así como la imagen implica percepción e integración, el escrito exige lectura y legibilidad como una condición funcional básica para comprender e integrar el mensaje. Esta cuestión es de primera importancia en la tipografía "para ser leída", aunque no la tenga en la tipografía "para ser vista": por ejemplo, los logotipos de identidad y las marcas tipográficas.

Un ejemplo de reflexión visual extraído de las primeras páginas del libro VI, capítulo 40, de Tristram Shandy por Lawrence Sterne, publicado en 1761.

Investigaciones sobre lectura y legibilidad

Ya he señalado más arriba el relativo abandono, por parte de muchos diseñadores, del componente textual en favor del predominio de las imágenes y las formas. Esta supeditación a lo icónico en detrimento de lo lingüístico debe ser corregida, y es justo que el diseñador no sólo se interese por aquello que da mayor placer estético, sino que debe interesarse por igual por los recursos de la información semántica, las palabras y los textos. Las imágenes y las formas no pueden sino mostrar, pero no demostrar, argumentar y convencer con razones. Por esto debemos recuperar el interés por el mensaje textual, tanto como para el icónico.

Esta es la razón del porqué escribo este capítulo: un tema que está demasiado olvidado por las agencias de publicidad, de relaciones públicas y de un número demasiado alto de diseñadores gráficos. Hoy afortunadamente, el interés por el texto y la tipografía está aumentando entre los grafistas, y son muchas las publicaciones que se dedican a estos temas.



Un primitivo diccionario ilustrado con ideogramas chinos, utilizado durante el siglo XVII.

Primeros estudios sobre la lectura

Los primeros estudios experimentales sobre la lectura se remontan al año 1800, y fueron emprendidos por un tipógrafo: Anisson, quien presentó los resultados a la Academia de Ciencias de París. Anisson había mandado componer un mismo texto, idénticamente justificado, en dos caracteres diferentes: Didot y Garamond. Estas dos páginas se situaron en pupitres una al lado de la otra para que fueran leídas por experimentadores.

En la primera lectura los experimentadores apreciaron pocas diferencias entre los dos textos. Anisson mandó a los lectores retirarse gradualmente hasta el límite en el cual la lectura se hizo imposible. Se pudo constatar entonces que el carácter Garamond resiste mejor la distancia que el Didot.

La conclusión fue que el diseño de la Garamond no ofrecía obstáculos al recorrido del ojo. En el Didot, en cambio, la lectura es lenta porque el ojo repertoria los signos, se detiene en los caracteres para identificarlos, lo cual moviliza una parte de la actividad intelectual y la desvía de su vocación habitual que es la de dar un sentido al texto.

Sin embargo, hay que agregar aquí un comentario que relativiza aquellos resultados de hace dos siglos. En Francia, en aquella fecha, el carácter Didot era todavía poco habitual a los ojos de muchos lectores, que estaban más acostumbrados al carácter Garamond.

La experiencia de Leclerc

La segunda experimentación sobre la legibilidad de un texto continuado data de 1843. Un notario llamado Leclerc publicó un folleto titulado *Reducción posible de la mitad de todos los gastos de impresión*.

A la lectura de esta obra pronto se descubría que el notario razonaba como lector (lo cual es lo correcto), casi como lingüista y no como tipógrafo. Leclerc señalaba los cinco puntos siguientes:

1. El lector adivina más que lee; el niño es el ejemplo tipo: él busca adivinar.
2. La mitad de una palabra, y a veces la cuarta parte, bastaría para dejarla adivinar entera.
3. Si esta palabra faltara, sería adivinada por el encadenamiento de la palabra precedente y la siguiente.
4. La casi totalidad de los lectores no lee más que la parte superior de las líneas.
5. La parte superior de las líneas, con sus mayúsculas y sus acentos, basta para una lectura corriente y rápida.

Leclerc concluía que, si admitimos los cinco hechos citados, la parte inferior de las líneas es inútil. Y así se ahorrarían la mitad de los gastos de impresión, sobre todo, papel (espacio) y tinta.

geometría
geométrica

Por desear vivir en
demasía, por deseo y
miedo en libertad, doy
sencillas gracias, que una
vida no siempre vive, que
nunca, muerto alguno se
levanta, que hasta el más
nobre de los ríos, termina
sano y salvo, en algún
recodo del mar.

Demostración de la experiencia de Leclerc: "La parte inferior de las líneas es inútil".

La experiencia del Dr. Javal

El tercer estudio experimental del proceso de lectura es de 1905. Su autor, también francés, era un médico. Emile Javal, oftalmólogo, en 1878 inauguró el laboratorio de oftalmología de la Sorbona, lo cual le permitió llevar a cabo la primera investigación verdaderamente científica sobre el proceso de lectura. Javal perdió la visión y en 1900 dictó su obra *La psicología de la lectura y de la escritura*. En ella está escrito este párrafo:

“Ha sido demostrado que, lejos de ser continuo, el movimiento de los ojos durante la lectura se hace por sacudidas. El lector divide la línea en un cierto número de sectores de unas 10 letras, que son vistas gracias a tiempos de reposo ritmados; el paso de una sección a la siguiente se hace por una sacudida muy viva, durante la cual la visión no se ejerce”.

Gracias a un micrófono colocado en el párpado superior, Javal pudo sonorizar los movimientos de los ojos: fijación, desplazamiento, etc., hasta deslizarse en retorno a la línea tipográfica.

En los laboratorios modernos se dispone de cámaras rápidas equipadas con dispositivos de registro que permiten cifrar con precisión los movimientos del ojo: sabemos hoy que una fijación dura como media de 1/3 a 1/4 de segundo, y que se emplea 1/40 de segundo por desplazamiento para asegurar el paso de fijación a fijación. Así:

- un lector lento fijará un sector de 5 letras de promedio
- un lector medio un sector de 10 letras de promedio
- un lector rápido un sector de más de 10 letras de promedio.

Localización de los puntos de fijación en esta muestra de tres líneas de texto impreso; los trazos verticales indican las fijaciones oculares. Entre dos trazos está la zona de lectura. Los números indican el orden en que los puntos son fijados. Sólo la última línea no presenta ningún movimiento de regresión. (Test de Buswell).

2 3 4 1 5 6 8 7 9 10
The boys' arrows were nearly gone so they sat

2 1 3 4 5 6
down on the grass and stopped hunting. Over

1 2 3 4 5 6
at the edge of the woods they saw Henry

La unidad de lectura

Los trabajos actuales de mi amigo François Richaudeau, un incansable investigador y divulgador de los procesos de lectura y de la legibilidad textual, parten del hecho de que ya sabemos que el acto de lectura consiste sobre todo en una decodificación intelectual de los signos percibidos por el ojo para extraer la comprensión de las palabras de un texto.

En su libro *La lisibilité*, Richaudeau presenta una serie de experiencias que permiten una respuesta clara y precisa. Siguiendo las observaciones de Leclerc, el autor constata que la lectura es posible con las letras amputadas por su mitad inferior. Un alfabeto así mutilado es prácticamente imposible leerlo. Sin embargo si esta amputación se practica en *una palabra*, ésta resulta legible.

Así el autor concluye fácilmente: *Si la unidad de lectura fuera la letra, el ojo sería impotente para leer una palabra amputada, y con mayor razón un texto completo.*

Otra experiencia trata de la lectura de columnas de anchos diferentes. El sujeto debe leer dos columnas de palabras que contienen cada una el mismo número de líneas, pero una está compuesta de palabras cortas (de 3 a 5 letras), mientras que la otra está compuesta de palabras largas (10 letras de promedio). La lectura de cada columna se hace de arriba abajo sucesivamente, y se obtiene un tiempo de lectura idéntico para cada columna. Lo cual implica una conclusión inevitable: *La velocidad de lectura es función del número de palabras y no del número de letras.*

La tercera experiencia de Richaudeau consiste en ensayos de lectura al taquistoscopio. Por medio de este aparato, el sujeto debe percibir mensajes en un tiempo que varía entre el 1/25 y el 1/100 de segundo. Se emiten así dos tipos de mensajes, unos no son significativos (sucesiones de cifras) y los otros son significativos (palabras).

En el límite exacto de la percepción, los mensajes leídos más importantes son significativos. La diferencia de largo es de 1 para los mensajes no significativos, a 3 para los otros. Entonces, otra vez la conclusión lógica se impone: *La letra no es la unidad de lectura, sino la palabra, elemento de sintaxis, e incluso el grupo de palabras.*

Sabemos, también por Richaudeau, que la legibilidad de un texto es la suma de dos factores: a) una *redacción* inteligible y bien comprensible, y b) la eficacia de la *puesta en página tipográfica* (tipo y cuerpo de la letra, contraste, interlineado, énfasis visual, dinamismo tipográfico, etc.) Sin la conjunción de estas dos condiciones, el texto es ininteligible.

Otro aspecto de la cuestión consiste en capturar el ojo y retenerlo. Entonces, además de comprensible y claro, el texto ha de ser interesante y su puesta en página atractiva y estimulante, incita al ojo y lo anima.⁹

Legibilidad textual y legibilidad tipográfica

La legibilidad del *texto de base*: el original del autor, y la legibilidad *tipográfica*: la presentación, la composición sobre la página impresa (que podemos llamar visibilidad), constituyen en conjunto algo que interesa al comunicador visual, al grafista, al tipógrafo y también al redactor en lo que debería ser un buen trabajo en equipo.

Buena parte de los textos que leemos cada día son completamente ineficaces. Muchos lectores "se ahogan" en ellos cuando no toman de entrada la decisión de echarlos a la papelera.

Hacia 1936, la General Electric comprobó que los compradores de sus electrodomésticos quedaban desanimados ante la dificultad de leer y comprender las ilustraciones y modos de empleo de sus productos. La empresa se dirigió al lingüista Rudolf Flesch, al cual le pidieron que llevara a cabo un estudio. Los resultados del mismo se encuentran en un libro famoso: *The Art of plain talk*, que se acompañaba de un sistema de "medida" de la facilidad de lectura de un texto.

Flesch midió la *legibilidad* de los textos escritos a partir de dos series de variables:

- La *facilidad de lectura*, función de la abstracción y de la frecuencia con que se emplean las palabras y función de la longitud de las frases.
- El *interés humano*, que evalúa el aspecto "personalizado" del texto en función del número de palabras y de frases "personales".

Las fórmulas que Flesch utilizó llevan a conclusiones que confirman que:

- El índice de abstracción de una palabra es directamente proporcional a su longitud.
- La mayoría del público está en efecto interesado por las historias con contenido humano.
- Los elementos de descuentos extraídos en la investigación constituyen criterios válidos del interés humano de los textos.
- Otros factores que podríamos llamar "estéticos" del diseño tipográfico (compaginación, grosor de los caracteres, calidad del papel, etc.) tienen una importancia secundaria de acuerdo con los criterios de legibilidad enunciados por Flesch, lo cual permite comparar textos

⁹ Para profundizar en este tema, véase el estudio "Tres prejuicios sobre la lectura", de F. Richaudeau, publicado en la revista .doc comunicación, nº 2 www.joancosta.com

semejantes: por ejemplo, textos totalmente mecanografiados o preeditados como ocurre en la preparación de un original en su forma definitiva para la impresión editorial tradicional.

Estos postulados se constatan de modo general, pero impiden ser aplicados a determinados casos, como textos con palabras impactantes (palabras clave como "crimen", "actualidad", "escándalos", "pasión") o textos técnicos y abstractos que interesan a un público especializado. Estos defectos quedan compensados por la extrema *facilidad de aplicación* de las fórmulas de Flesch, las cuales son menos un instrumento de investigación o de estudios lingüísticos profundos que una técnica simple y rentable para adaptar el lenguaje a las aptitudes de comprensión del lector medio.

El cometido esencial de la "corrección" última de un texto consiste en aumentar la legibilidad y el interés humano cambiando la forma del texto y su vocabulario. Para ello se eligen palabras más cortas y más concretas, se construyen frases más cortas, se sustituyen los verbos en voz pasiva por verbos en voz activa, se eliminan los negativismos y los condicionales, etc.

Índice de legibilidad de Flesch

<i>Facilidad de lectura</i>	<i>Estilo</i>	<i>Revista tipo</i>	<i>% de población afectada</i>
0-30	Muy difícil	Científica, filosófica	4,5
30-50	Difícil	Pedagogía, técnica	33
50-60	Bastante difícil	Literaria, vulgarización	54
60-70	Normal	<i>Digests</i>	83
70-80	Bastante fácil	Femenina, familiar	88
80-90	Fácil	Detectives, oeste	92
90-100	Muy fácil	Cómics	93

Índice de interés humano

<i>Interés humano</i>	<i>Estilo de texto</i>	<i>Ejemplos</i>
0-10	Mate, apagado	Científicos y profesionales
10-20	Poco interesante	Revistas comerciales
20-40	Interesante	<i>Digests</i>
40-60	Muy interesante	Revistas ilustradas
60-100	Apasionante	Novelas de imaginación

El índice de Flesch es un sistema *empírico* rudimentario, pero resulta muy práctico, por ejemplo en la redacción de folletos o de normas para el modo de empleo de aparatos destinados a consumidores, o de textos didácticos y de divulgación destinados a públicos muy numerosos.

Diseñar para los ojos es -o debería ser- diseñar para la inteligencia. Es diseñar emociones, pero también información y conocimientos. Por tanto, no se trata tan solo de combinar imágenes, tipografías y colores sobre el espacio gráfico de la hoja de papel o de la pantalla. Se trata de *comunicar*.

Si los ojos son la vía de conocimiento o de acceso al intelecto, su tarea no se limita a la percepción gráfica y estética, sino también a descifrar, comprender y conocer por medio del escrito.

Esta consideración no sólo quiere poner de relieve el hecho de que en un mensaje bimedia es tan importante la imagen como el texto y la compaginación que los relaciona. Quiere también abogar por una integración de las disciplinas. Que redactores, diseñadores y tipógrafos se pongan a trabajar juntos, del mismo modo que lo hacen ya los diseñadores, fotógrafos e ilustradores en el campo de las imágenes.

Con el trabajo en equipo, el texto escrito por un buen redactor se enriquece "visualmente" cuando es imaginado por el diseñador, que ya está pensando en la "imagen" del texto, su impacto creativo, la dinámica de sus contrastes y su fuerza expresiva y de convicción. Esta actitud del diseñador que "piensa con los ojos" y no sólo con la razón lógica, contribuye a la eficacia del texto. Él tiene sus razones cuando sugiere acortar tal titular, agregar un subtítulo, destacar las frases cruciales, etc. Es ésta una aportación importante para que el texto impreso sea *comunicable*. El redactor habla al oído. El grafista habla a los ojos.

Cada civilización determina la cultura técnica que le es propia. La imprenta gutenberguiana y más tarde la fotografía, afirmaban la especificidad comunicacional del lenguaje icónico: la Imagen, y del lenguaje escrito: el Texto. El diseño gráfico se funda en la combinatoria entre ambos lenguajes.

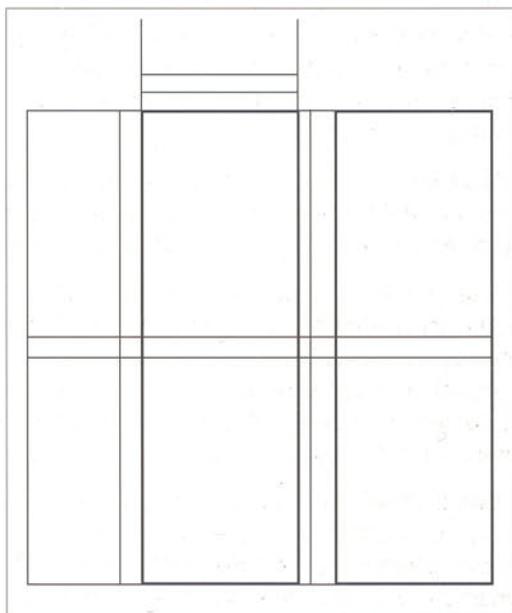
El lenguaje bimedia

El lenguaje de la comunicación visual funciona, en un primer nivel, dentro de cada forma de lenguaje: el icónico y el escrito por separado, y en un segundo nivel, con la colaboración entre ambos: el mensaje bimedia.

3.000 años antes de nuestra era ya hay testimonios de combinaciones de imágenes y escritos en el Antiguo Egipto. Después del inicio de nuestra era, los antiguos escribas combinaban el escrito y los dibujos iluminados, así como la imprenta renacentista combinaba el grabado y el texto. El diseño gráfico, publicitario, editorial, señalético, didáctico, etc., no son sino el ejercicio creativo y expresivo de las relaciones, las interacciones y los contrastes entre ambos lenguajes fundamentales.

La práctica del escrito nos lleva a establecer relaciones con la imagen. Y viceversa. Las letras y las palabras, aparecen en el impreso como "imágenes", y al mismo tiempo como imágenes en la pantalla del cine, del televisor, del ordenador, el hipertexto o el mensaje multimedia. La complementariedad del texto y la imagen se impone a nuestros ojos en los periódicos y las revistas, los libros ilustrados, los folletos, los catálogos y los anuncios publicitarios, los cómics, los carteles, los embalajes de los productos, las señalizaciones urbanas, las fotonovelas, los audiovisuales. Toda la comunicación mediática es un formidable flujo de *imágenes* y *textos* en sus infinitas variedades y combinaciones.

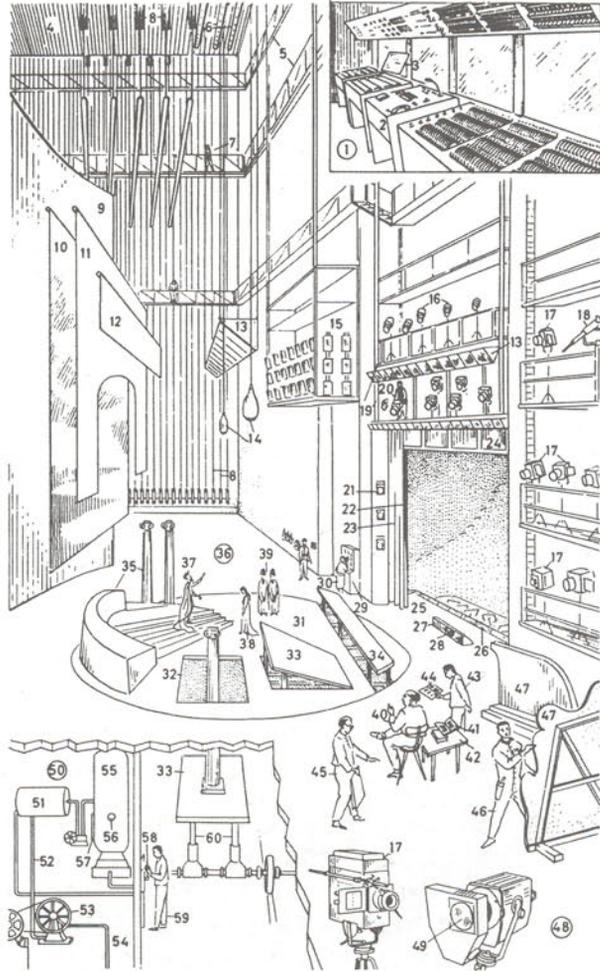
El estudio separado de la imagen y el texto ha abierto dos vías científicas diferentes: la *iconología* o ciencia de las



He aquí un sistema de pauta simple para una monografía. Concebir este tipo de pautas de compaginación para la imagen y el texto implica dos actos creadores: crear el motivo adecuado al material dado (originales de textos e ilustraciones) y distribuir este material dentro de la pauta. La creatividad que se requiere para la primera operación no es menor para la segunda, pues la elaboración de la pauta exige que el diseñador analice simultáneamente todos los elementos que entran en juego. Una vez que la pauta ha sido elaborada, el grafista es libre de jugar con las imágenes, los caracteres, el papel, la tinta, el color y el grano, la escala, la medida y el contraste. La coherencia visual del impreso estará asegurada gracias a la estructura de la pauta.

Escenario con la maquinaria ala vista y oculta

- 1 Sala de dirección
- 2 Atril de dirección
- 3 Hoja de seguimiento
- 4 Telón (cortina enrollable)
- 5 Galería del trabajo
- 6 Telón cortafuegos
- 7 Encargado de telones
- 8 Railes y cuerdas para los telones
- 9 Ciclorama
- 10 Telón de fondo
- 11 Decorado de fondo. Rompimiento
- 12 Bambalina
- 13 Plafón superior de luces
- 14 Cuerdas para iluminación cenital
- 15 Conjunto de iluminación frontal
- 16 Reflectores giratorios
- 17 proyectores
- 18 Cañon
- 19 Puente de iluminación
- 20 Iluminador
- 21 Reflectores de proscenio
- 22 Bastidor o marco del escenario regulable
- 23 Telón
- 24 Telón metálico
- 25 Proscenio
- 26 Candilejas
- 27 Concha del apuntador
- 28 Apuntador
- 29 Mostrador del traspunte
- 30 Traspunte (llamada de actores)
- 31 Escenario giratorio
- 32 Foso abierto
- 33 Tabla abierta sobre el foso. Escotillon
- 34 Plataforma levadiza
- 35 Elementos decorativos
- 36 Escenario
- 37 Actor
- 38 Actriz
- 39 Figurantes
- 40 Director
- 41 Libreto
- 42 Mesa de dirección
- 43 Ayudante de dirección
- 44 Hoja con el reparto de papeles
- 45 Regidor de escena
- 46 Ayudante del regidor
- 47 Decorados
- 48 Proyector con espejo reflector
- 49 Filtros de color
- 50 Instalación hidráulica
- 51 Depósito de agua
- 52 Conducción
- 53 Rueda para la conducción hidráulica
- 54 Conducción del agua a presión
- 55 Caldera
- 56 Manómetro
- 57 Indicador del nivel de agua
- 58 Piloto de la palanca
- 59 Jefe de máquinas
- 60 Columnas de conducción



El método grafo-lingüístico es un caso típico, tomado del diccionario alemán Langenscheidt, en el que durante un proceso de "traducción" de términos técnicos, la imagen se impone como el único vehiculo concreto de los significados. Todos sabemos hasta qué punto es a veces difícil definir con palabras y traducir a otra lengua un objeto concreto. En realidad, generalmente lo imaginamos a través de su función, y la palabra aparece más tarde.

La imagen de la derecha que representa una "escena de teatro" con su maquinaria, reúne en una pequeña superficie más de 60 conceptos diferentes, altamente especializados de la jerga de los profesionales. La lista de referencias, que igual puede escribirse en cualquier idioma, da la información correcta con su término técnico. Establece una correspondencia prácticamente biunívoca entre la palabra de una lengua y la de otra lengua, a través de la mediación del elemento icónico. En este caso, la imagen es una de las herramientas más útiles de la correspondencia entre idiomas diferentes. Desde hace largo tiempo, este método grafo-lingüístico ha dado lugar a numerosas aplicaciones (pensemos por ejemplo, en los diccionarios anatómicos o mecánicos) y a florecientes industrias. Imagen y texto colaboran eficazmente en este caso en la transmisión de la información.

imágenes y la *bibliología* o ciencia del escrito. La complementariedad de la imagen y el texto en la comunicación, se basa en el hecho de que los sistemas escrito/imagen se dirigen a un solo canal de percepción: la visión. Esto no es indiferente, porque puede ocurrir que uno de los dos elementos aparezca como un ruido por relación al otro, y así perturbar la correcta percepción. O puede ocurrir lo contrario: que la atención no se disperse y, además, aumente el poder didáctico y convincente del mensaje por medio de esta función de complementariedad de ambos lenguajes fundamentales.

En la práctica, la combinatoria imagen/texto -que nosotros hemos definido como *lenguaje bimedia-*, es objeto de una disciplina muy actual, pero con una larga tradición: es el ámbito del grafismo o del diseño gráfico y las leyes de la *mise en page* o compaginación. Este término, nacido de las artes gráficas, es pertinente y se ha extendido más allá de la página del libro, la revista o el periódico, a la página electrónica, cuya *mise en écran* se rige por los mismos principios gráficos de la página impresa.



El totalitarismo de la imagen se impone aquí anulando absolutamente el mensaje lingüístico. La imagen por ella misma no informa, no dice ni expresa nada, pues es muy redundante y banal, y al mismo tiempo aniquila la información que ha sido intencionalmente adjudicada al texto. Errores de este tipo son más frecuentes de lo deseable, y en todos estos casos, el cliente no muestra un criterio crítico, que no sería más que la aplicación del sentido común frente a una evidencia flagrante. Al anunciante, la difusión en revistas a color de este lamentable trabajo le resulta en definitiva un gasto sin retorno, una inversión perdida.

¿Cuáles son las relaciones de la imagen y el escrito? Este problema, al que ya nos hemos referido precedentemente, ha sido abordado por mi amigo, Robert Estivals, desde la perspectiva de una *escala escrito-icónica*, en la cual, los dos extremos son la imagen sin texto, por una parte, y el texto sin imagen por la otra.

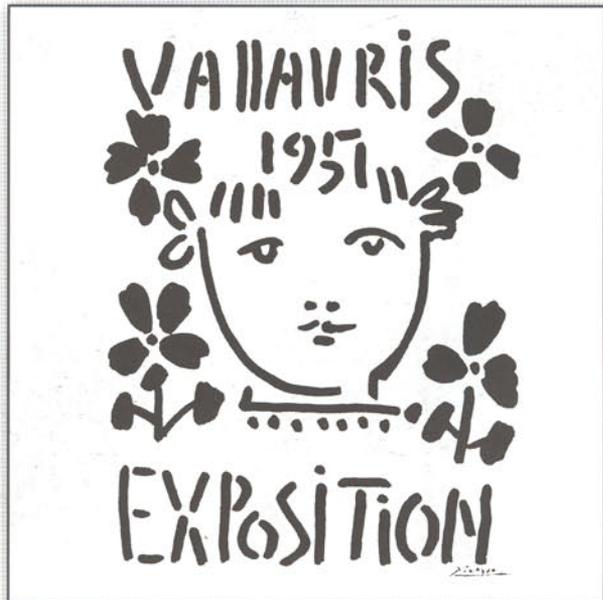
Una escala y una tipología de los objetos escrito-icónicos, puede, en un primer análisis general, evidenciar ocho grados esenciales:

- Grado 1. La imagen sin texto
- Grado 2. La imagen y el texto
- Grado 3. La imagen con el título y el texto
- Grado 4. La imagen con el título, la leyenda y el texto
- Grado 5. La imagen con el texto integrado en ella
- Grado 6. El texto-imagen (o la imagen-texto)
- Grado 7. El texto iconizado
- Grado 8. El texto sólo, sin imagen.

Los grados 1 y 8 corresponden a la relación de exclusión. El contenido de la escala muestra el rol creciente del texto, pero también la inclusión generalizada de la imagen (grados 1 al 5) y asimismo muestra la invasión icónica y la estetización operada sobre el material textual (grados 6 y 7). Ello, por supuesto, es independiente de cualquier valor estadístico que resulte de los usos comparados de la imagen y el texto, estudiado por clases de soportes. Esta escala puede ser recorrida en los dos sentidos: de la imagen al texto y del texto a la imagen. Se crea así un *círculo escrito-icónico*.

Sin embargo, esta escala, por su misma lógica escrito-icónica, no incluye el mundo de los esquemas. Ello por la razón fundamental de que *un esquema no es ni una imagen ni un texto*. No es *eikon* ni *signum*: es *analogon*. Por esto, el trabajo del visualista o el esquematista, no es exactamente el trabajo del diseñador gráfico, el ilustrador o el tipógrafo, tal como veremos en la parte dedicada a los lenguajes gráficos y, en especial, al lenguaje de los esquemas.

Un ejemplo de congruencia estilística. Este cartel de Picasso presenta un cuidado y un frescor al mismo tiempo en el uso del pincel y de un solo color. El dibujo del rostro del niño, el ornamento y las letras hacen un todo. Sirven a la vez de guirnalda y de imagen verbal. Los dos lenguajes visuales del sistema bimedia se funden aquí en uno solo. Lo que Picasso ha conseguido es una suerte de juego que revela su ingenio y su capacidad expresiva, su facultad de tratar los problemas de la manera más simple, más directa y significativa.



El diseñador francés, Massin, creó una pieza única en su género: la puesta en página del texto de Eugène Ionesco, *La cantante calva*. Se trata de un libro visual que recrea todos los aspectos del juego teatral. Massin procedió para este célebre trabajo, asistiendo al ensayo general de la representación de la obra con una grabadora de sonido y una cámara fotográfica. Por una parte, registró el énfasis sonoro con que los actores decían el texto; por otra parte, fotografió los gestos relacionados con el énfasis verbal. El trabajo gráfico se basó en el texto íntegro de la obra, y el diseño fue tratado por fotografismo (simplificación de la imagen fotográfica a blanco y negro, suprimiendo grises y matices) y por la manipulación del texto tipográfico (tipografismo). Las palabras a veces se "pisan" unas con otras tal como ocurre en la escena cuando varios actores hablaban al mismo tiempo. Un ejemplo innovador, señero del diseño editorial francés.

les chiens ont des puces ,
 les chiens ont des puces ,
 cactus coccyus ! coccus ! cocardard ! cochon !
 encaqueur tu nous encaques



j'aime mieux pondre un œuf
 que voler un bœuf



Bonne Madame Smith
 Vous qui l'air Bobé

C'est que
 voyez-vous
 ma femme
 est un peu
 humiliée
 de ne pas
 savoir ce
 qu'elle
 veut.

ohh!!



Oh perché
 per questo



ohh!! C'est trop les idées sont dans les
 actions de Londres. C'est d'être pas commode / C'est
 elle est à deux ses propres bras. J'ai mis ses petits jet
 d'eau. S'il en est ainsi chère amie, ces sentiments
 sont explicables humains honorables. Tout ce qui ne
 marche pas honnêtement. J'aime quand même pas le voir-à
 parait sans. Elle n'a pas l'éducation nécessaire. Oh

Il y a eu
 un certain
 Pompiers
 une
 controverse
 avec
 M. Smith

J'ai vu
 ça se vous
 regardé peu!

Il y a eu de la
 la controverse
 dans l'histoire

Oh chérie
 ce n'est pas bon grave
 Le Capitaine est le raison
 Sa mère sur son père
 son père et le raison
 Il m'avait dit qu'il avait
 j'ai dû me rendre compte
 quand j'en ai vu en mariage
 il est donc un comédien

J'ai passé un après-midi très agréable
 J'ai été au cinéma avec un homme
 et j'ai vu un film avec des femmes
 A la sortie du cinéma, sous sommes allés
 boire de l'eau-de-vie et du lait
 et puis on a lu le Journal

J'espère que vous avez passé
 un après-midi très agréable
 que vous êtes allés au cinéma
 avec un homme
 et que vous avez lu
 de l'eau-de-vie et du lait

Et le journal!



qui quoi?

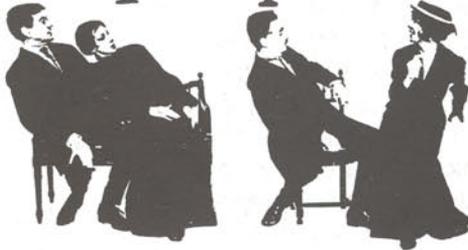




Imagen y Texto, ¿substitutos o competidores?

Hay una relación *dialógica*, una relación que al mismo tiempo es complementaria y antagónica, entre los dos lenguajes gráficos fundamentales: la Imagen y el Escrito, que ha sido el centro de conflictos históricos y filosóficos. Examinemos las verdaderas causas de estos antagonismos y cómo el trabajo del diseñador gráfico ha puesto el acento en la complementariedad funcional del lenguaje bimedia imagen-texto.

En la configuración del pensamiento occidental, desde siempre ha existido una dialéctica entre el arte y la literatura, la pintura y el escrito, la imagen y el escrito.

Esta dialéctica tiene una dilatada perspectiva temporal que se pierde mucho más allá de la prehistoria. En esa perspectiva hay dos referencias: 1), *Homo* empezó a dibujar hace unos 40.000 años y creó la Imagen como modelo de expresión hace unos 20.000 años; y 2), a partir de unos 17.000 años se inventaron los primeros signos escritos, los cuales necesitarían decenas de milenios hasta que se constituyó un cuerpo organizado (codificado) de signos o símbolos por medio de los cuales el hombre pudiera expresar lo que pensaba a través del escrito. Hay pues una considerable distancia temporal entre el nacimiento de la imagen fija y el del pensamiento escrito.

Pero esta dialéctica histórica entre ambos sólo se debe en parte a razones filosóficas, o confrontaciones ideológicas y religiosas, conflictos entre iconoclastas e iconófilos -que hoy serían partidarios y contrarios de la televisión-. Donde tienen su verdadera base tales conflictos

ideológicos es exactamente en la *especificidad intrínseca* de cada uno de estos *lenguajes*: la Imagen y el Escrito.

Ya hemos examinado en las páginas precedentes las diferencias perceptivas y las relaciones del individuo con la imagen y con el escrito, por lo cual quedó sentado el carácter *especializado* comunicacionalmente, de cada uno de estos lenguajes gráficos.

Pintura, dibujo y escritura poseen una naturaleza común, que es designada por el término griego *graphein*, que significa *trazo, trazado* y todo cuánto se inscribe en este universo. *Graphein* es el producto de la mano humana que traza líneas y formas -el gesto intencional coordinado con el ojo y el pensamiento-. La imagen es del dominio de las interacciones del ojo y el espacio o la superficie, en la cual las imágenes han sido plasmadas. La escritura alfabética -y la lectura- es del dominio de las interacciones lineales del ojo, el espacio gráfico y el tiempo. La imagen es percibida total e instantáneamente. El texto es descifrado secuencialmente, articulado en la memoria inmediata y configura así el "sentido" del discurso o el relato, tal como ya hemos examinado más arriba. He aquí las diferencias esenciales entre ambos modos de lenguaje que el diseño gráfico convierte en *complementarios* (aunque ya en la prehistoria, imágenes y signos convivían aproximándose a lo que sería la futura organización de sistemas de escritura).

En Sumeria, 4.000 años a.C., existió la escritura pictográfica, donde sus imágenes no eran representaciones de cosas, sino "símbolos", y cuya articulación revelaba el significado, el discurso. "Escritura pictográfica" significa la coordinación (convencional, codificada) de figuras icónicas, que podemos llamar *ideogramas* incluso más propiamente que pictogramas, porque no eran imágenes figurativas esquematizadas (pictogramas), sino figuras que simbolizaban ideas (ideogramas). De cualquier modo, esta forma de escritura ideográfica, se afirmaría como tal 3.000 años a.C., cuando los signos dejaron de significar cosas e ideas y obtenían el sentido por medio de su contexto. Pero aún con los múltiples y complejos avatares milenarios que atravesaron la historia de la escritura, el reto fue siempre el mismo: transmitir ideas a través de signos y con el concurso de imágenes y figuras. Esta actividad integraría tres universos diferentes: el de la *representación icónica*, el de la *conceptualización* o los contenidos a transmitir, y el de la *codificación* articulada de los signos.

Se puede pensar entonces en un *lenguaje escrito-icónico integrado*. Pero el paso de los 2.000 caracteres de la escritura pictográfica sumeria a los 550 de la escritura ideográfica, y finalmente a los 22 signos del alfabeto fenicio que nosotros utilizamos, es la historia misma de un considerable esfuerzo de abstracción, de síntesis, que ha llevado la comunicación icónica, basada en figuras visibles, a la comunicación fónica (hablada) traducida finalmente en

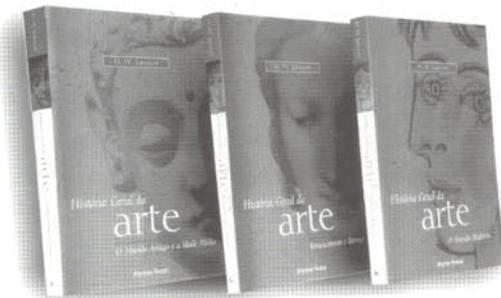
signos gráficos de un código convencional -el sistema alfabético- donde cada letra representa un sonido del habla.

El privilegio de la Imagen sobre el Signo, o de la representación visual sobre el escrito, apela directamente a la percepción y al reconocimiento de las formas del entorno transcritas en la imagen, lo que de un modo general implica, como hemos visto, placer e incluso fascinación visual. Por otra parte, esta separación del escrito -o su confrontación con las imágenes-, se ha constituido en un sistema codificado de signos convencionales y ha restituido plenamente a las imágenes su propiedad icónica (*eikon*) o su potencia representacional. Y al mismo tiempo, ha afirmado en el signo alfabético (*signum*) y el texto, su condición *lingüística*, autónoma de la forma figurativa, en favor del pensamiento y la comunicación verbal y escrita.

Los dos sistemas básicos de la comunicación gráfica se desarrollan por separado cada uno del otro, en tanto que son lenguajes autónomos. Esto se debe a las condiciones específicas que son propias de cada uno de estos lenguajes, es decir, a los modos cómo la imagen y el escrito se relacionan con las funciones sensoriales de los individuos. Así, la escritura aparece como la técnica propia que fundamenta el pensamiento racional, del mismo modo que el pensamiento mágico se basa en todo tipo de imágenes.

Justamente a partir de las especializaciones propias de la imagen y del texto como lenguajes, el diseño gráfico consiste en crear una serie de interacciones entre ellos, que podemos llamar con toda propiedad, un *sistema bimedia*. En él, ambos modos de expresión se conjugan, colaboran, se refuerzan a favor de la mayor funcionalidad comunicativa y la mayor expresividad -como lo haría más tarde el sistema audiovisual-.

Los escribas medievales ya combinaban el escrito y la imagen, ésta en forma de ilustración o de ornamentación del texto, con el mismo propósito con que el diseñador actual funda su creatividad: explotando la especificidad de cada uno de estos recursos de la comunicación gráfica, y organizando este lenguaje bimedia en tanto que un verdadero *sistema*, que nosotros debemos entender hoy en el sentido cibernético del término.

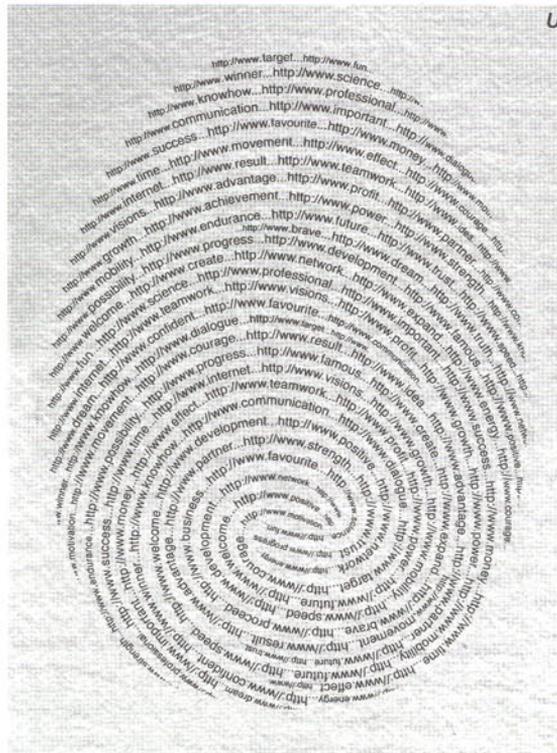


Diseño de colección editorial de Marcos Lisboa, Brasil

Del grafista al visualista

Está claro que la tarea del diseñador gráfico proviene -muy lejanamente- del trazo, el trazado y, más ampliamente, del lenguaje gráfico (al que se incorporarían todos los progresos de las tecnologías, desde la tipografía y la fotografía a la cinematografía y la videografía hasta la infografía, la holografía, y así sucesivamente). Son estos progresos técnicos, y en especial la *digitalización*, los que ahora vuelven a *integrar* literalmente imágenes y textos; iconizar las tipografías, texturar y textualizar las imágenes, contextualizar el uno en el otro y en el mensaje, en una nueva fusión técnica exuberante, y a veces deslumbrante, de ambos soportes esenciales de la comunicación bimedia contemporánea.

Pero el diseño gráfico no nació propiamente en los *scriptorium* medievales, cuyo contexto no era el de la difusión sino más bien la conservación de los textos sagrados e históricos. El diseño gráfico es un producto de la imprenta gutenberguiana, que incluía el diseño de tipos de imprenta y el dibujo de planchas, grabados e ilustraciones.



Una imagen-texto, donde lo primero que vemos es la figura de una huella dactilar, y en una mirada más atenta descubrimos su estructura no lineal, sino tipográfica. Es un poco el método que utilizaba el pintor renacentista Arcimboldo, donde la imagen está hecha de imágenes más pequeñas diferentes.

Estas actividades gráficas se ligaban al procedimiento técnico de impresión (el tórculo, la prensa), el sistema combinatorio de los tipos móviles; y la producción seriada, que por primera vez daría lugar a la *difusión* y al fin de la pieza única; y se convertiría más tarde en industria con la economía de producción (revolución industrial de los siglos XVII y XVIII). En aquel contexto sociocultural renacentista de la tipografía semiindustrial con capacidad difusora, se define la naturaleza del diseño gráfico tal como se practica incluso hoy, tanto en la página como en la pantalla.

El segundo impulso -y definitivo- del diseño tuvo lugar en las primeras décadas del siglo XIX, también en la patria de Gutenberg, con la fundación de la escuela de la Bauhaus. La participación de artistas y artesanos en este proyecto intentó aportar funcionalidad y belleza a los productos que, cada vez con más expansión, eran fabricados en serie por la industria bajo la exclusiva ideología economicista de la productividad.

Pero hay otra dimensión de la comunicación gráfica que se tendría que incorporar a la evolución del trabajo del diseñador: la *visualización*. Por ella, el grafista que trabaja con el trazo icónico y tipográfico sobre el espacio bidimensional de la hoja de papel o de la pantalla, pasa ahora a un nivel mayor, mucho más amplio, diverso y global. El grafista es hoy *visualista*. ¿Dónde están las bases de esta actividad gráfica que alcanza más allá de la imagen y el texto? Desarrollaremos este aspecto con detalle en la parte dedicada al lenguaje de los esquemas, pero vayamos mientras tanto, más lejos.

Los estudios sobre la visión provienen de la Óptica renacentista. En el plano teórico, la psicología de la percepción, o Teoría de la Forma, ha tenido un doble mérito. Por una parte, el de sobrepasar los estudios de la visión, que se basaban desde el Renacimiento en la Óptica (con la astronomía y la cámara oscura), y haber ligado los fenómenos de visión a la experiencia del individuo a través de un sistema psicosenso-rial total. El segundo mérito de la psicología de la percepción ha sido el hecho de remitir todo género de organización visual al órgano que lo recibe: el ojo.

Todo lo visible es competencia del ojo. Hacia la integración de las disciplinas del diseño

Hablar de la *visión* -y no del ojo- implica, como es sabido, una estructura fisiológica más amplia que comprende el globo ocular y la zona de la corteza cerebral de la que depende la visión, denominada *sistema retinex* (de retina y córtex). Pero también implica la estructura psicológica.

La psicología de la visión sobrepasa la percepción artística, las imágenes, la representación gráfica estática y en movimiento, y coloca *todo lo que es visible* en relación con el ojo (Tomás, Zunzunegui, Sgarbi, Didi-Huberman, Moles y Costa entre otros, han tratado esta clase de investigaciones a partir de la teoría psicológica de la percepción, de Koffka, Köhler, B. Watson y James).

Todo lo que es visible es competencia ocular. Todas las miradas están sometidas a las reglas de la visualidad. Se define así un ángulo desde el cual cualquier estructura visual puede ser juzgada. La consecuencia es evidente: se extiende a todas las cosas del mundo, sean de la índole que sean, ya que poseen un carácter de *elementos visivos*. Tal como afirma Facundo Tomás: "Toda cosa, amén de las otras funciones que pueda cumplir, es contemplada, vista por los hombres".¹⁰ Y podemos añadir que es vista *antes* de toda experiencia sobre dichas funciones.

A partir de aquí, todo cuanto configura nuestro entorno artificial es objeto y sujeto de comunicación. Y en este contexto que incluye lo gráfico pero lo desborda, el individuo deja de ser espectador pasivo para ser intérprete y actor de sus percepciones y experiencias visuales.

He aquí la *visualidad*, uno de los caracteres esenciales que son comunes a todas las variables y disciplinas del diseño, sea tridimensional o tetradimensional, macro o micro, estático o móvil, visual o audiovisual. Por eso, el centro más general de las disciplinas de diseño será cada vez más la *dimensión visual*, es decir, su capacidad de comunicación o de información. Por medio de ella, la imagen, el texto, la forma, "regresa al hombre", se funde de nuevo en él y se integra a su cultura personal.

Esta idea de visualidad, visualizar, visualización, tal como la hemos expresado: como competencia ocular de todo lo que es visible (y no sólo lo gráfico), amplía el alcance de este libro en interés de todos aquellos que piensan, trabajan y diseñan en el mundo diverso de la Forma, sea tridimensional a la escala del gesto, como el diseño industrial o de objetos, o sea multidimensional a la escala de los actos y la acción de los individuos, como en el diseño arquitectónico, urbanístico o paisajístico.

El diseñador gráfico, el visualista, sobrepasan así los límites de lo exclusivamente icónico y textual. Y del mismo modo que antes he evocado la necesidad de provocar una actividad transdisciplinar creativa entre redactores de textos y grafistas, hay que hacer extensiva esta actividad de interacciones entre diseñadores gráficos, diseñadores industriales, urbanistas y arquitectos (la señalética, por ejemplo, les concierne a todos ellos y también a ergónomos, semióticos y comunicólogos), igual como cualquier proyecto de arquitectura

¹⁰ F. Tomás: *Escrito, pintado*. Edición Visor. Madrid 1998.

corporativa, o en arquitectura efímera, así como en el diseño de objetos y productos, trabajando juntos con el ingeniero, el diseñador industrial y el ergónomo.

He aquí, brevemente apuntadas, las bases de la visualidad para una refundación del Diseño con mayúscula, que hemos propuesto en el *Manifiesto por el diseño del siglo XXI*.¹¹



Todos los productos, sin excepción, del diseño gráfico, industrial y arquitectónico son, por su misma existencia en el entorno de objetos en que vivimos, elementos visibles antes que ninguna otra consideración, tal como lo evidencian las ilustraciones.

1. Teclado de ordenador "Natural", diseño de Sorba Vossogui (Ziba Design) para Microsoft Corp.
2. Maquetas para el Museo Guggenheim de Bilbao (España), mostrando la fachada norte. Obra del arquitecto Frank O. Gehry.



¹¹ Universidad Iberoamericana Golfo Centro, Ciudad de Puebla, México, 2000.

2 Semiótica gráfica



¿Cuál es el significado de esta imagen?

El test de Rorschach consta de una serie de figuras obtenidas por manchas de tinta simétricas, y se utiliza como ayuda para el diagnóstico de trastornos psiquiátricos. El paciente situado ante la sucesión de las imágenes del test, produce asociaciones libres entre las imágenes y las ideas surgidas espontáneamente, que expresa por medio de palabras y el médico interpreta en tanto que "signos" reveladores de problemas profundos.

Comunicación. Significación. Información

Nos ocupamos aquí de ciertas confusiones semánticas (de las muchas que padecemos en el lenguaje de las comunicaciones), que son causa de discusiones bizantinas y de sus respectivos embrollos. Clarifiquemos los conceptos y depuremos los términos para hacerlos más precisos y útiles.

Existen, todavía, algunas confusiones acerca de la idea de *Comunicación*, una palabra que ha sido víctima de su propio éxito y que ha desbordado su campo semántico propio para convertirse en un término todoterreno. Y también para confundirse con otras ideas próximas -pero diferentes-, como *Significación* o *Información*, que en la práctica, a menudo se contienen las unas en las otras.

Pero no voy a hacer aquí una discusión sobre palabras, sino un análisis de los conceptos con el fin de precisar su contenido funcional. Los conceptos y las palabras que los vehiculán son las herramientas mentales y funcionales de las que nos servimos. Y conviene que tengamos estas herramientas precisas bien caracterizadas y afinadas para utilizarlas juiciosamente.

No todo comunica

Algunos autores muy leídos, pero poco científicos, aseguran que "todo comunica". Esto es falso. Pero produce la impresión plausible de que todo cuanto nos rodea nos está "enviando mensajes" que más o menos podemos comprender. Pregunten a alguien si está de acuerdo en que "todo comunica" y le responderá que sí. Pero es una impresión equívoca, como expondremos a continuación. Asegurar que "todo comunica" no tiene ningún sentido.

La confusión se debe al hecho de que, lo que nos es comunicado -ya sea por el diseño, el escrito, las imágenes y los medios- son finalmente, *significados*. Los elementos que utilizamos para ello:



Un rayo es un fenómeno atmosférico, no es un producto de comunicación. Pero empíricamente lo interpretamos como señal, que significa "tempestad".

signos y símbolos, tienen la capacidad de significar cosas ausentes, que no están ellas mismas en el mensaje -sino significadas, simbolizadas en él- y entre las cuales y su receptor humano el mensaje actúa como mediador.

Todo significa

Pero el hecho de que las comunicaciones transportan significados no implica que éstos sean materia exclusiva de comunicación, entendiendo la comunicación gráfica en su propio sentido *funcional*, no poético o artístico. Lo cierto y comprobable es que, fuera de lo que nos es comunicado, encontramos también significados. Así que *no todo comunica, pero sí todo significa*.

El significado, tal como nos lo enseña la Semiótica, es una producción relativamente *autónoma del individuo* ante los estímulos de su entorno sensible, donde los estímulos naturales se mezclan con los estímulos artificiales. Todo significa potencialmente para el individuo. Incluso lo que no significa, significa que no significa.

Pero si todo significa, no todo es objeto de comunicación. Porque comunicar -que es *poner en común, compartir*- es cuestión de *dos polos humanos*. Uno que concibe, codifica y emite un mensaje para que otro haga el mismo recorrido, pero a la inversa: lo recibe, lo decodifica y lo interpreta.



Supongamos un cartel. Está pegado en un árbol o una pared. No hay duda de que la intención del cartel es hacer saber algo a la gente, poner algo en común, es decir, comunicar un mensaje. Lo que distingue el cartel del árbol o el muro que lo soporta, es que este mensaje está hecho clara y manifiestamente para comunicar algo a los demás. ¿Cómo lo sabemos? Aparte de la obviedad, pues se trata de un mensaje explícito que *viene a nuestro encuentro*, el cartel está hecho específicamente para comunicar, porque tal como hemos aprendido de la teoría psicológica de la percepción (*Gestalttheorie*), el conjunto de los elementos tipográficos, icónicos y cromáticos que lo configuran, así como sus combinaciones que cristalizan en el mensaje final, *no son obra del azar*. No pueden serlo. Recordemos el experimento del mono en cuya chistera se han metido todas las letras del alfabeto, ¿cuántas probabilidades hay de que, cuando el mono vacíe su sombrero sobre la mesa, aparezca escrito "El Quijote"?

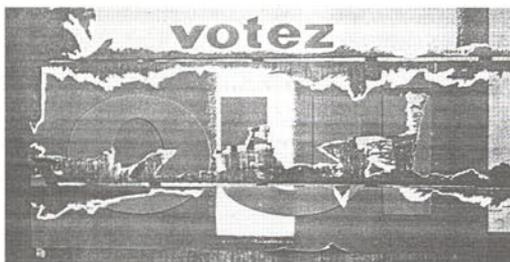
Por el contrario, el árbol que sustenta el cartel, ni su tamaño, la estructura de sus ramas y sus hojas no son el producto de la intención de nadie por comunicar -ni siquiera del mismo árbol, que no conoce

Las portadas de las revistas son ejemplos de mensajes culturales. Están hechos específicamente para comunicar informaciones, por tanto, son vehículos transmisores de significados que han sido objeto de diseño.

de intenciones-. Las cosas y los fenómenos se presentan directamente por su sola presencia, se identifican por sí mismos sin necesidad de intermediarios, como lo hacen el árbol, la pared, las rocas o las nubes. Los mensajes como el cartel, en cambio, re-presentan cosas ausentes, las vuelven a hacer presentes a los ojos y la memoria: son signos y símbolos de otras cosas, y transportan información. Al contrario de los mensajes, las cosas son signos de ellas mismas: todo acaba en ellas.

Pero si el árbol pudiera ser producto del azar porque naciera ahí al margen de la voluntad de alguien, es evidente que la pared no nació espontáneamente, sino que fue construida por alguien. Mas la función de la pared no es comunicativa -aunque se significa ella misma como pared-, sino de otra índole práctica, como delimitar un terreno, cerrar un espacio, proteger algo que hay detrás de ella, etc.

El significado -ya lo hemos dicho- no sólo está inscrito en los mensajes que nos son comunicados. Está potencialmente en los esquemas mentales de los individuos, en su pantalla interna de conocimientos, donde los estímulos del entorno proyectan en ella significados. La prueba de que el significado lo producimos -o lo actualizamos- los individuos, está en que podemos buscarlo en cualquier parte. Miremos el cielo. Oscurece. Significa que el día se extingue. Estalla un rayo, seguido de un trueno. Se acerca un temporal. Observemos las nubes, como hacía Leonardo, y podremos ver en ellas, formas, rostros, caballos y otras figuras. Este no es el trabajo de las nubes, por supuesto, que son indiferentes a nosotros. Es el trabajo de nuestra imaginación, que tiende a producir significados en las cosas y los fenómenos que ellos en realidad no tienen.



Los muros con restos de informaciones que han sido degradadas por la acción del tiempo o por actos vandálicos, ya no son mensajes, porque sus contenidos informativos han sido destruidos. Agotaron su cometido comunicativo. Su presencia significa ("residuos", "abandono", etc.), pero no informa.

Podemos despreciar el cartel y centrar ahora nuestra atención en el árbol o la pared. Si tenemos los datos, reconoceremos el tipo o la especie de árbol (él mismo no los significa, ya que la clasificación es cosa de los hombres); podremos deducir su juventud o su vejez, ver el cielo a pedazos entre el tejido de las ramas como si fuera un vitral abstracto, y hasta podemos soñar, imaginar, recordar cosas pasadas dejando que la fantasía se despliegue, como en las asociaciones inconscientes del psicoanálisis por medio del test de Rorschach, o como hacen los poetas.

Respecto de la pared, si ahora fijamos la atención en ella veremos una serie de accidentes, tonalidades, formas y texturas, desconchados y grietas. Pueden ser estímulos, como lo fueron para artistas como Dubuffet o Tàpies. El significado de las cosas que no han sido hechas para comunicar, es un producto unilateral del individuo que interpreta lo que percibe y le da sentido. No así los productos de la comunicación, donde los significados están predeterminados por su emisor.

Comunicación interpersonal versus diseño

Examinemos ahora dos clases diferentes de comunicaciones: *interpersonal* y por medio del *grafismo*. En las relaciones interpersonales podemos captar a menudo lo que nos es intencionadamente comunicado a través del habla (sujeto, argumentos, retórica, etc.), pero también algo que se filtra involuntariamente en el discurso: *lapsus linguae* -tan caros a Freud- que se le escapan a nuestro interlocutor, olvidos significativos, etc. Incluso encontramos signos involuntarios en la acción no verbal que acompaña a la comunicación verbal: gestos, dudas no disimuladas, muecas. A menudo las contradicciones entre lo que se dice (semánticamente) y cómo se dice (semióticamente) hacen que aquel mensaje intencional de base expresado con palabras sea dudoso o poco convincente. Es como la lectura entre líneas, donde el mensaje aparente está en lo escrito, pero a través de él descubrimos segundas intenciones no explícitas, sino disimuladas.

En la comunicación gráfica, siendo el mensaje prefabricado y elaborado cuidadosamente antes de ser emitido -e incluso a veces, pretestado-, no ha existido la improvisación que es propia del diálogo cara a cara. Las ambigüedades y los ruidos visuales han sido meticulosamente evitados o suprimidos por el diseñador a favor de un mensaje nítido, un juego de significantes inequívocos, con lo que se pretende asegurar la correcta transmisión-comprensión del significado global.

Con todo, bastantes mensajes gráficos que vemos corrientemente presentan ambigüedades que perturban el significado deseado por el

diseñador. Esto ocurre más generalmente en las imágenes y su tratamiento, pues éstas son por naturaleza *polisémicas*: tienen varios significados posibles al mismo tiempo. Por esto precisamente, el diseño gráfico es un lenguaje bimedia. La complementariedad de ambos lenguajes -textual e icónico- hace que la imagen muestre lo que el texto no puede mostrar, y que éste explique o argumente lo que la imagen no puede explicitar.

Citemos finalmente las figuras ambiguas y las figuras imposibles (imágenes con doble lectura, formas contrarias a la lógica, paradojas visuales, surrealismo). Estas figuras están elaboradas expresamente para excitar la atención, ejercer una especie de juego del escondite, un choque o un *gag* visual que la razón no puede discernir. Entonces, *el "significado" de esta clase de imágenes es justo su contradicción interna*: las figuras imposibles de Iturralde, las máquinas que se autodestruyen de Tinguely, los juegos de la mente, enigmas visuales e ilusiones ópticas. Como los *mindgrams* y *puzzlegrams* compilados por Pentagram Design Limited (1994), las *figuras imposibles* de Bruno Ernst Benedikt (Taschen, Berlín 1985); o la obra gráfica enigmática de Escher (Holanda 1967)... Pero todo este campo ya no pertenece al grafismo funcional, sino al arte gráfico, a los fenómenos de la óptica o al arte surrealista, que de hecho, han influenciado notablemente los repertorios y los códigos del diseño gráfico.

En conclusión

Todo lo que percibimos puede *significar* para nosotros algo ausente: los nubarrones significan lluvia, las ramas agitadas significan viento, las hojas tapizando el suelo significan otoño, etc., etc.

Pero, de *otro modo diferente* los mensajes significan cosas asimismo ausentes. Los significados anteriores *no son comunicados*, sino *deducidos* por los hombres en función de la experiencia empírica. Por contra, los significados que los mensajes transportan han sido elaborados expresamente, e *inducidos* y *comunicados* por medio del diseño.

Semiótica del Color

Diseñar, visualizar supone *utilizar colores* y, por tanto, aplicar a este uso funciones comunicativas. Lo cual no siempre tiene relación con los colores tal como los vemos en la realidad, sino con una intencionalidad expresiva o comunicativa del diseñador. La percepción del mundo y la percepción gráfica son cosas en esencia diferentes. El color así considerado es un elemento más del *sistema gráfico*, en pie de igualdad con las formas, las imágenes y los signos, sean tipográficos o icónicos.

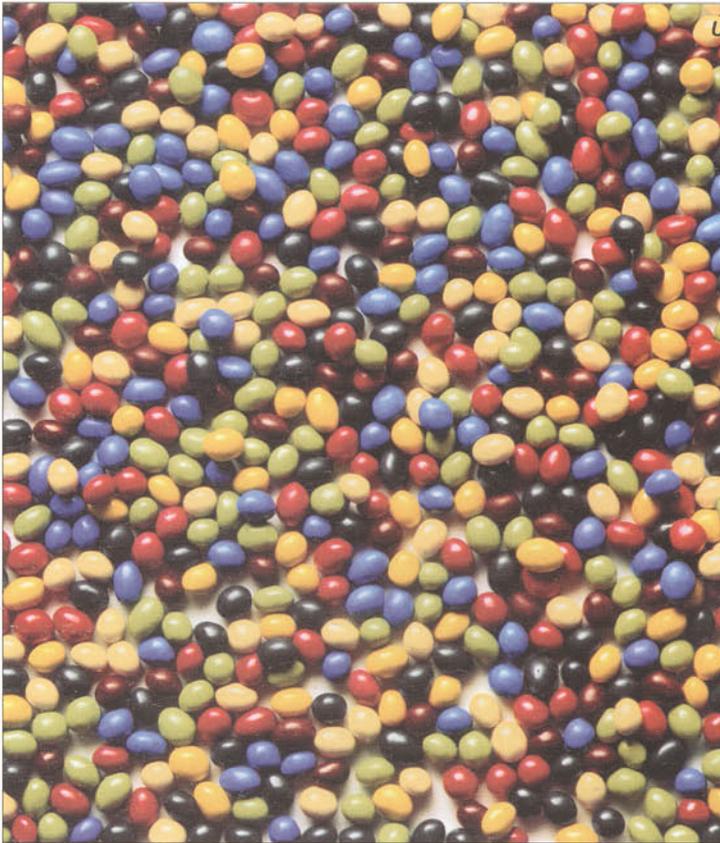
Si hablamos de *iconicidad de las imágenes y de las formas*¹² -que es una escala de grados que van de la máxima fidelidad representacional hasta la abstracción-, correlativamente hablamos de *iconicidad del color*. Una imagen puede ser policromática, o mono, o bicromática; puede reproducir fielmente los colores naturales o bien modificarlos e inventarlos. La gama de posibilidades es infinita.

Esta constatación confirma lo que es obvio y bien visible: el color no existe en estado puro, más que en la industria química fabricante de pinturas, tintas, tinturas y colorantes. El color es una propiedad de las cosas del mundo; un fenómeno luminoso, una sensación óptica (es la explicación físico-fisiológica). Pero que incluye significantes diversos en el mundo de las imágenes funcionales y el diseño. Y, por supuesto, incluye a su vez resonancias psicológicas.

Esta síntesis abarca la física del color (implica el sistema fisiológico ojo-cerebro), y la producción de significados, en lo que juega, de manera relativa, la psicología del color.

El análisis que presentamos es, naturalmente, de carácter semiótico, tratándose de un lenguaje muy particular: el de las aplicaciones del color en la comunicación gráfica.

¹² Ver la Escala de iconicidad decreciente, de A. Moles, en: J. Costa, *La esquemática. Visualizar la información*, Paidós Ibérica, 1998



Una textura táctil policromática puede ser un buen señuelo para capturar el ojo de quien hojea una revista. La asociación entre el mensaje y el producto que se anuncia, no obstante es totalmente arbitraria, pues la imagen es tan inespecífica que serviría indistintamente para cualquier producto de moda, de decoración o infantil, por ejemplo. Lo que se ha propuesto el conceptista publicitario es un efecto óptico instantáneo: detener la mirada por la fuerza de los colores y asociar esta impresión a la marca -que por su notoriedad no necesita ser explicada-.

New Beetle



Una clasificación funcional de los colores

El repertorio de variables de una semiótica de los colores lo podemos clasificar en tres grupos, de más a menos icónicos:

- color realista
- color fantástico
- color sígnico.

Cada uno de estos tres apartados implica sus variables propias. Estas variables son *icónicas* de distinto grado en los dos primeros apartados, es decir, relativas a las imágenes. Y, *sígnicas* en el último: es la función de signo cromático del repertorio gráfico.

Una clasificación de los colores

Iconicidad	Variables
<i>Realista</i>	Naturalista
	Exaltado
	Expresionista
<i>Fantasiioso</i>	Imaginario
	Arbitrario
<i>Sígnico</i>	Esquemático
	Señalético
	Emblemático

Ahora bien, la semiótica del color, es decir, la parte de *sentido* que éste aporta a una imagen o un diseño, es función de dos componentes: el grado de *iconicidad cromática* (correspondencia relativa entre el color y la forma y con la realidad representada) y la *psicología* de los colores, o sea, lo que la imagen en su conjunto evoca además de lo que representa: la intimidad de un interior, la luminosidad dorada de un atardecer, etc., donde cada elemento representado tiene su propio color que lo identifica: el cielo, las hojas, etc., pero el conjunto posee una atmósfera, una tonalidad o una expresividad que está por encima de los colores particulares de las cosas y vincula la imagen a sentimientos y emociones.

Puede pensarse, al hilo de esta idea, en una *semántica* y una *estética* del color, donde cada elemento de la imagen es fiel a su modelo real, pero el conjunto adquiere superiores valores estéticos, poéticos, expresivos. También podemos derivar esta idea hacia una analogía entre esos términos y los de la semiología que designan la *denotación* y la *connotación*: lo *explícito* y lo *sugerido*.

De todos modos, estas analogías siempre resultan un poco artificiales, pues semántica y estética son las dos caras de un mismo mensaje, igual como lo son denotación y connotación. Pero sirven para acentuar lo que queremos decir.

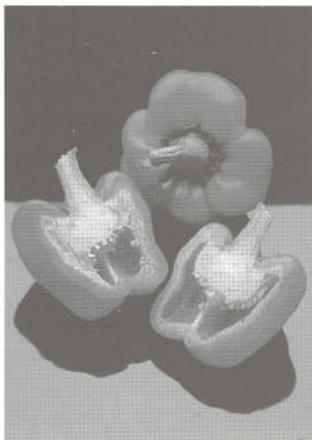
Por otra parte, las denominaciones que hemos dado a estos subgrupos (*naturalista...*, *imaginario...*, *esquemático*), son un tanto imprecisas si bien son útiles para caracterizar variables y matizaciones expresivas que conviene identificar para el manejo más eficaz de los recursos del color.

Dicho esto, tenemos que detenernos, antes de seguir adelante, en la Teoría psicológica de los colores. Si bien ésta resulta útil en



cromoterapia, tratamiento de los enfermos mediante el uso de los colores por su influencia psicológica, no parece tan aplicable esta teoría en la comunicación gráfica. La explicación consiste en que la teoría psicológica de los colores toma a éstos como objeto de estudio, tomando las cosas de la realidad que presentan estos colores y los *contextos* en que estas cosas se muestran. Con lo cual, si la psicología de los colores es un buen ejercicio experimental en la percepción de la realidad, no es tan directamente aplicable al diseño.

La psicología de los colores fue profundamente estudiada por Goethe¹³, quien había magnificado el efecto íntimo del color sobre los individuos. Las connotaciones psicológicas del color nos son, en general, familiares -aunque, incluso en el caso de Goethe no hayan sido científicamente admitidas totalmente por tratarse de un terreno impreciso-. Con todo, no será inútil recordar sus aspectos principales:



El Blanco, como el negro, se sitúan en los extremos de la gama de grises. Por eso ambos tienen un "valor-límite", y un valor neutro: ausencia de color. Y asimismo ejercen una función latente de potenciación de los colores que son combinados con ellos.

Desde el punto de vista psicológico, el blanco expresa la paz y la pureza; crea una impresión luminosa de vacío y de infinito, pero que contienen una vida y un futuro virtuales positivos: el blanco es el "fondo universal" de las formas gráficas.

El Negro es, por oposición al blanco, el símbolo del silencio; un silencio eterno e impenetrable. Es un color sin resonancias pero que confiere nobleza y elegancia.

El Gris es, como diría Klee, "el centro del todo". Ocupa el espacio central entre los colores límites de la escala (blanco-negro). Pero es un centro neutro y pasivo que simboliza la indecisión y la ausencia de energía. El gris expresa una duda y una cierta melancolía.



El color icónico aporta informaciones que una imagen incolora no puede ofrecer. La forma no altera: es la que persiste en la foto en blanco y negro. Pero, ¿de qué color son los pimientos? He aquí dos posibilidades entre otras.

¹³ *Teoría de los colores* (1805), *Materiales para la historia de la teoría de los colores* (1810), *Tratado sobre los colores entrópicos* (1820).

El Amarillo es el color más luminoso, el más cálido, ardiente y expansivo. Es el color del sol, de la luz y del oro, y como tal es violento, intenso y agudo hasta la estridencia.

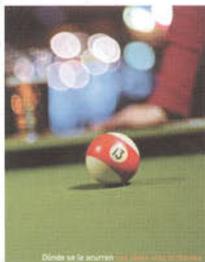
El Naranja, más incluso que el rojo, posee una fuerza muy activa, radiante y expansiva porque participa de las evocaciones del amarillo y el rojo. El naranja tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una calidad energética muy positiva.

El Rojo significa la vitalidad; es el color de la sangre, de la pasión, de la fuerza bruta y del fuego. Color fundamental ligado al principio de la vida, expresa la sensualidad, la virilidad y la energía; es exaltado y agresivo. El rojo es símbolo de la sexualidad y el erotismo.

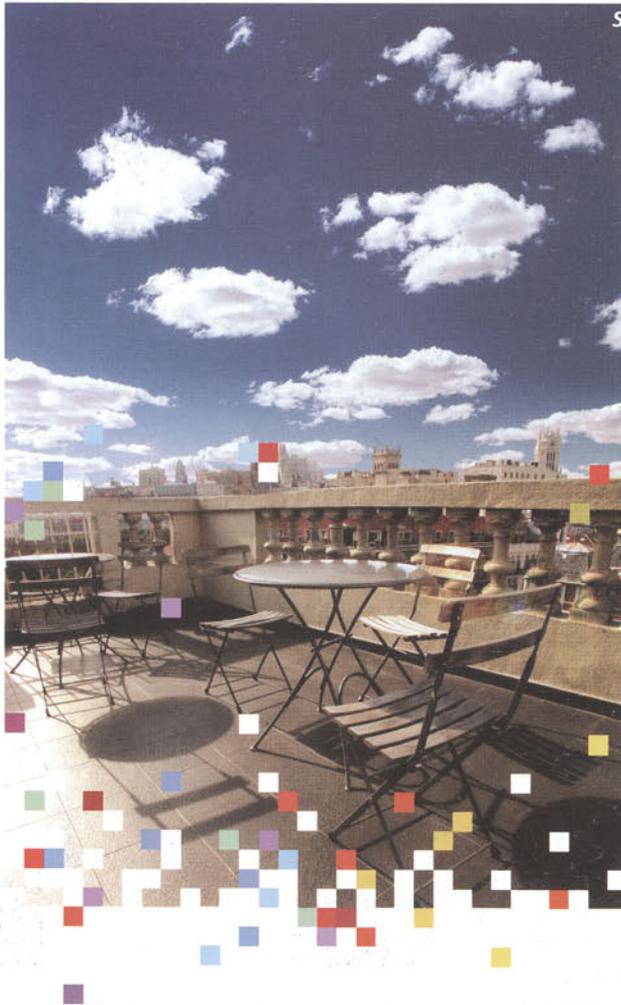
El Azul es el color de la profundidad. Inmaterial y frío, suscita una predisposición favorable. La sensación de placidez que provoca es diferente de la calma o del reposo terrestre, que son propios del verde. En el azul la profundidad tiene una gravedad solemne. Cuánto más se clarifica más pierde la atracción y deviene vacío e indiferente. Cuánto más se oscurece más atrae hacia el infinito.

El Violeta, mezcla de azul y rojo, es el símbolo de la templanza, la lucidez y la reflexión. Es místico y podría representar también la introversión. Cuando el violeta deriva hacia el lila o el morado, entonces se aplan y pierde su potencial de concentración. Cuando tiende al púrpura se vuelve más carismático y proyecta una sensación mayestática.

El Verde es el color más tranquilo y sedante. Evoca la vegetación, el frescor acuático y el mundo natural. Pero es el color de la calma indiferente: no transmite alegría ni tristeza o pasión. Cuando algo reverdece suscita la esperanza de una vida renovada: de aquí la asociación verde=esperanza. El verde que tiende más al amarillo gana una fuerza soleada y activa. Si en él predomina el azul, deviene sobrio y más sofisticado.



Color naturalista en el catálogo de muestras de un fabricante de papeles.



Saturación de los colores en una imagen publicitaria.

El Marrón es un color masculino, severo, confortable. Evoca el otoño y da una impresión de gravedad y equilibrio. Es el color "realista" por excelencia porque se asocia al suelo que pisamos (el color "tierra").

El Rosa simboliza la timidez y el candor. Es suave y romántico, fantasioso y delicado, faltado de vitalidad. Sugiere la ternura y la intimidad, y tiene connotaciones femeninas.

Pero examinemos ahora el relativismo de estas teorías en el campo de la comunicación visual. Bo Derek, la mujer 10 vestida de rojo, puede ser un símbolo de la pasión, el fuego, la sensualidad y el erotismo, tal como reza la teoría psicológica. Pero no lo es de la sangre, de la fuerza bruta y de la virilidad, tal como afirma la misma teoría -lo que sería más propio del capote del torero que del vestido de Bo Derek-.

De todos estos atributos psicológicos del color rojo, ¿cuáles corresponden a la Cruz Roja Internacional, al material y uniformes del cuerpo de bomberos, a la Coca-Cola, a las banderas de las naciones y al BSCH?

Se puede argüir que he mezclado el rojo de las cosas (vestido, bomberos) con el rojo de los *códigos* (Cruz Roja, Coca-Cola, BSCH) y el rojo de los *símbolos* (heráldicos, litúrgicos). En teoría son cosas diferentes que obedecen a una clasificación intelectual, pero en la práctica, las cosas, los códigos y los símbolos conviven en nuestro entorno visual y gráfico. Y los individuos no van por el mundo clasificando el matiz semiótico, sino viendo e interpretando mensajes y cosas diversas de *color rojo*.

Visibilidad de los colores en función del tiempo:

Rojo	visible	en	226/10.000 seg.
Verde	"	"	371/10.000 seg.
Gris	"	"	434/10.000 seg.
Azul	"	"	598/10.000 seg.
Amarillo	"	"	963/10.000 seg.

La visibilidad de los colores disminuye en la asociación entre ellos, y resaltan por este orden:

- 1 Negro sobre blanco
- 2 Negro sobre amarillo
- 3 Rojo sobre blanco
- 4 Verde sobre blanco
- 5 Blanco sobre rojo
- 6 Amarillo sobre negro
- 7 Blanco sobre azul
- 8 Blanco sobre verde
- 9 Rojo sobre amarillo
- 10 Azul sobre blanco
- 11 Blanco sobre negro
- 12 Verde sobre rojo

Esto sería así, sólo teóricamente, porque las cosas de la realidad están siempre en contexto, y un rojo no lo vemos en estado puro ni aislado de otros colores. Y esta yuxtaposición hace que cada color adquiera un valor distinto: no es lo mismo el color rojo sobre blanco que sobre negro, sobre azul o sobre amarillo (o sobre diferentes tonos de estos colores).

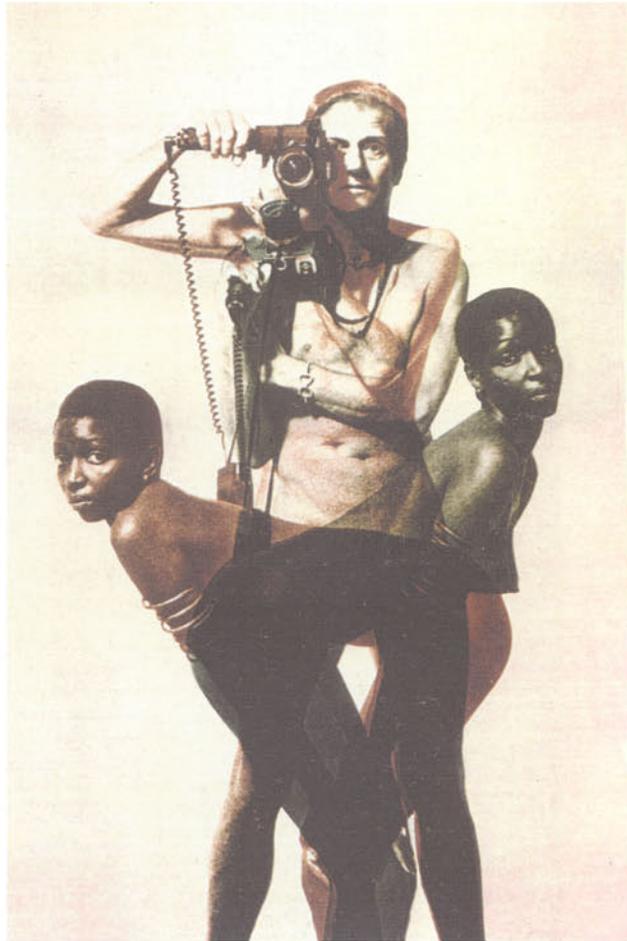
Si vamos a la heráldica, los blasones, escudos y banderas, la cuestión es otra y se complica, porque pasamos de la psicología a la simbología, es decir, a los códigos culturales. Y si buscamos, por ejemplo, en la liturgia católica, el rojo simboliza el "amor divino", y en la iglesia anglicana, la "caridad" y los "mártires de la fe". De todos modos, lo psicológico a menudo inspira lo simbólico.

La codificación simbólica de los colores tiene uno de sus más reconocidos ejemplos en la liturgia; se puede apreciar en ellos la variable psicológica, pero cotidiana y muy ritualizada aquí, y que enlaza con los ejemplos puestos en el apartado sobre la psicología del color.

El Blanco representa la pureza y la luz; expresa la alegría y la inocencia, el triunfo, la gloria y la inmortalidad. Se emplea en las fiestas del Señor, de la Virgen, de los santos ángeles y de los confesores en las ceremonias nupciales.

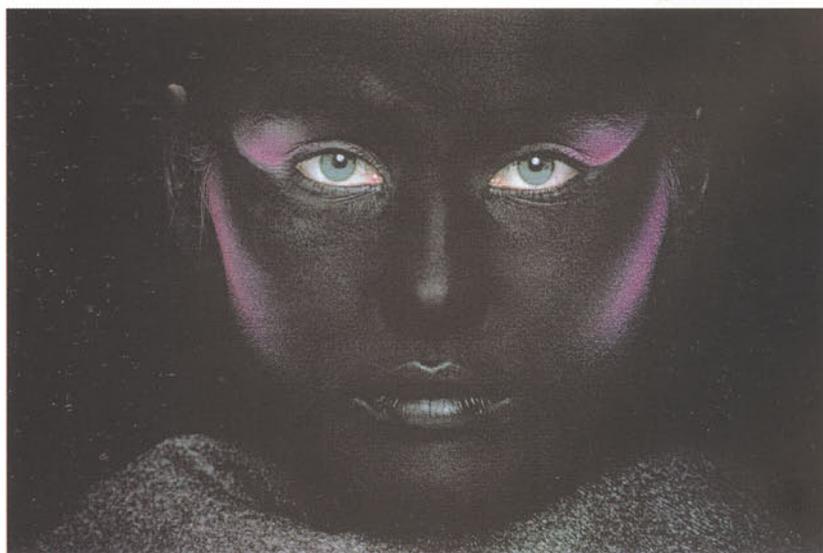
El Rojo significa el fuego, la sangre y el amor divino. Se utiliza en las fiestas del Espíritu Santo, iluminando la llama del amor divino, y en las fiestas de los Mártires, en la Pasión y Pentecostés.

Algunas variantes expresivas del color en una serie de imágenes más o menos sofisticadas. Imágenes 1 al 6





2



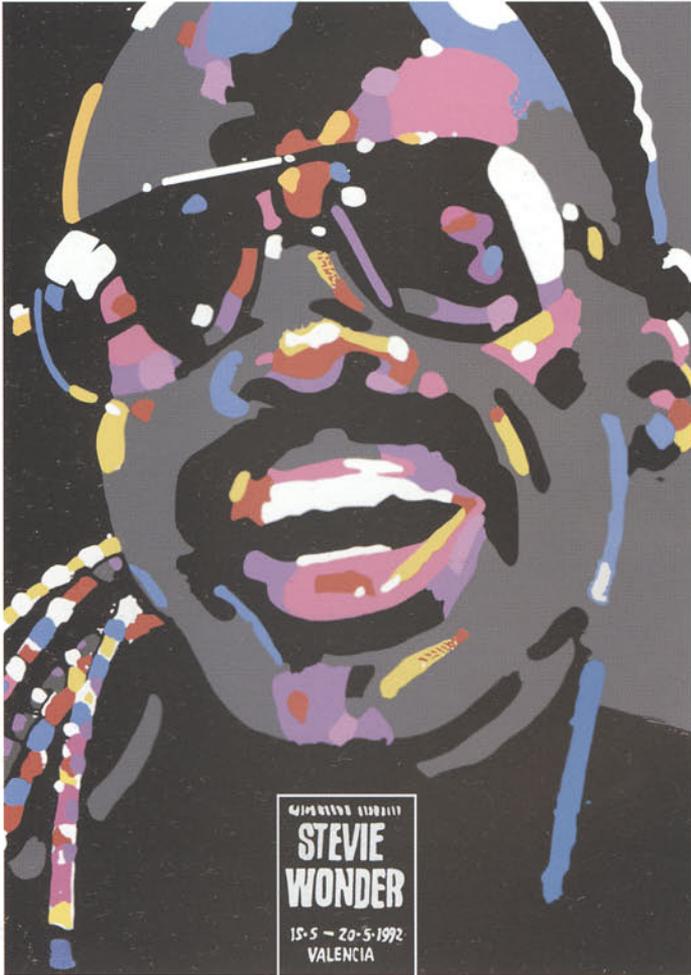
3



4



5



6

El Verde representa la esperanza, los bienes que tienen que venir, el deseo de vida eterna. Es el color propio del año eclesiástico y de un gran número de fiestas, y también de ciertos domingos antes de Pentecostés.

El Violeta es la enseña de la penitencia. Se utiliza en el Adviento, la Cuaresma, las Vigilias y los Cuatro Tiempos, Septuagésima y Plegarias.

El Negro simboliza el luto y se reserva a las misas de difuntos y al Viernes Santo.

Además de los cinco colores litúrgicos, se utilizan el Amarillo en San José, y el Azul, color del cielo, en las fiestas de los ángeles.

Si cambiamos ahora de contexto y consideramos el caso que la iglesia anglicana hace de los colores litúrgicos, constataremos que los mismos que acabamos de comentar significan cosas diferentes de las anteriores. Esto prueba el carácter convencional de ambos códigos, aunque existen algunas ligeras coincidencias:

Rojo: caridad, mártires de la Fe.

Verde: contemplación, bautismo.

Azul: esperanza, amor de las obras divinas, sinceridad, piedad, paz, conciencia, prudencia cristiana, amor a la belleza.

Amarillo: los confesores.

Púrpura: dignidad de la justicia.

Oro: gloria, potencia.

Gris: tribulaciones

También la heráldica, los escudos, blasones y banderas tienen sus códigos simbólicos, tal como lo ha demostrado el estudio científico realizado por Fernando Navia sobre el caso concreto de los emblemas nacionales bolivianos.

Históricamente, las funciones simbólicas identitarias del color provienen de la heráldica, en la época de los escudos y blasones, donde los colores distintivos permitían identificar a los caballeros. La heráldica consiguió una gran implantación durante la Edad Media con el feudalismo. Con los escudos y blasones fue establecido un verdadero sistema codificado que constaba de cinco colores principales o "esmaltes" y otros colores llamados "de figuración": el azul cobalto puro, más otros que completaban los anteriores: el oro y la plata, generalmente los colores propios del metal (aunque a veces el plata se substituía por el blanco), el naranja y el marrón.

El simbolismo del Azul era la lealtad, la justicia, la fidelidad, el gozo, la buena reputación y la nobleza.

El Rojo significaba amor, audacia, valor, coraje, cólera, crueldad.

El Verde era el honor, la cortesía, el civismo, la esperanza, el vigor y el gozo.

El Púrpura representaba la fe, la devoción, la templanza y la castidad.

El Negro era el luto, la aflicción, la constancia en la tristeza, la sabiduría y la prudencia.

El Dorado significaba la sabiduría, el amor, la fe, las virtudes cristianas y la constancia.

El Plateado o el Blanco, simbolizaban la prudencia, la inocencia, la verdad, la esperanza y la felicidad.

El Naranja era la inestabilidad, la disimulación y la hipocresía.

El Marrón era el símbolo de la penitencia, la pena, la traición y la humildad.

Los colores de las naciones en sus escudos y banderas tienen también los orígenes simbólicos que se pierden en la historia política de los pueblos, y son colores puros, saturados y planos (sin matices ni texturas).

Cromática realista

En el diseño y la ilustración, el color realista es la manifestación más fiel del esfuerzo por imitar el aspecto que ofrecen las cosas del entorno: representar con exactitud formal y cromática la realidad visible. No existe color realista sin forma realista. La iconicidad de primer grado es total.

El color naturalista

Cuando las imágenes y las ilustraciones se presentan de este modo, los colores son percibidos como el *atributo natural* de las cosas coloreadas. Las formas de la realidad en imagen son más reales en color que en blanco y negro, y además, el color aporta informaciones que la misma imagen monocroma no puede lograr.

La forma hiperrealista, el detalle fotográfico casi microscópico, se refuerza cuando se representa con sus colores naturales, o su ilusión más próxima. Cuando la forma minuciosa y el color realista se juntan en una imagen hiperrealista, se consigue la *sensualización* de la imagen: ésta se hace táctil. La superficie aterciopelada de un melocotón maduro, la porosidad de la piel, el vello a contraluz, la transparencia del velo o las gotas de agua deslizándose por el cristal helado de la copa, son efectos tan fascinantes que hacen la imagen más seductora que la realidad misma (es uno de los recursos de la publicidad). Como decía Bachelard, "Las imágenes son más fuertes que las ideas, más fuertes que las expresiones reales". Y el color contribuye a esta potencia visual.

En las variantes realistas, la imagen conserva siempre la fidelidad representacional de la forma, tal como hemos precisado más arriba, pues la iconicidad es una condición universal de las imágenes. Y si aceptamos que hay formas más o menos icónicas, el color puede ser igualmente más o menos icónico, naturalista o abstracto.

El color exaltado

Cuando en una imagen se quiere jugar la carta del *colorismo*, acentuar su fuerza cromática, el color se aplica en su mayor grado posible de saturación. Se consigue así un resultado brillante, una imagen muy fuertemente colorista que transmite potencia, energía y plenitud.

Esta variable saturada de color presenta una densidad, pureza cromática y nitidez, unos efectos exaltados y a veces hasta exultantes, luminosos y contrastados, que la fiel reproducción cromática naturalista no puede alcanzar.

La exaltación colorista de las imágenes responde a la búsqueda del mayor impacto visual, aliado de la competitividad, y donde la resuelta exageración de los colores alcanza un poder euforizante. La cuestión estriba en que el tratamiento cromático da más predominio al color en su relación con la forma, lo cual los aproxima a los colores planos y llenos, propios del cartel.

El fotógrafo Franco Fontana me decía que el color fotográfico resulta hoy más *real* que el color que vemos en la realidad, porque nos hemos acostumbrado a ver el mundo a través de sus imágenes: "El cielo tiene que ser azul Kodak, sino, no es el color del cielo". La última campaña publicitaria de la película Cibachrome en Francia, prometía "color de más" como una motivación de compra, y estaba realizada con imágenes muy saturadas de color; es como decir que, por el mismo precio, tendrás más color en tus fotos.

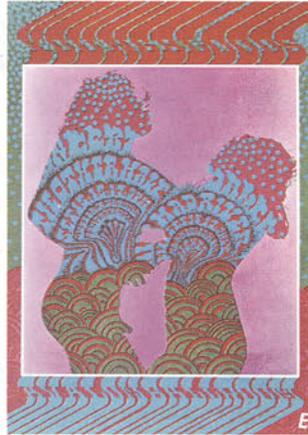
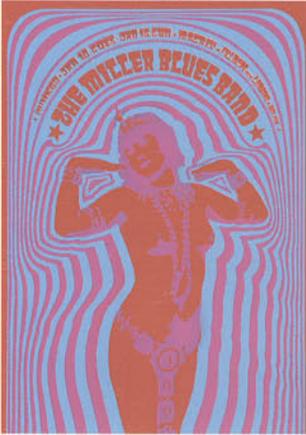
Los colores fieles, naturales y sus matices sutiles, casi sólo interesan -y aún relativamente- a los anuncios de aquellos productos cosméticos que "redescubren la belleza natural de la piel", o los anuncios de productos para bebés, donde éstos han sido maquillados para parecer aún más naturales (?).

Al igual que los paladares saturados buscan los sabores fuertes, los ojos saturados de los consumidores se rinden más fácilmente a las imágenes eufóricas, saturadas e incluso sobresaturadas de color.

El color expresionista

Aquí el color no quiere ser natural ni exagerado. Quiere contribuir a una especie de dramatización de la imagen, a su mayor expresividad. Ahora, el color quiere hacer el mensaje más expresivo que la realidad. Por eso mira menos a la realidad y más a la imagen misma.

Si el color naturalista es más fiel a las apariencias de las cosas; si el color exaltado superpone su protagonismo a estas apariencias; y si ambos apelan directamente a la sensación óptica; por su parte, el



color expresionista tiene un carácter retórico, donde juega lo cultural y lo psicológico.

La búsqueda de la expresividad cromática se funda en una impresión global de la imagen, un *clímax* que inyecta el significado de la imagen más allá de la reproducción parcial de los colores de las cosas que en ella aparecen. No hay contradicción, pues, entre la realidad cromática representada (naturalismo) y la expresividad añadida por el tratamiento "dramático" de la luz y el color.

En cierto modo, el color saturado (exaltación de los colores propios de las cosas) puede considerarse un modo de la expresión de la imagen. Pero no es lo mismo, porque la saturación del color es una cuestión cuantitativa, y no tiene otras salidas expresivas diferentes: es más intensidad cromática, más cantidad de color, pero aquí agota sus recursos visuales. Es el mismo caso del color naturalista, que no quiere ser naturalista "de otro modo", ni "más" naturalista que lo natural.

El color ha sido tratado arbitrariamente en la gráfica hippy y con su proliferación de posters destinados principalmente a circuitos underground, frecuentados por jóvenes y artistas -sobre todo americanos- que buscaron soluciones fantásticas de recambio al arte oficial.



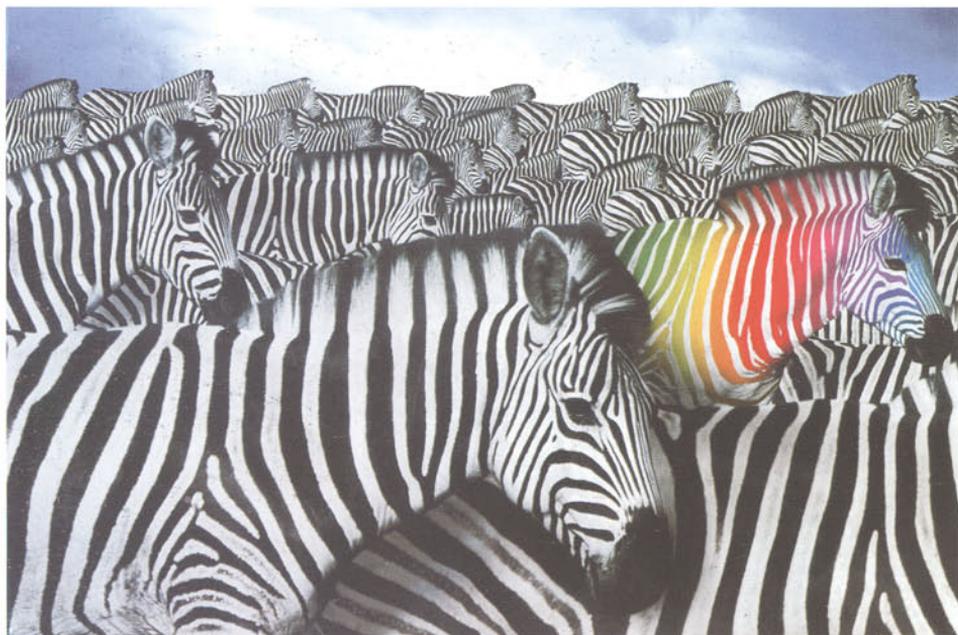
El color signico es aquí tan esquemático como la forma, sin que ésta pierda su iconicidad.

Lo que diferencia, pues, naturalismo y exaltación cromática de la estrategia expresionista es que ésta no tiene una única salida del naturalismo, sino que facilita muy diversas variables de una cierta teatralización, o una escenificación de la imagen. El color expresionista es, por ser fiel a las formas de la realidad, igualmente *icónico*, pero no afecta al sentido de la relación naturalista forma-color de las cosas representadas, sino que le agrega una sobreexpresividad de conjunto. Así, encontramos ejemplos en las ambientaciones de la escena cuando ésta quiere comunicar sensaciones ya sea intimistas o exóticas; acentuar el carácter limpio, ecológico, frío, agresivo, energético o estético y sugestivo de una imagen.

El fotógrafo y el ilustrador reencuentran aquí interpretaciones creativas de la psicología del color en sus concepciones de escenarios y situaciones, que quieren ser fuertemente expresivas y convincentes.

Cromática fantasiosa

Es el opuesto a las estrategias naturalista, exaltada y expresionista como variantes del color realista. Lo fantástico se opone a lo real. Por tanto, en sus facetas irreal o imaginaria y arbitraria, el color fantasioso tiende unas veces a la escena fantástica (ciencia ficción, contrastes entre el objeto real y su escenario insólito, imágenes que quieren representar el carácter "irreal" de los sueños, etc.). Y otras veces tiende a valorar la paleta gráfica.



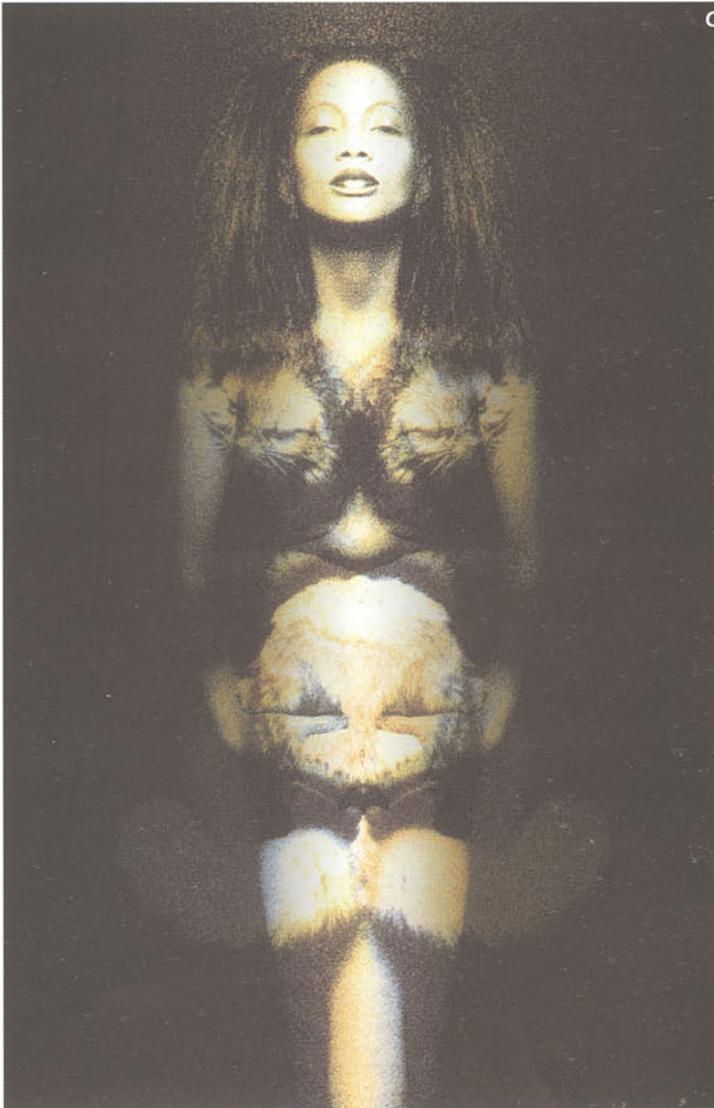
El color imaginario

En las ilustraciones más cromáticamente imaginativas se busca un efecto irreal, un aire fantástico que es la misma esencia de esta clase de imágenes. Aquí aparecen los escenarios artificiales que ya no reproducen la realidad visible, pero conservan su grado relativo de iconicidad. La artificialización de la imagen se corresponde así con la fantasía del color.

En la publicidad de automóviles, por ejemplo, éstos circulan por paisajes imaginarios que procuran crear sorpresa y connotar interés y exotismo. Los cambios de color sirven para pasar de un escenario real a otro de ensueño en la publicidad de electrodomésticos o de muebles para el hogar. Imágenes de ciencia ficción requieren igualmente colores fantásticos. Y así sucesivamente, el color es un gran soporte de la imaginación creativa.

El color, que distingue aquí por contraste, una zebra entre muchas, ejerce una apelación visual efectivamente señalética y señalizadora.

El color imaginario acentúa el carácter fantástico de una imagen que, aun siendo fantástica, sigue siendo icónica, aunque en menor grado. Por ejemplo, la figura de un extraterrestre es icónica no con respecto a la figura de un ser terrestre, sino con respecto al prototipo cultural: cabeza enorme, ojos saltones (o un solo ojo), antena en la cabeza, manos en forma de tentáculos, etc., etc. Si esta iconicidad de la forma relativa al modelo imaginario tiene sus leyes, también las tiene el color: los marcianos son verdes, violeta y de otros colores irreales. Serían menos marcianos si imitaran los colores humanos.



Color imaginario con el que se ha obtenido un "climax" especial.

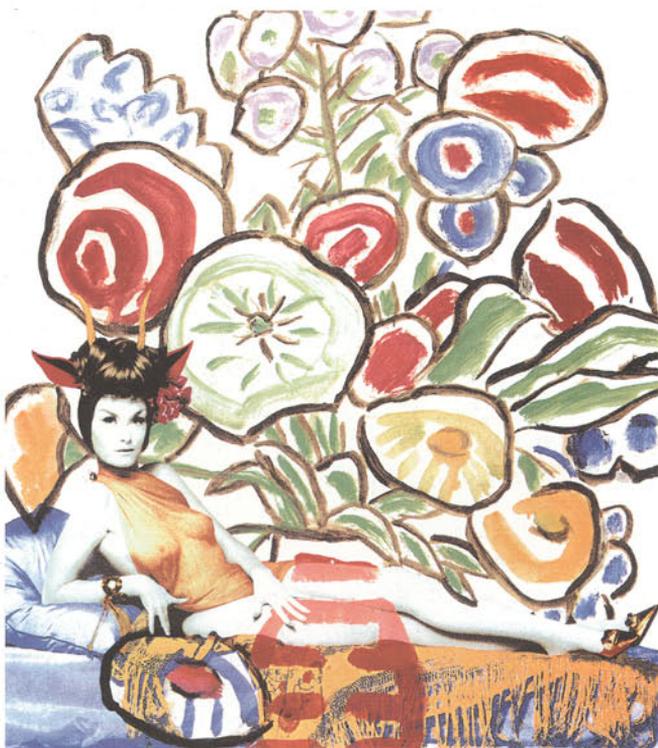
El color arbitrario

Diferenciamos el color *imaginario* y el color *arbitrario* con el matiz de que el primero corresponde a un imaginario colectivo que proviene de los mitos y la literatura, y por eso mismo se trata de una imaginación a su vez *imaginable* por el público al que esta clase de imágenes van dirigidas. Por consiguiente, este tipo de coloración corresponde a la mitología, a la fábula, a los cuentos infantiles y a los estereotipos culturales, así como a movimientos contra-culturales como los *posters* psicodélicos de los años 60.

El color que llamamos arbitrario no está sujeto a la visión cromática de la realidad ni a sus aspectos psicológicos; tampoco quiere exaltar el colorido de las cosas, ni dramatizar el color para una mayor expresividad. Por tanto, tampoco está sujeto a mitos, leyendas y relatos. El color arbitrario se impone sobre la forma icónica y la lógica perceptiva de los colores de la realidad. Esta arbitrariedad abandona precisamente lo real como referencia cromática -más o menos variable- para explotar los efectos *gráficos* del color.

Así el color despliega su discurso propio. Empieza a hacer valer su independencia gráfica de la realidad empírica. Se apoya sobre la plástica y no sobre la representación verista. El color como *materia gráfica* empieza a hacer valer su autonomía. Como decía Bachelard: "Hay que reconocer al color su derecho a ser autónomo".

Es por este escapar a los hábitos de nuestra visión cromática de la realidad, que el color se nos antoja "arbitrario". Sin embargo no lo es en absoluto. La cuestión estriba en que aquí el color no depende de la realidad empírica, sino de la razón gráfica, plástica, estética, comunicativa, e incluso ideológica: el color deviene puro signo.



Estas flores, verdaderos emblemas decorativos inyectan todo un carácter especial a una fotografía corriente.

Cromática signica

Este es el paso del abandono de la forma realista, figurativa y representacional para acceder a la forma y la razón gráfica. Ésta ya no es deudora de los modelos visibles en la realidad o establecidos por los relatos y las fábulas, sino de sus propias herramientas: la superficie bidimensional del *espacio gráfico* (hoja de papel o pantalla informática) y del manejo de los elementos que constituyen el *sistema gráfico*: tipográficos, icónicos y/o abstractos, geométricos, signicos y cromáticos.

Entonces, nos hemos distanciado de la fotografía, la ilustración y las imágenes imitativas más o menos veristas o estilizadas. Nos hemos liberado de las referencias de la visión empírica del mundo.

Ahora, el color por sí mismo *significa*. Opera en estado puro y no como atributo natural de las cosas que nos rodean. De hecho, ahora hemos entrado en el mundo del diseño propiamente dicho, como *designio* y como *formalización* de ese designio. Encontramos aquí el doble sentido del término *design* en lengua inglesa -que en español llamamos *diseño*-.

El color esquemático

Se ha despojado de matices, sutilezas tonales, y medias tintas para mostrar su naturaleza gráfica plana y saturada: El color se ha esquematizado, igual como lo hace la forma al abstractizarse, simplificarse, concentrarse en lo esencial.

Es el color que encontramos en las invenciones puramente gráficas, como el diseño de marcas, signos de identidad y sistemas de diseño de identidad. También en el diseño editorial: libros, revistas, periódicos, catálogos, donde el color en estado puro, independiente de fotos e ilustraciones, se combina como tal con éstas. El nuevo campo de la Esquemática o ciencia de los esquemas -del que trataremos en la Parte 5-, se ha instaurado como un lenguaje gráfico por méritos propios. En los gráficos, diagramas, redes, organigramas, ciclogramas, etc., etc., el color esquemático tiene un amplio horizonte comunicativo.

Asimismo, el color esquemático se aplica eficazmente en carteles, que han de ser vistos a largas distancias, y en embalajes de productos, que deben llamar la atención superando a sus competidores. Se aplica, por supuesto, en tipografía, así como en foto-grafismo y tipo-grafismo. Y también para organizar la estructura y el carácter cromático de un mensaje, sea impreso, videográfico o informático (infografía, internet). A veces, el color-signo recoge las nociones de la teoría psicológica de los colores: Coca-Cola = rojo, energía, vitalidad. Kodak = amarillo, luz. Terra Networks = naranja, actividad, estimulación. Pero no siempre

hay tanta lógica en la práctica: a veces, la creatividad -o las circunstancias- hace lo contrario. Nescafé descafeinado = rojo, energía, vitalidad. Nescafé natural = verde, sedante, tranquilizante. Etiqueta negra, indistintamente para whisky y pastas alimenticias = silencio eterno e impenetrable, solemnidad (?) Aquí, la psicología de los colores se pone de nuevo en cuestión, pues hay razones funcionales y significados codificados, es decir convencionales, de por medio.



La marca de Terra Networks está formada por muchos fragmentos de varios colores, y se veía debilitada entre los diferentes elementos de los mensajes con los que convive. CIAC International aconsejó la adopción de un color corporativo predominante que sostuviera el peso visual de la marca. Después de varias encuestas en los países donde Terra opera, el color naranja fue mayoritariamente preferido por su fuerza luminosa y energética.

El color señalético

Puede considerarse una variable funcional concreta respecto del color esquemático. Su nexa entre ambos es su carácter *signico*. El color señalético es, antes que signo (significante), señal óptica (pura sensación luminosa). Lo que importa del semáforo son sus colores, no la forma circular de éstos, que podría ser cuadrada sin que su significado imperativo variara.

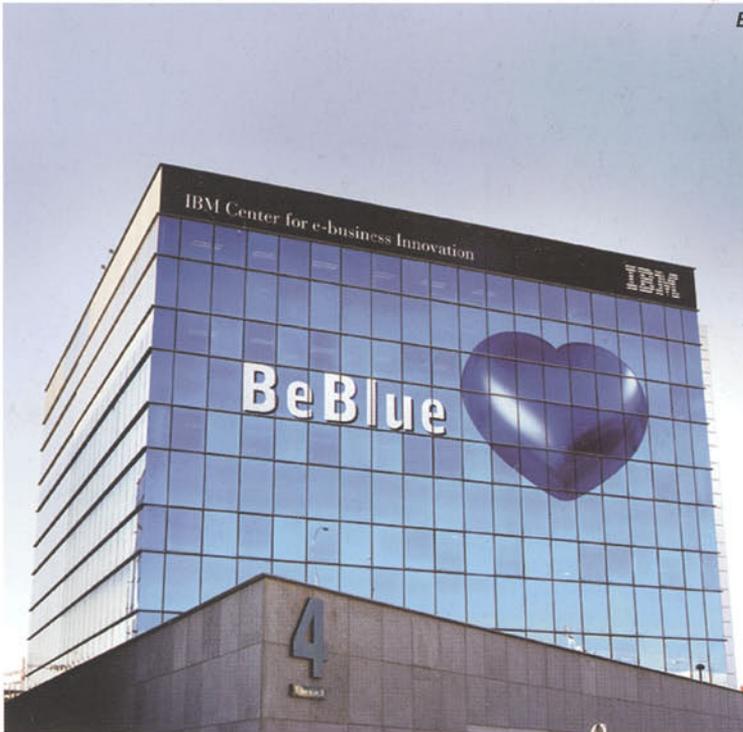
El color señalético es al mismo tiempo color-señal, porque transmite una sensación instantánea, y color-signo porque implica un significado, aunque sea arbitrario. Así lo vemos en la señalización vial y urbana, además de en los semáforos, en la señalización horizontal, los trazados de líneas y signos de circulación rodada y peatonales, y también en los planos de carretera y urbanos, en la cartografía temática y en las instalaciones industriales: tuberías, recipientes, depósitos, conductores eléctricos, gaseosos, líquidos, etc.

Los colores de base de seguridad codificados universalmente para la industria son:

- Amarillo = *Peligro*
- Rojo = *Parada absoluta. Material de incendio*
- Verde = *Vía libre. Puestos de socorro*
- Blanco y Negro = *Trazados de recorrido*
- El Azul se usa para atraer la atención.

Si en la representación de las formas en imágenes, su polo opuesto es el signo funcional: alfabético, numeral, musical o la fórmula algebraica, en el ámbito del color corresponde al signo cromático puro: ya sea en su aspecto esquemático o en su función señalética. Por ejemplo, el color verde en un paquete de tabaco, significa para todos, "mentolado", lo que ilustra la importancia del código. Sin embargo, para algunos significa "cáncer". Para otros, "ecología".

Lo que define la especificidad del color señalético es, pues, la función de *código*, por medio del cual, cada color en *su contexto cultural propio*, tiene su significado. Por tanto hay aquí una funcionalidad evidente que hace del color un "lenguaje" no en el sentido poético o metafórico del término, sino resueltamente comunicativo.



El color identitario del "gigante azul" IBM ejerce funciones señaléticas en este nuevo edificio. La fachada de cristal refleja los edificios del entorno y logra un efecto de múltiples espejos.

Creación del nombre "Be-Blue", identidad corporativa y arquitectura interior: CIAC International.

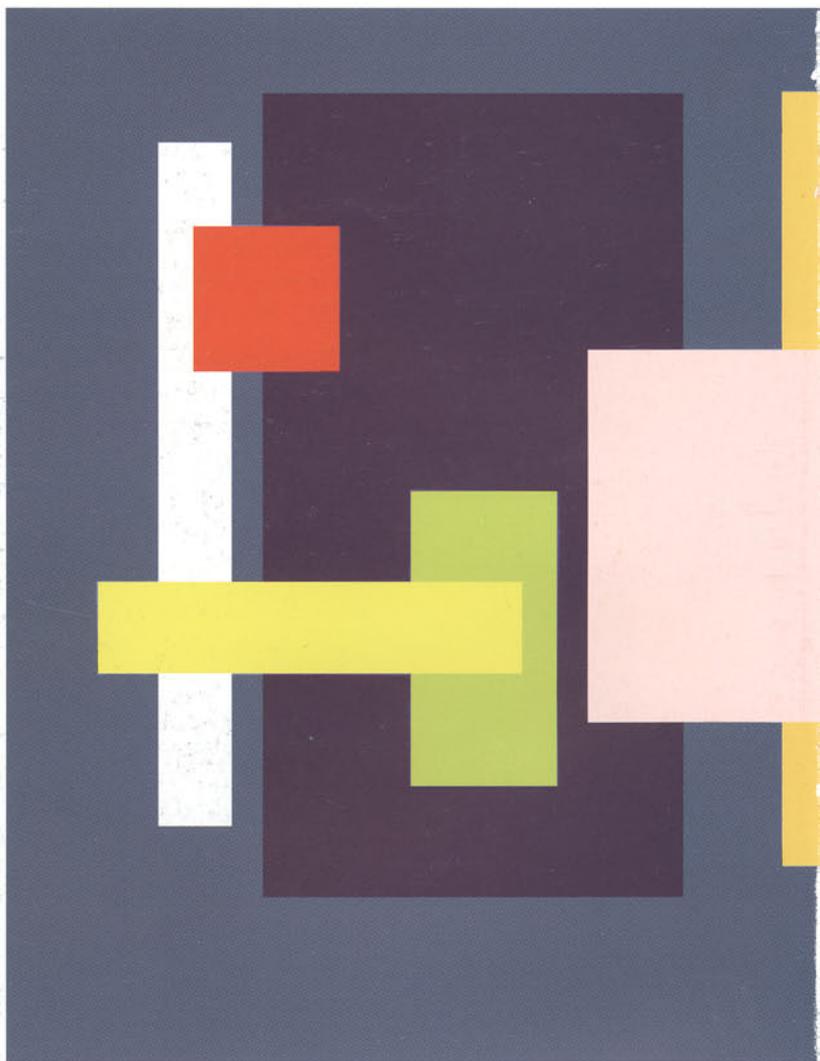
El color emblemático

Esta variable del color-signo tiene algo de esquemático unas veces, señalético otras, psicológico incluso, y cultural. Depende de la intención comunicativa del diseñador y del contexto de su mensaje.

En unas ocasiones es esquemático, como en el caso de los emblemas de la Cruz Roja Internacional, los colores de los uniformes, de los cinco aros olímpicos o de los escudos de las universidades y clubes deportivos. Pero es señalético asimismo en estos casos, y más heráldico en los escudos y en las banderas de los países (donde cada color es signo de un atributo). Otras veces es más psicológico: el blanco = paz, y en algunos países, luto. El negro = luto en otros. Y otras tiene un carácter más cultural, como por ejemplo, el color sepia de una foto significa que la imagen corresponde a una época pasada (aunque la foto sea reciente); de hecho, este ejemplo es un *culturema*¹⁴ cromático y se constituye en emblema por su generalización y su extensión cultural.

Ya nos damos cuenta de que hay aquí un componente cultural que está menos funcionalizado que los códigos señaléticos. Éstos son particularmente sígnicos, mientras que en los emblemas son más simbólicos.

En la medida que todos ellos forman parte de los recursos comunicativos de carácter visual, aunque no siempre gráfico, constituyen elementos de la panoplia técnica y creativa del diseñador. Es decir que, cual-



¹⁴ *Culturema* como elemento constitutivo de cultura, del mismo modo que decimos *morfema* para las formas, *grafema* para el trazo gráfico, *fonema* para el lenguaje hablado, *gestema* para el lenguaje de los gestos.

quiera de estas clasificaciones semióticas hechas en este capítulo tiene plena aplicación en el trabajo gráfico. O sea que no son excluyentes unas de otras, y en muchos mensajes complejos o con alta tasa informacional -por ejemplo, en una revista no especializada o un suplemento de

prensa- encontramos la feliz coexistencia, incluso en profusión, de algunas de dichas clasificaciones.

Conclusiones y recomendaciones

No perdamos de vista que todo análisis pormenorizado de los elementos integrantes de realidades complejas -y la comunicación visual y gráfica son unas de ellas- implica un artificio intelectual: el de descomponer y desactivar, *provisionalmente*, el hecho real -el significado- en su complejidad y en su interdependencia de las partes configurando el todo.

Hasta aquí hemos examinado partes de un todo: el color como realidad semiótica, y si bien este ejercicio es artificial, el método se justifica por su interés intelectual al permitir un acercamiento analítico para la comprensión de cómo funcionan las imágenes y los mensajes en el diseño gráfico y la comunicación visual.

De modo que, advertidos del carácter artificial y provisional de este tipo de análisis, lo más práctico es tomar nota de lo esencial y conservarlo en la memoria. Esta actitud tiene una doble utilidad para el diseñador, ya que, al comprender mejor los recursos comunicativos del color toma una mayor consciencia de sus capacidades en el manejo de estos recursos.

Doble página de revista con una potente combinación de formas geométricas y colores. Anuncio de una empresa española de preimpresión digital.

Domicilio Social:
Antracla, 7 - 2ª - Nave 12
28045 MADRID
Telf.: 91 527 45 62
Fax: 91 539 24 01
e. mail: candidato@novocomp.infomail.es

Personas de Contacto:
Eduardo Martínez
Pedro Varela

Servicios que ofrecemos:

- Maquetación
- Composición
- Fotomecánica
- Filmación:
Agfa Select-Set Avanza 44S
Agfa Select-Set 5.000
Agfa Select-Set 9.000
- Pruebas de color:
Cromalin Analógico
Cromalin Digital
Plotter Hewlett Packard 750C
- Escaner:
Crosfield 636
Crosfield 646
Agfascan XY-15
Agfa Horizon
- Gravador CD Rom
- Recogida y entrega:
Disponemos de servicio de recogida y entrega propio
- Disponemos del servicio de impresión con máquinas de 1, 2 y 3 colores de 50 x 70 y 70 x 100
- Tarifas de los distintos servicios:
Consultar

novocomp
PREIMPRESION DIGITAL



T ratamiento esquemático del color en esta portada discográfica.

También en este cartel del japonés Kamekura para Nikon, el color realiza funciones señaléticas y al mismo tiempo estéticas.

Por otra parte, el examen que hemos hecho puede servir de modelo para que, más o menos sistemáticamente, el diseñador trate de aplicarlo en sus propios trabajos, no como doctrina ni como verdades indiscutibles, sino tal como lo propone el espíritu científico, *para poner mis propias apreciaciones en discusión*. Yo pienso como Karl Popper, "No creo en la autoridad". O, tal como más explícita y participativamente decía Edward Said en su lección magistral sobre el arte de leer¹⁵: "Lo que sobre todo he querido transmitir a mis alumnos es que lean... de manera dinámica, abierta a múltiples significados, no como textos cerrados. Lo más importante es que cada uno aprenda a pensar por sí mismo y no dejarse nunca intimidar por la autoridad. Más bien, retar a cualquier autoridad, sea del tipo que sea, y enzarzarse en un debate para explorar la fortaleza de nuestras ideas". Incluidas las mías, y también las tuyas, amigo lector. Cerremos el capítulo con las palabras de Edgar Morin: "La misión de la didáctica consiste en estimular el autodidactismo, despertando, suscitando, favoreciendo la autonomía del espíritu".¹⁶



¹⁵ Pronunciada con motivo de la concesión del Premio Príncipe de Asturias de la Concordia, Oviedo (España), octubre 2002.

¹⁶ E. Morin, *La mente bien ordenada*, Seix Barral, Barcelona 2000.

3 Identidad Corporativa

ADN

Después que escribí en 1997, y he repetido sin cesar, que “la identidad es el ADN de las empresas”, esta frase ha servido para dar una definición actual y sencilla de un fenómeno notablemente complejo. He explicado en un libro reciente¹⁷ que la identidad es un potencial inscrito en los cromosomas de la empresa, la *semilla bioestratégica* de sus fundadores-emprendedores.

Las cuestiones del estudio del genoma humano alcanzaron la cúspide del éxito científico recientemente y el asunto adquirió el estallido de una multirrevolución: bioquímica, biotecnológica, bioinformática, bioética, biométrica... Revolución que, de algún modo, ha activado mi metáfora del ADN.

Esta idea por lo visto, había penetrado en las empresas, sino de un modo general -como es obvio, porque éste no es un eslogan fácil-, sí en algunas mentes. Y me alegra ahora constatar que la idea circulara a caballo de esta metáfora.

Los científicos desconfían de las analogías, las metáforas y otras formas retóricas. Pero admiten que éstas funcionan en el nivel de la divulgación en la medida que sintetizan, hacen inteligibles e imaginables ciertos conocimientos complicados que de otro modo son difíciles de transmitir.

Ahora constato que la idea del ADN y el genoma que empleé para explicar la génesis de la identidad corporativa, se va poniendo de actualidad. Y si dispongo sólo de dos pruebas por el momento, tal vez lo más significativo sea que ambas me llegaron al mismo tiempo (lo cual puede alimentar el cálculo probabilístico). He aquí los datos.

“*Descifre el ADN de su empresa*” es la frase que encabeza el anuncio de la compañía Millward Brown-Alef, de la que es directora en Barcelona mi amiga y antigua colaboradora, Pilar Pérez. La empresa anunciante explica que “*examina la estructura genética de las marcas*”

¹⁷ *Imagen Corporativa en el siglo XXI*, Ediciones La Crujía, Buenos Aires, 2001.

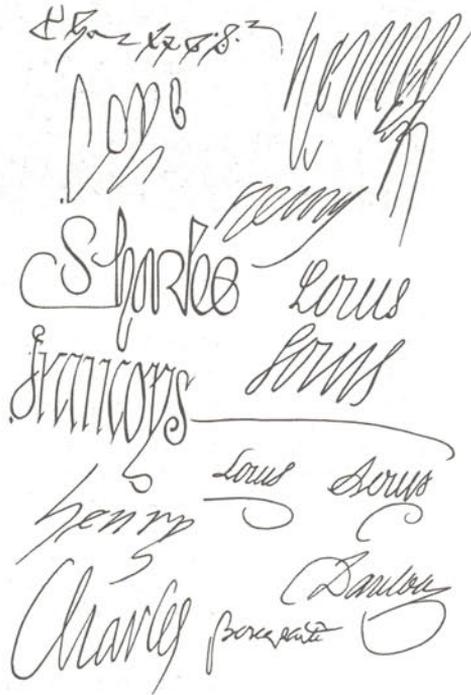
con un innovador conjunto de técnicas de investigación que ayudan a "descifrar el ADN de la marca". E ilustra sus argumentos con una excelente imagen que evoca la cadena del ácido desoxirribonucleico entremezclando entre sus hélices palabras a su vez en forma de hélices, que definen el misterio de tales técnicas de investigación: *ATP, Branddynamics, Qualitative, Links*.

Casi al mismo tiempo que contemplo el anuncio con "mi" eslogan, me llega el libro *Genoma empresarial*, de los brasileños Laércio Cosentino, Ernesto Haberkorn y Fernando Cícero.¹⁸ Los autores explican que "el genoma empresarial es el conjunto de genes que una empresa puede utilizar para diferenciarse de la concurrencia, ser competitiva, innovadora y buscar el liderazgo dentro de su segmento de actuación. La gran diferencia con el genoma humano es que cada empresa puede incluir o excluir un determinado gen o provocar cambios en su uso".

La metáfora continúa, y está bien. Pero podemos ir todavía más lejos. Reflexionemos. La identidad individual tarde o temprano dejará de existir con la clonación humana. Y con ella desaparecerá el valor diferenciador de las huellas dactilares, el iris de los ojos, el color del cabello, la estructura dentaria, y todos los mínimos detalles que pueden ser medidos con las técnicas sofisticadas de identificación de personas. A distancia incluso, y por medio de datos biológicos: identificación por el sonido de la voz, reconocimiento automático del rostro, comparaciones instantáneas con extensas bases de datos, cámaras biométricas, etc. Todas estas técnicas fracasarán en la búsqueda de un individuo -supongamos un terrorista internacional- porque habrá otros, puede que en número indeterminado o desconocido, (como en la producción industrial en serie) que serán idénticos a él en el mundo. Lo cual planteará una problemática inédita y de alcances imprevisibles, pues la clonación humana tarde o temprano será un hecho irreversible.

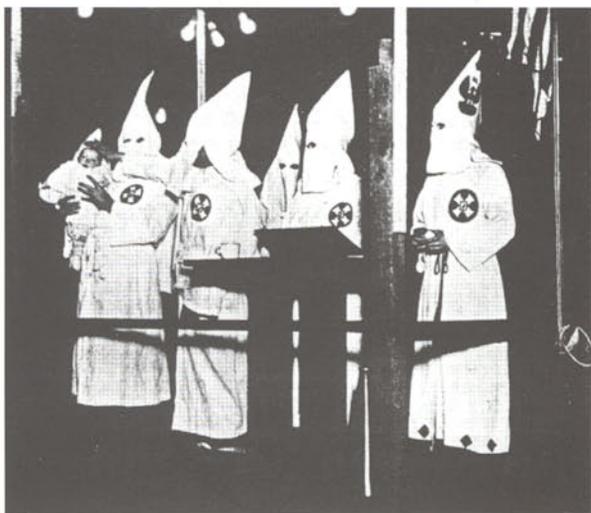
Pero ahora viene lo bueno. Las empresas no se podrán clonar. Su identidad está a salvo. Tal vez la "identidad" será por esta vía y en un futuro próximo, un patrimonio exclusivo de los organismos sociales hipercomplejos y no de los organismos biológicos. Puede que éste sea un triunfo de la complejidad infinita que apenas empezamos a conocer...

La identidad y el carácter de catorce Reyes de Francia puede deducirse, sin necesidad de ser grafólogos, por medio de la expresión de sus firmas. La identidad gráfica corporativa de las empresas, debería igualmente transmitir su carácter propio y su personalidad diferencial o distintiva a través de logotipos, símbolos y colores.



¹⁸ Editora Gente, São Paulo, 2001.

Crisis de identidad



Miembros del Klu-Klux-Klan, con sus rostros y cuerpos cubiertos con el típico atuendo y la marca de la cruz inclinada, son un ejemplo de identidad visual corporativa más allá de lo estrictamente gráfico.

Ya era hora que los economistas, analistas financieros y expertos en bolsa descubrieran el lado cualitativo de los negocios, o mejor aún, la parte inmaterial, intangible de los fenómenos sociales. Celebrémoslo a propósito del artículo de prensa que comentaremos aquí, del que nos interesa tanto este descubrimiento por parte de los economistas como por el mismo hecho real que en él se relata.

Para muchos ejecutivos y gerentes de negocios será una novedad, sino una sorpresa, el

hecho de que, célebres periodistas bursátiles, especialistas en economía y analistas financieros, están comprendiendo cada vez más la importancia de las cuestiones intangibles, inmateriales y cualitativas en el éxito, o el fracaso, de los negocios. Un reconocido experto español en temas bursátiles y financieros, J. Hernández Puértolas, ha publicado un artículo que titula así: "La imagen de marca y Opel".¹⁹ El que haya puesto en primer lugar el sustantivo *imagen* es una prueba de su irrefutable importancia estratégica y económica.

El analista empieza su artículo con un repaso a la eficacia del grupo (Adam Opel es la filial alemana de General Motors, el primer fabricante europeo de automóviles). Sin embargo, Opel ha perdido progresivamente peso en su mercado original y de referencia: el alemán, hasta el punto de acarrear a la empresa unas pérdidas de explotación de 275 millones de marcos en 1999 y 982 millones en el

¹⁹ *La Vanguardia*, Barcelona 20 enero 2001



La famosa figura que culmina el clásico radiador de los Rolls Royce y su equivalente gráfico, cumplen cada uno con su función simbólica y explícita respectivamente. La asociación entre ambos es absolutamente arbitraria pues no existe unidad formal entre ambos.

2000. El presidente de Opel, el estadounidense Robert Hendry, ha tenido que dimitir después de tan cuantiosas pérdidas.

Hasta aquí, éstas son consideraciones propias del analista de negocios, pero lo que constituye una novedad son las afirmaciones siguientes en boca de esta clase de especialistas, siempre polarizados en las cifras y los resultados: "Parece ser que los problemas de Opel en Alemania son de identidad". ¡Primera sorpresa!. Reconocer que pérdidas millonarias crecientes tienen su causa en la *identidad*; localizar el problema en este punto, es un progreso en las ideas de la economía tradicional. "La imagen de Mercedes, BMW, Audi o Volkswagen está perfectamente definida -continúa el analista-. En el caso de Opel, en cambio, todo el mundo tiene claro qué es un Corsa (por cierto, un éxito fenomenal, similar al de Ford con el Fiesta), pero a medida que se asciende por la escala de gamas y modelos, los problemas de identidad se van agudizando".

El nudo real de la cuestión es que la marca matriz Opel se asocia mayoritariamente al modelo Corsa, y aquí, lo que debe ser la supermarca Opel, se diluye, se pierde, ya que permanece tan fuertemente ligada a dicho modelo, que genera este fenómeno: *la marca del fabricante se agota en uno de sus modelos*. Ciertamente, esto es grave. No es un simple problema de posicionamiento, de marketing, de publicidad ni de relaciones públicas, tal como está demostrado, porque todos ellos han hecho lo que han podido -sin éxito como se ve-. El problema es una *indefinición de identidad* y un fallo de proyección estratégica de imagen. Lo cual sitúa el problema en la cúspide de la compañía.

Diferenciar lo que es in-diferente

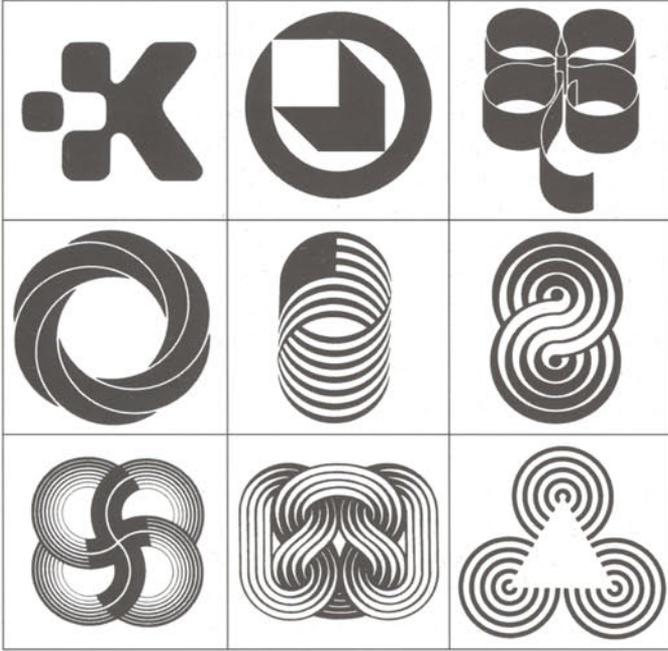
"No nos engañemos -continúa el analista-. En lo que se refiere al motor y a las prestaciones, por supuesto cada uno en su gama, los coches se parecen cada vez más los unos a los otros". Lo cual no sucede exclusivamente con los coches, sino con todos los productos y servicios sin excepción. Y aquí el experto economista acierta al señalar la fórmula pertinente: "Junto a una correcta segmentación del mercado, la clave reside crecientemente en la imagen proyectada". Así es, exactamente. Cuando los productos y los servicios no se diferencian unos de otros, el consumidor sólo alcanza a diferenciar aquellos que poseen una personalidad singular y mantienen su propio discurso y su estilo identitario.

Una marca vale lo que representa

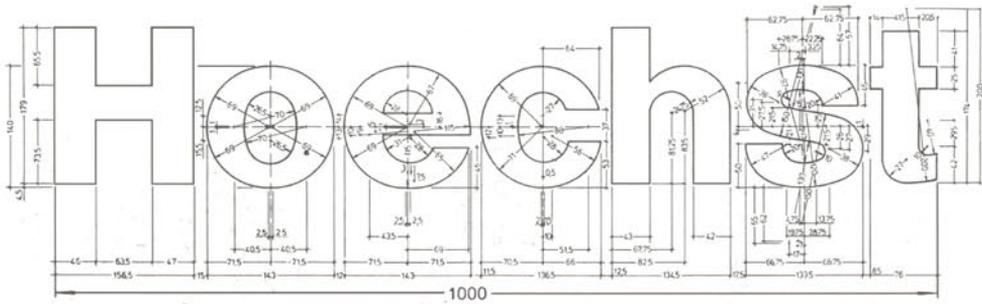
En su preocupación por la búsqueda de las causas a las pérdidas de explotación, Opel contrató a dos consultores en 1998, y ambos llegaron a idéntica conclusión: "Los automovilistas no tienen claro qué representa Opel". Esta es la auténtica clave: *¿qué representa* una marca de identidad? La pregunta no se interesa por lo que "es" objetivamente una marca, sino por lo que significa para el público. Cuando nos hicimos cargo del desarrollo corporativo de Terra Networks, no le pedimos al cliente que definiera qué es Terra (eso ya lo sabemos), sino "*qué debe significar*" Terra para el público. Lo que nos ha llevado a un fructífero trabajo de identidad de la marca.



La Marca Lana fue de las primeras en adoptar el modelo gráfico del op'art, combinando aquí el juego de las líneas con la figura del ovillo.



Marcas de identidad inspiradas en el op'art. Entre las formas abstractas, la primera recurre al signo tipográfico (la letra K) y la última, a la experiencia de la teoría de la forma, que demuestra que el ojo tiende a completar las formas apenas sugeridas. La simetría predomina en estas marcas pregnantes, conforme al concepto de "buena forma" de la teoría gestáltica.



Hoechst
valor a la comunicación

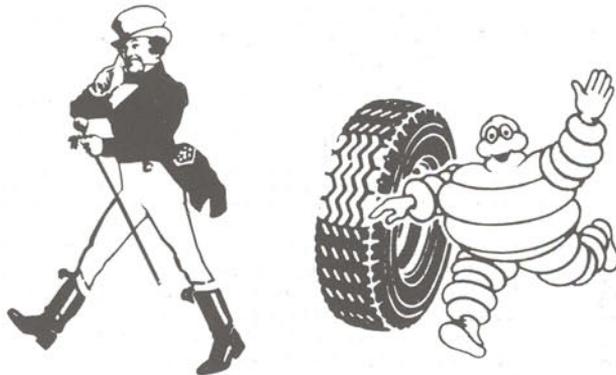
Hoechst, un logotipo aparentemente tan sencillo y claro, pero tan complicado como su pronunciación. Hoechst es una empresa química alemana con 180.000 empleados, 22.000 clases de productos y 347 normas para controlar el diseño de las marcas, impresos, anuncios, etc. Actualmente, este sistema tan completo de cotas, cifras y proporciones que vemos en la reproducción, ha quedado casi por completo obsoleto, pues existen procedimientos de reproducción que ya no requieren el uso de esta clase de acotaciones, con lo cual se evita el tener que dibujar el logotipo, y por tanto las acotaciones ya no tienen sentido. Por otra parte son dificilísimas de aplicar dada su excesiva e innecesaria minuciosidad, que obedece a la mentalidad de la gráfica industrial.

Es evidente la dificultad que encuentran los productos, los servicios y las marcas para significar algo para alguien. Este es uno más de los motivos que ha llevado a las empresas a abrirse a la comunicación. Porque una cosa es el producto, o el servicio, otra cosa es su identidad y otra su comunicación. Cada día más empresas invierten una parte creciente de su presupuesto en las acciones de comunicación corporativa y en la integración de los instrumentos necesarios. Todos los fabricantes y prestatarios de servicios son conscientes de la necesidad de comunicar su presencia y su diferencia competitiva en el mercado. Esta apertura, tal como lo demuestra el artículo sobre la crisis de identidad de Opel que hemos comentado, no es un fenómeno exclusivamente financiero y económico, porque no se soluciona con más inversiones para comunicar la identidad y la imagen, sino que supone una verdadera revolución cultural en el pensamiento estratégico, cuyo alcance es todavía imprevisible.

Nota al margen

Una apostilla sobre un tema secundario (¿). El artículo comentado termina así: "En el caso del norteamericano Hendry, fichado de otra filial de General Motors (Saab) hace poco más de dos años, ha podido haber tenido, también, un problema cultural, que se ha traducido en sus difíciles relaciones con esa institución genuinamente alemana, el consejo de supervisión. Por si las moscas, está prácticamente confirmado que su sucesor será alemán". O sea que, como siempre sucede, los problemas no están aislados unos de otros. Con la crisis de identidad de la marca corporativa convivía un problema de cultura y de comunicación interna.

Estas antiguas mascotas de Michelin de Johnnie Walker son una muestra para un hipotético Museo de las Marcas. En la Actualidad han sido modificadas sustancialmente, pero los nuevos diseños no han podido superar la simpatía y proximidad de estos iconos de la cultura comercial.

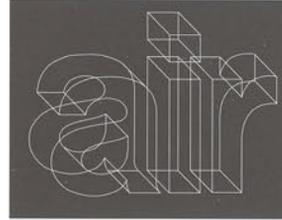




NASA

La National Aeronautics and Space Administration, NASA, cambió sus signos de identidad abandonando los elementos gráficos alusivos a la exploración espacial -que marcaron la estética del grafismo de esta época -que marcaron la estética del grafismo de esta época en ambos lados del Atlántico-. Conocido como "la albóndiga", el símbolo de la NASA había sido diseñado por un empleado de la Agencia y representaba conceptualmente el viaje fuera de la Tierra hacia las estrellas. Una serie de informes, que fueron solicitados a distintos expertos, señalaron que no tenía la legibilidad ni la pregnancia requerida a grandes distancias de visión. Las formas de este diseño eran interrumpidas por una línea ovalada que complicaba la lectura. El logo era demasiado complejo para los procedimientos de impresión y de reproducción, en los cuales sus elementos y detalles se perdían. A la vez, su apariencia era un tanto anticuada e inapropiada para una agencia que representaba los avances tecnológicos de su época.

La NASA dependía del respaldo económico del público y del Congreso -se precisaban varios billones de dólares-, por lo que debía ser muy consciente de su imagen pública como institución. Fue así cuando decidieron contratar al estudio de diseño Danne & Blackburn para crear un nuevo logotipo que reemplazara a "la albóndiga" y desarrollar el programa de normas de aplicaciones. La solución consistió en crear, partiendo del anagrama NASA, un logo tipográfico con una nueva imagen tipográfica única. La combinación de las letras sin ángulos da lugar a una forma inusual y pregnante, y consigue una identificación distintiva y singular. La percepción y la legibilidad son excelentes.



Cuatro logotipos que son al mismo tiempo, imágenes.

Diseño e Imagen corporativa

Entrevista de **Giovanna Rivero**,
Profesora de Semiótica Gráfica en la
Facultad de Comunicación Social y
Humanidades de la Universidad Privada
de Santa Cruz de la Sierra, Bolivia

Giovanna Rivero: *Es muy común que haya una confusión entre los términos identidad corporativa e imagen corporativa. ¿Cuál es la diferencia entre ambos conceptos?*

Joan Costa: Identidad es un término que tiene un sentido cultural y estratégico. Es lo que hace que cada empresa sea *diferente* de todas las demás, *única e irrepetible*. Por tanto ésta es una cuestión esencialmente de gestión de la empresa, tal como lo son la administración, la organización, la producción, las relaciones con el personal, etc. Pero la identidad es algo invisible, y mucho menos variable que todo esto, y más sustancial en las organizaciones. Pensemos, para utilizar una analogía, en la identidad de un individuo (individuo viene de "indivisible", ser total). En su identidad biológica – su ADN, sus cromosomas- está todo el potencial de su futuro desarrollo en la vida. Este potencial cristalizará y será realizado a lo largo de su existencia por medio del contacto con los demás, la sociedad, la cultura y el entorno en que vive. Si cada individuo es capaz de descubrir su propia identidad, es decir, todo aquello que lo hace diferente de todos los demás individuos, *único e irrepetible*, y sabe acordar a ésto sus proyectos personales, entonces cada uno se desarrollará en plenitud y será lo que efectivamente desea y puede ser.

La empresa tiene también estas condiciones potenciales desde el momento en que se funda, es decir, en su naturaleza *institucional*. Pero difiere de los individuos porque ella es un "sistema social" en pequeño, un conjunto de individuos con sus interacciones. Y también, porque siendo al mismo tiempo un "sistema económico" integrado al sistema macroeconómico, tiene unos objetivos diferentes de aquellos que tenemos las personas.

Dicho todo esto, la identidad es una sustancia, un potencial valioso, pero intangible. ¿Cómo hacer tangible, visible y permanente este valor primordial de la estrategia de las empresas? Los individuos disponemos

algo que nos identifica cuando estamos ausentes: nuestra fotografía. Pero la empresa no puede mostrar en una -ni en miles- de fotos, el significado total de su identidad. Por eso ésta debe ser *simbolizada*. Nosotros utilizamos también símbolos, que no envejecen como una fotografía: son la firma y la huella dactilar.

¿Qué hacemos para hacer visible, presente y permanentemente perceptible y memorizable, la identidad propia de cada empresa? Crear símbolos exclusivos y duraderos. Nuestra firma personal es equivalente al *logotipo* (una palabra diseñada, como Coca-Cola o Cartier). Nuestras huellas dactilares son un *símbolo identitario* como los de Lacoste o Nike). Las empresas también disponen de los *colores* (como Kodak o Apple). Todos estos elementos juntos, pero combinados de modo particular, constituyen los signos de identidad de las empresas.

¿Qué es la imagen por relación a la identidad? No confundir las imágenes identitarias o visuales con las imágenes mentales. Cuando hablamos de imagen de empresa no hablamos de figuras visibles, sino de la *imagen mental* que ella suscita en la memoria colectiva. Esto es, la idea que la sociedad en general y los segmentos en particular se han formado de esta empresa. En síntesis: la *identidad es lo que la empresa "es"* (sépalolo transmitir o no). La *imagen es lo que la gente "piensa que es"* (para cada uno, la imagen mental que se forma "es" la realidad).

G. R.: ¿Cuáles son las premisas de la imagen corporativa?

J. C.: La imagen corporativa o global no sólo es función de lo que el diseño y las formas gráficas transmiten. Es sobre todo la conducta global de la empresa, su cultura, sus productos, sus servicios, su calidad, su capacidad de conectar con la gente, su capacidad de innovar, etc., etc. Todo esto es lo que constituye la imagen pública. Sin estos valores que la empresa debe cultivar, junto con su conducta ética, los grafismos no son nada. Son una simple presencia vacía de contenido. Supongamos que la marca de identidad de Mercedes Benz no perteneciera a esta compañía, sino que hubiera sido diseñada para una mediana empresa de cualquier país, y que ésta estuviera mal gestionada, no mantuviera el nivel de calidad de sus productos, no tuviera una buena política de personal, etc. ¿El grafismo Mercedes Benz significaría -y valdría- lo mismo que ahora?

G. R.: Enfocándonos a lo visual, ¿qué elementos componen una identidad corporativa?

J. C.: Lo primero es el Verbo. El Nombre de la empresa o de la marca. Y toda la identidad gira a su alrededor, pues el logotipo es el *nombre diseñado*, una palabra que además de ser legible, es ante todo, visible (como Coca-Cola, que ya no miramos ni leemos, sino

que simplemente vemos). El símbolo gráfico es, como la palabra indica, un símbolo de sustitución; sustituye a la palabra, pero posee los valores icónicos de la forma, sea figurativa o abstracta. Todo símbolo gráfico de identidad conduce a la palabra de base: el *logos*. Cuando vemos la marca Nike, Lacoste o Michelin, pronunciamos estos nombres asociados a ellas. El color es otra clase de elemento de la identidad visual. Su capacidad comunicativa es instantánea, más rápida que cualquier logotipo o símbolo icónico porque no hay que decodificarlo. El color es pura sensación luminosa, y muchas marcas explotan con acierto el color: las "cajas rojas" en la publicidad de los bombones Nestlé, el turquesa del Barclays Bank, o el "amarillo Kodak", son buenos ejemplos. En la publicidad radiofónica -donde el color obviamente no se ve- se anuncian las "cajas Rojas de Nestlé", "el banco azul" como identificación verbal del Barclays, y "las cajas amarillas" de Kodak.

G. R.: *¿Cuáles son los principios de la identidad visual corporativa?*

J. C.: El principio fundamental es el de la diferenciación (identidad). Tanto el nombre verbal como los signos visuales, deben poseer un alto grado de diferenciación ante sus competidores. Cuánto más una identidad visual posea este valor distintivo y exclusivo, más pronto se hace notorio y memorable. Diferenciación y capacidad de recordación son los principios esenciales de un buen diseño de identidad.

Pero no se puede diseñar un sistema identitario de espaldas a sus públicos destinatarios, ni deben olvidarse las leyes de la Teoría psicológica de la percepción, ni la ciencia de la información.

G. R.: *¿Qué función cumple lo visual, lo icónico y lo simbólico en una imagen corporativa?*

J. C.: Las funciones de sustitución del nombre verbal y de la identidad misma, que dejan de ser sustancia intangible de la empresa. Los signos icónicos y simbólicos son universales, hablan un solo idioma visual, que no es necesario traducir y que todos, hasta los niños y los analfabetos, entienden. Esto incide en las funciones recordativa, estética y empática con el público. No hay que olvidar el aspecto emocional en la comunicación identitaria.

G. R.: *Actualmente hay una tendencia a eliminar los soportes de la imagen visual de la empresa (llaveros, adhesivos, broches, etc.) por lo virtual ¿cómo influye en las prótesis de la imagen visual que utilizan las organizaciones?*

J. C.: Los soportes varían con el tiempo y las modas, y está bien que se supriman los objetos más banales, los más vistos y que no significan nada de los valores de la empresa. Además, los llaveros, bolígrafos y otros *gadgets*, tienen una función promocional más que identitaria. La elección de los medios y soportes depende de cada empresa, y la

tendencia es la de crear un material de *merchandising* propio, original y exclusivo. Es la búsqueda de la diferenciación en todos los soportes, los medios y las actuaciones de la empresa. Lo virtual no podrá reemplazar lo real concreto. Le pondré un ejemplo de mi propia experiencia: una empresa fabricante de papeles de escritura e impresión, nos pidió una idea para un *christmas* dirigido al personal, a clientes, proveedores, distribuidores y amigos. Lo que le propusimos fue crear una línea editorial y cada año regalara un libro inédito, algo que no se podría comprar en ninguna parte. Esta es una idea de exclusividad, de identidad y de atención a los públicos receptores. La empresa llevó a cabo esta idea, que fue muy bien considerada, y hasta recibía cartas solicitando los libros, de muchas personas ajenas a la industria papeleras pero que estaban interesadas en coleccionarlos. Total, que mi cliente me había pedido el diseño de una tarjeta de Navidad y acabó aceptando la idea de una serie de libros que serían diseñados y publicados anualmente. Construir la identidad y la imagen es básicamente, una cuestión creativa.

G. R.: *¿Qué papel juega el diseñador gráfico en la construcción de una imagen corporativa?*

J. C.: El que acabo de contarle es un pequeño ejemplo. Pero el primer soporte de este edificio es el de hacer visible una sustancia invisible como es la identidad. Hacerlo de manera original por medio de formas que contengan algún significado sobre rasgos esenciales de esta identidad (pero no rasgos del producto, porque todos los productos competidores son más o menos iguales, y para vender el producto ya tenemos el marketing y la publicidad), y para distinguir y vender la empresa no tenemos otros medios más que el diseño de identidad y sus aplicaciones. Sobre todo, el diseñador debe asegurar una presencia estable de los signos identitarios a través del conjunto de normas de aplicación de los signos, y por medio de una coherencia interna absoluta del sistema de identidad. Éste debe durar, no es como un anuncio o una campaña, que cambian constantemente.

G. R.: *El diseñador gráfico debe expresar una cultura empresarial en lo visual, ¿qué principios debe seguir al crear un logotipo, utilizar colores, formas, etc.?*

J. C.: No es posible, sólo con formas gráficas, expresar una cultura, sino simbolizarla convencionalmente y trabajando con las connotaciones de las formas y los colores. Hay aquí un trabajo de empatía. El diseñador debe compenetrarse con la empresa o la institución, que son sus clientes; conocer su plan estratégico de futuro (la identidad se diseña de cara al futuro) y comprender su misión, sus valores y su cultura. Debe entender el sentido institucional de la organización, y también su personalidad corporativa.

G. R.: *¿El diseñador es un intérprete entre el estratega, que casi es comunicador y el público externo?*

J. C.: El diseñador es *intérprete* del sentido institucional y de la personalidad de la empresa; es también *estratega* para orientar su trabajo con la más acertada intencionalidad; y es *comunicador*, por cuanto su trabajo consiste precisamente en transmitir e implantar una identidad en la mente del público.

El diseñador debe ser, además, una persona que se comunique bien y que tenga sentido de emprendedor. Debe pensar en marketing a la hora de venderse a sí mismo y de argumentar su trabajo ante los clientes. Este es un tema que ha sido demasiado marginado, pero que ya se empieza a incluir en los planes de estudios y en maestrías específicas. Actualmente, hay un movimiento reciente en Milán, unos ciclos de seminarios titulados "La Empresa del Proyecto", organizados por la AIAP, *Associazione Italiana Progettazione per la Comunicazione Visiva* y el *Consorcio Poli Design*, del *Politécnico di Milano*. En estos seminarios se debaten temas relacionados con la profesionalización del diseño, sobre las implicaciones que tiene para los diseñadores la gestión empresarial de la profesión y sobre la apertura del diseño a los mercados de exportación. La idea de base es que la supervivencia de los estudios de diseño en una economía abierta, pasa por mejorar las estructuras organizativas, la financiación de proyectos y la formación especializada de los diseñadores en temas de gestión y comercialización. Las escuelas de diseño, tanto públicas como privadas, ofrecen una alta calidad de formación creativa, técnica y tecnológica, pero no así las competencias que el diseñador necesita para ser un empresario de sí mismo, o para hacer sobrevivir y crecer las empresas de diseño en las que trabaja.

G. R.: *Actualmente, el diseñador está teniendo más espacio en las organizaciones, que cuidan y crean imágenes corporativas visuales eficaces, ¿cómo se debe preparar el nuevo profesional de lo gráfico?*

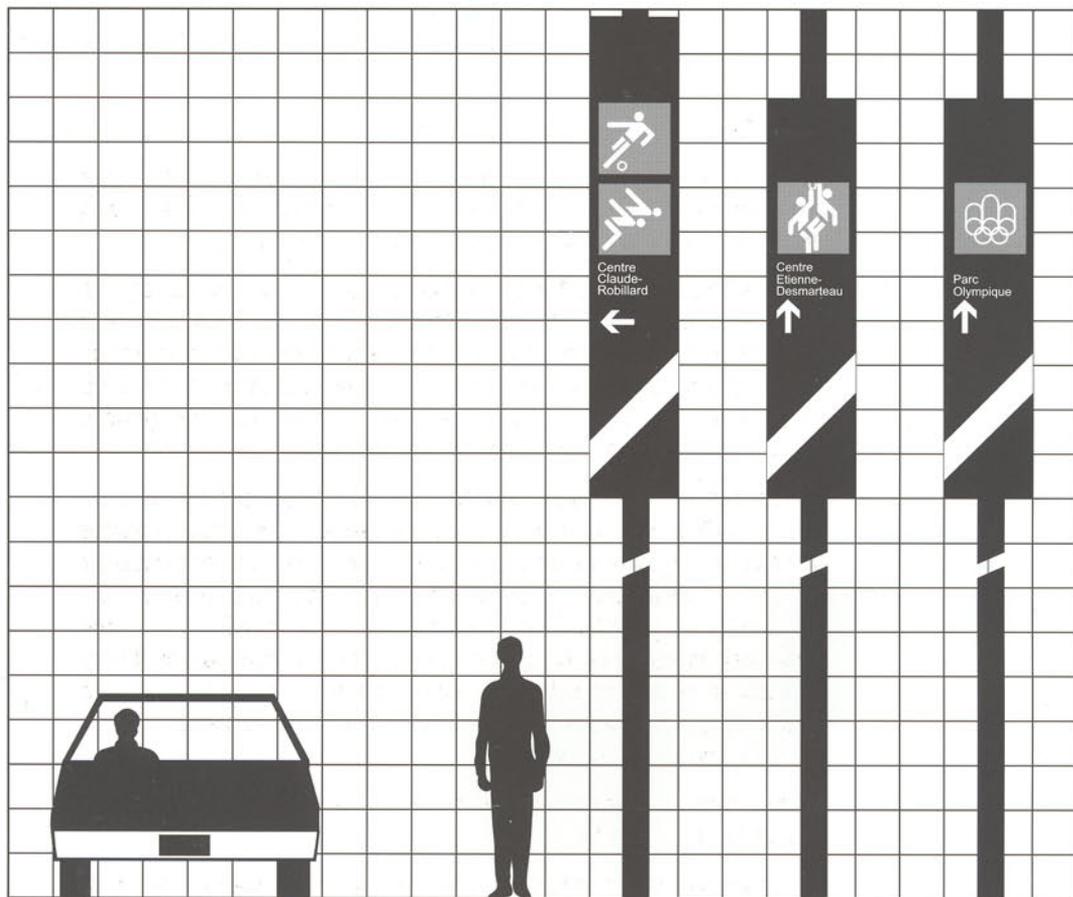
J. C.: Debe estar muy atento en lo que concierne a su cliente, para entenderle y poder interpretarle. Atento también a lo que se refiere al público, a los públicos que son los destinatarios de su trabajo. Y por supuesto, atento al entorno de señales, signos, símbolos e imágenes, en el que su trabajo debe insertarse y competir.

El diseñador no tiene que imitar a nadie, sino dar su interpretación personal y profesional a los problemas que se le presentan. Tiene que observar el mundo, y leer. Leer de todo, poesía, ciencia, literatura, y ver cine, pues aquí encontrará explicaciones y sugerencias que no están en la realidad pura y dura de todos los días.

Ya ve que no hablo de diseño directamente, de formas ni de estética, que es lo que el diseñador ya lleva en su sensibilidad y aprende a desarrollar en la universidad y en la práctica. Prefiero hablar de lo que no es tan obvio, para la vida profesional de los diseñadores: lo conceptual y estratégico.

Y a propósito, quiero aprovechar para decirle que he quedado muy satisfactoriamente impresionado por los trabajos que he tenido ocasión de conocer por internet de los diseñadores bolivianos. Su trabajo es del mayor nivel profesional, comparable al de cualquier país, y no sólo de Latinoamérica, sino también de Europa y los USA. El hecho de que, por vez primera, se ha elaborado en La Paz una agenda de los diseñadores bolivianos: *Catlográfica*, donde se muestra una excelente selección de sus trabajos, constituye sin duda, un instrumento valioso, tanto para mostrar al mundo el nivel de calidad del diseño en Bolivia como la utilidad del mismo para sus empresas e instituciones.

4 Señalética y diseño de información



*Documento señalético
de los Juegos Olímpicos
de Montreal, 1976, con
la serie de célebres
pictogramas diseñados
por Ott Aicher.*

Señalética: una nueva definición

"Señalética es una disciplina de la comunicación ambiental y de la información que tiene por objeto orientar las decisiones y las acciones de los individuos en lugares donde se prestan servicios".

Esta definición es más completa y sustancialmente más precisa que aquella que propuse en 1987¹. De hecho, la diferencia entre ambas definiciones se justifica por los años transcurridos y porque la señalética está en trance de desarrollarse para una mayor creatividad y eficacia. Pero las diferencias entre las dos definiciones están en dos conceptos que ahora hemos introducido, y nos dan las claves de los avances realizados.

Decíamos entonces que la señalética "es una parte de la ciencia de la comunicación visual". Por supuesto que su fundamento científico y su carácter visual son incuestionables, y hoy se consolida como una auténtica *disciplina múltiple* o una actividad *transdisciplinar*. La segunda modificación en relación con la definición de 1987 es la substitución de "comunicación visual" por *comunicación ambiental*, un campo de recursos comunicativos más abierto y global en el que no solamente comunica el diseño gráfico, sino la arquitectura, la iluminación, la organización de los servicios y el entorno en general como *lugar de la acción*.

Para explicar mejor el sentido de esta nueva definición, vamos a analizarla en tres partes:

a)- *Disciplina de la comunicación ambiental y de la información...* significa, primero, que la señalética no es una teoría sino una doctrina y una técnica, e incluso más que una disciplina, pues se ha convertido en una actividad multidisciplinar. Por ser una disciplina relativamente reciente tiene todavía bastantes aspectos a cambiar, y asimismo debe considerarse en curso de desarrollo. En segundo lugar, el enunciado significa el interfaz individuo-entorno (y no sólo individuo-señal), donde este mismo entorno: arquitectónico, urbanístico, paisajístico, etc., configura una forma (morfología); ofrece una impresión de conjunto del lugar, que afecta a la sensorialidad global de los individuos (imagen), y presenta una ordenación significativa de cosas

¹ *Señalética*, Enciclopedia del Diseño, Ediciones Ceac, Barcelona.

y objetos en el espacio en la prestación de servicios (funcionalidad). Todos estos factores constituyen vehículos de comunicación, y en su conjunto definen también la fuerza de una *identidad*. En ella obviamente se combina y se integra la función preeminente de la señalética, que es la *información utilitaria*.

b)- *...orientar las decisiones y las acciones de los individuos...* expresa en primer lugar los efectos de la información señalética y ambiental. Las informaciones guían las decisiones y éstas se realizan en forma de actos. Pero en la misma medida que la información no es sólo señalética, sino también arquitectónica y ambiental, ésta contribuye a la toma de decisiones y a la realización de los actos correspondientes para ejecutar dichas decisiones. Las decisiones no son acciones, sino *vectores de la acción*. Pero los actos son acciones energéticas (variables y más o menos fuertes o débiles) y como tales, los actos nunca son gratuitos, porque siempre tienen un objetivo, un fin, e implican una táctica. Cuando Kotarbinski, filósofo polaco, ha propuesto el término de *praxeología* o ciencia de la acción práctica, pensaba en una ciencia de la eficacia de la acción humana -a la cual, la señalética no puede ser extraña-.

c)- *...en lugares donde se prestan servicios.*

Esto significa que un programa señalético o sistema de información visual, funciona en un lugar determinado, y contribuye a hacer ese lugar perfectamente localizable e identificable a distancia, inteligible y utilizable.

Un espacio, un ambiente o un entorno es algo más que esto. Es un *lugar* bien definido y caracterizado. Es el Punto Aquí de la filosofía situacionista de la Centralidad, donde el individuo es el centro y destinatario de todo lo que está presente -y de todo cuanto se hace- a su alrededor en este lugar. Lugares que se identifican claramente por su función, que es en general, la prestación de *servicios* (transportes, finanzas, medicina, distribución, cultura, ocio, etc., etc.). Pero que en un nivel más concreto y eficaz de comunicación, se singularizan por su personalidad propia y exclusiva: Es lo que he llamado *Identidad del Lugar*, que no es una identidad genérica, sino la de la propia empresa u organización que presta los servicios en este lugar preciso, o que los agrupa. Entre ellos está la señalética misma como servicio informativo. Por esto hay que considerarla como *el primer servicio* que la empresa ofrece al público.

Como se puede comprender, el sentido de esta nueva definición es *integrador* de las diferentes disciplinas que concurren en un proyecto arquitectónico, ambiental, utilitario, orientado a los individuos que son sus usuarios, y para los cuales, el grafismo no es el elemento privilegiado aunque sí lo sea para el diseñador, pero sí es el único capaz de comunicar información explícita y utilizable.²

² Las ideas esbozadas en este capítulo forman parte del libro de próxima publicación, *Señalética creativa*.

Señalética e información visual

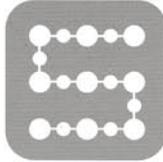
Entrevista de **Raquel Pelta**,
Directora de la revista de diseño
y comunicación, *Visual*, Madrid



Electroforésis



Análisis de Secuencias



Síntesis de Péptidos



Control Microbiológico



Control Químico



Producción de cultivo



Vivario



RNA



Inóculos



Biología Molecular



Cepario



Fermentación

Símbolos creados para el sistema señalético del Instituto Finlay de La Habana por Roberto Chávez M.

Diseño gráfico, diseño señalético, diseño de información, diseño de persuasión, diseño de utilidad pública... ¿dónde están las semejanzas y las diferencias?

R. Pelta: ¿A qué se llama diseño de información? ¿No es el diseño gráfico en sí mismo diseño de información?

J. Costa: Llamamos diseño de información a la parte del diseño gráfico orientado específicamente a difundir mensajes útiles y utilizables para los individuos y la sociedad.

El grafismo es por naturaleza, diseño de comunicación, o sea, producción de mensajes que conectan con la visión y están hechos a la escala de la mirada. En cambio, el diseño industrial o de objetos es diseño de funciones y operaciones, y está hecho a la escala del gesto. Y la arquitectura, que es diseño a gran escala, consiste en diseñar espacios y

escenarios para la acción. Teóricamente, pues, el diseño responde a la afirmación del filósofo Protágoras: "El hombre es la medida de todas las cosas". Pero sólo teóricamente, a juzgar por lo que vemos tan a menudo.

R. P.: ¿Cuál es la diferencia entre hablar de una cosa y de la otra?

J. C.: El diseño gráfico es una forma creativa de combinar imágenes y textos para vehicular significados y provocar sensaciones y reacciones de acuerdo a una intencionalidad comunicativa concreta. Pero este vehículo es neutro en sí mismo. Lo que define la diferencia es el uso que se haga de ese instrumento. De modo que la comunicación gráfica puede ser ilustrativa, decorativa, distractiva, didáctica, funcional, o lo que se quiera, pero en los extremos puede ser persuasiva y alienante, o bien informativa y útil. Se trata de una decisión personal del diseñador que podemos llamar: ética.

R. P.: ¿El diseño de la información es un campo nuevo o existe desde siempre, sólo que ahora se denomina de otra manera?

J. C.: No es nada nuevo, porque siempre han existido libros didácticos, ilustraciones científicas o técnicas, señalizaciones, carteles culturales, cívicos, etc., pero en pequeña proporción. Lo nuevo son las dimensiones actuales de la difusión de mensajes. Y la reacción que esto ha provocado entre los diseñadores más comprometidos, creando una consciencia que se opone frontalmente al consumismo, la saturación y la asfixiante banalidad mediática propagadora de tantos estímulos redundantes y alienantes que podemos llamar "diseño basura".

R. P.: ¿Qué es la señalética?

J. C.: La señalética no tiene nada que ver con la señalización urbana y vial, que es un problema resuelto (aunque no siempre bien resuelto), desde el punto de vista del diseño, y homologado internacionalmente por medio de convenios entre países, para el control del tráfico y la

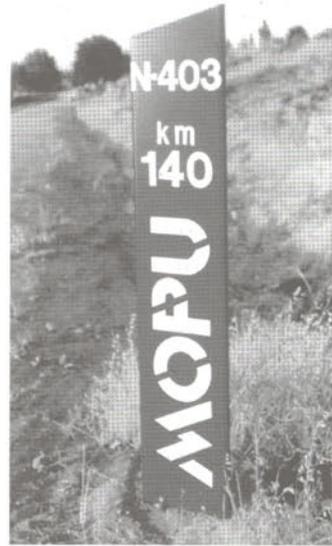


El entorno artificial es un entorno legible, informado, normalizado



El entorno urbano es un multiscenario inteligible y normalizado. La representación del mismo sobre el papel constituye un modelo esquemático que nos hace entender la realidad compleja, que de otro modo, con frecuencia sería incomprensible y difícilmente utilizable. Plano del Metro de Londres.

seguridad vial. Por el contrario, y tal como he definido en otro lugar, señalética es una parte de la nueva ciencia de la comunicación ambiental que tiene por objeto hacer inteligibles los espacios de acción de los individuos, sobre todo en el mundo de los servicios y donde cada caso y cada espacio es diferente. Uno de los proyectos más importantes y complejos que he dirigido es la señalética de la Terminal Internacional del Aeropuerto de Ciudad de México: un aeropuerto gigantesco y con una dinámica caótica.



R. P.: *¿Tiene que ver algo con el diseño de la información?*

J. C.: La señalética es una de sus facetas. Es información instantánea, inequívoca, utilitaria y de usar y tirar, porque a cada paso que encontramos la señal que nos guía, ya la olvidamos en función de la próxima.

R. P.: *¿Qué preguntas debe formularse alguien que emprende un proyecto relacionado con el diseño de la información?*

J. C.: Se requiere una mentalidad de servicio al público y una actitud lógica y una capacidad de abstracción notable para organizar la información de modo que el receptor la convierta en conocimiento útil. Se requiere aquí una mentalidad lógica, esquemática y muy pragmática, pero que no excluye en absoluto la imaginación creativa.

Si en 1987 introduce el término *Señalética* en el lenguaje técnico español, más tarde, en 1998, he lanzado el término *Esquemática*, que designa la ciencia que estudia los *esquemas* como lenguaje y la *esquemización* como proceso creativo. Cada vez usamos más y más esquemas, gráficos, organigramas, diagramas, semantogramas, gráficos de procesos, etc., pero no existía un tratado específico sobre el lenguaje de los esquemas, lo que me llevó a escribir ese libro que trata de cómo visualizar la información en nuestra sociedad del conocimiento.

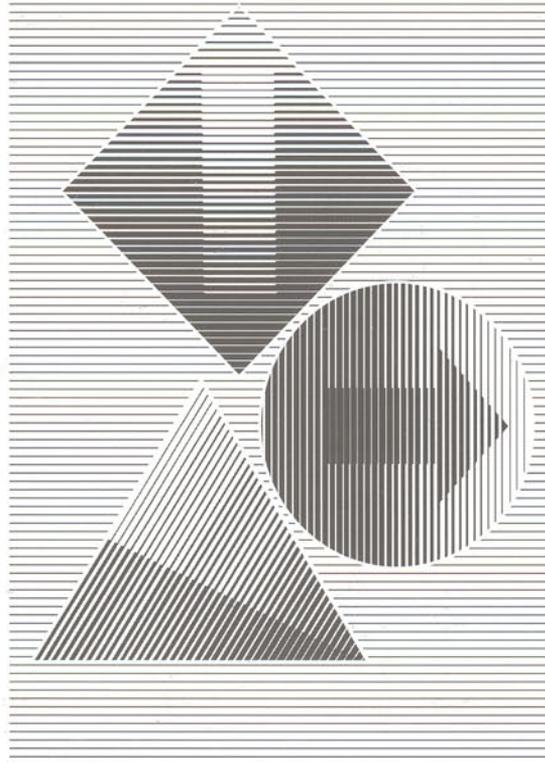
R. P.: *Para dedicarse a diseñar información, ¿se requiere una formación específica?, ¿cuáles son las competencias de un diseñador de la información?*

El mapa de carreteras es una representación del territorio con sus vías y las señales informativas que se integran en él, balizándolo y haciéndolo comprensible. Sin embargo, casi nunca el mapa y el sistema señalético están coordinados gráficamente, a pesar de que juntos configuran la unidad del sistema propiamente funcional.

J. C.: En cuanto a la formación específica, mi libro sobre el lenguaje de los esquemas ha demostrado su utilidad: por ejemplo, el Istituto Europeo di Design (Milán, Madrid, etc.) lo ha incorporado como texto en sus cursos de diseño digital. Pero aparte de eso, es preciso una refundación transdisciplinar del diseño desde la óptica de un nuevo humanismo. Es largo de explicar porque el asunto no es broma. Lo he expuesto con detalle en el *Manifiesto por el Diseño del siglo XXI*, que he dado a conocer oficialmente el mes de marzo de 2001, en México.

R. P.: *¿En qué medida el diseño de la información está más ligado con la cuestión de la responsabilidad social del diseñador que otros campos del diseño? ¿Un diseñador que hace publicidad, acaso no está también informando sobre el producto?*

J. C.: Absolutamente ligado. Es una opción personal: o informar para transmitir conocimientos o persuadir para engordar el sistema de mercado y la ideología del consumo. La publicidad consumista no informa, persuade, seduce y martillea nuestras cabezas machaconamente, que es lo contrario de informar. Lo básico para diseñar información, sea señalética o por medio del lenguaje de los esquemas, o tipográfica en el diseño editorial, es esta actitud orientada a *servir*, no a *dominar*.



Estudio de Armin Hofmann para un cartel, tomando como referencia las formas de las señales de tráfico. El uso de líneas progresivamente reforzadas acentúa el efecto de movimiento y confiere un buen nivel estético a este proyecto.

Comunicación de utilidad pública

La información visual para el uso social de los espacios públicos es una de las prácticas más significativas, sino la primera, de lo que hemos llamado "diseño de utilidad pública". La ciudad es el ámbito de acciones humanas por excelencia, y nunca como ahora había interesado tanto la gestión del espacio público y la información que ello requiere.

Con frecuencia se acusa a los responsables del transporte público y a las administraciones municipales de los problemas que conlleva una señalización urbana y vial deficiente, equivocada u obsoleta. Esta

Serie de carteles en blanco y negro sobre el tema de la seguridad vial, que fueron situados a lo largo del recorrido de las autopistas complementando las señales habituales. Se trata de un refuerzo de la seguridad para los automovilistas. El signo gráfico sintetiza al máximo la recomendación escrita.

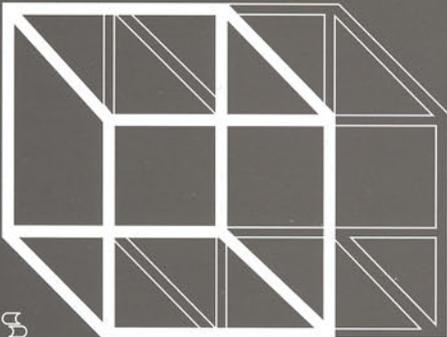


Istituto di Scienze
ed Arti Grafiche
del Politecnico di Torino

**Ricerca nel
campo della 3D:
la Stereografia**

7 novembre 1968
Castello del Valentino
ore 16

tavola rotonda organizzata
dal Centro di Didattica Grafica
e dall'RI/GEIC
Sezione Stereografia e Cinetismi



la mostra dei più recenti esemplari
di stereografia e cinetismi
è aperta fino al 10 novembre 1968
ingresso libero

Stampa G. Biondi

Cartel en blanco y negro para una exposición sobre la Investigación en el campo de 3D: la Estenografía, realizada por el Instituto de Ciencias y Artes Gráficas del Politécnico de Turín.

cuestión no es nueva y es común en los países y ciudades en crecimiento. Pero los gestores públicos que quieren resolver estos problemas se equivocan, porque los abordan con métodos tradicionales y desde una mentalidad administrativa y burocrática, no creativa, de servicio ni volcada al usuario.

He aquí un poco de historia. La señalización vial tradicional es un sistema empírico y cerrado, repetitivo y normalizado. Se basa en un repertorio de situaciones siempre idénticas (dirección prohibida, dirección obligatoria, cambio de sentido, alto, etc., etc.), para las cuales se dispone de una normativa precisa y de un conjunto de señales tipificadas y largamente conocidas por peatones y conductores. La historia de la señalización vial, ya normalizada y homologada internacionalmente, se inicia en 1838 con la instalación del primer semáforo en Londres. En 1904, el Touring Club de Francia colocaba los primeros paneles de prescripciones para automóviles y ciclistas. El día 1 de diciembre de 1908, el *1er. Congrès International de la Route* adoptó cuatro señales de obstáculos: vado, paso a nivel, viraje y cruce. En 1931 se firmó en Ginebra un convenio internacional sobre la unificación de la señalización vial; este convenio fue substituido en la Convención de Ginebra de 1949. Del 7 de octubre al 8 de noviembre

de 1968 se celebró en Viena la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Circulación por Carretera en la que se tomaron acuerdos importantes sobre la circulación vial y la señalización vial. A partir de 1971 se amplía la señalización vial con ayuda de la señalización *perpendicular*, la señalización *aérea* para las direcciones y la señalización *horizontal* para el marcaje y el balizaje en el suelo.

Pero la gestión del espacio público no se agota con la señalización vial y urbana.

La gestión del espacio público

A menudo los paisajes urbanos son escenarios de nuestra vida cotidiana y constituyen nuestra verdadera herencia común, aquella que atrae a los viajeros y turistas para contemplar la ciudad y retener así la impresión de grandeza de una civilización.

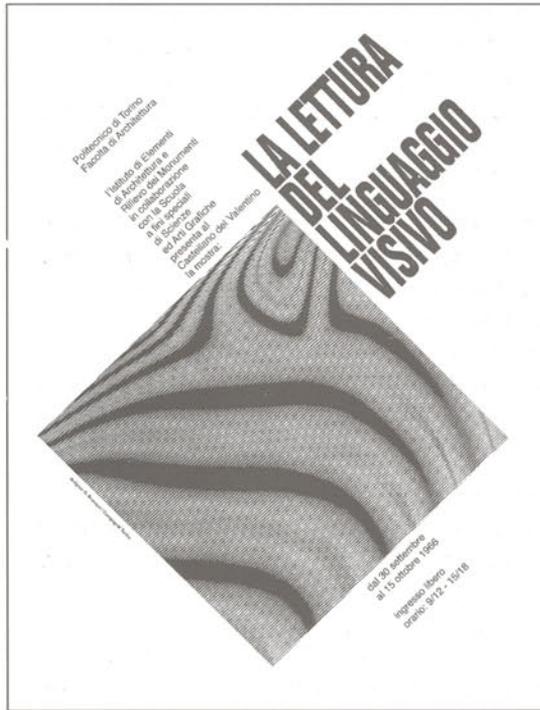
Este entorno de la vida social es agredido no sólo por el uso, el deterioro producido por los hombres en el habitat urbano que ellos mismos han creado, sino también por otras varias causas: el aumento

**l'uomo colto
è piú libero**

**invito all'
Unione Culturale**



Proyecto ganador del primer premio en el concurso para un cartel sobre la actividad de un ente cultural muy dinámico en Turín que incluye artes figurativas, política, cultura, cabaret, cinema, filosofía, literatura, música, ciencias sociales, historia y teatro con setenta manifestaciones. El proyecto propone el eslogan "El hombre culto es más libre", que define el objetivo de la asociación y está simbolizado gráficamente por la ruptura de la masa negra y el ascenso del círculo rojo "liberado", según la corriente del expresionismo abstracto.



Cartel para una serie de exposiciones sobre el tema *La lectura del lenguaje visual*. La ilustración, elegida como símbolo, es bastante significativa de las varias tendencias del arte y de la comunicación contemporánea.

de la complejidad generalizada y la creciente movilidad social con la facilidad y densidad de los transportes; el incremento del tráfico rodado y peatonal que ello conlleva; la acumulación de los desperdicios materiales de una sociedad industrial vorazmente consumidora; la polución del aire; la proliferación de estímulos visuales que *contaminan* la ciudad (basura material y basura semiótica).

Por el contrario, se impone la necesidad de incorporar una *acción correctora* sistemática, tanto en el plano *ecológico* como en el *estético*

-realzar la personalidad propia, el carácter singular y la belleza de las ciudades-, como en el plano *funcional*: reconducir la organización, la regulación y la seguridad del tráfico rodado y peatonal; y al mismo tiempo, crear un sistema de señalización claro, instantáneo y eficaz que determine la fluidez de la circulación, y asegure al ciudadano y al visitante la información puntual que éstos requieren para un sencillo, agradable y eficaz uso público del espacio común, y para que puedan conocer mejor los atractivos de la ciudad.

Uno de los grandes teoremas de nuestra experiencia y nuestra visión del mundo es aquél que afirma que el desorden crece siempre en el entorno que los hombres crean y habitan, si no se efectúa una acción intencional, deliberada y planificada para luchar contra ese desorden.

Atendiendo a esta acción regeneradora del espacio urbano, una de mis preocupaciones ha sido reconsiderar las formas mismas de nuestra vida cotidiana: la escena de la calle, de la plaza, de las grandes arterias, de la perspectiva, que constituyen el teatro de nuestras acciones públicas y que, en los países europeos como Portugal, por ejemplo, representan en promedio más del 20% del escenario de nuestra vida.

Definir estos problemas, inherentes -nos guste o no- al desarrollo de las grandes ciudades es, claramente, el primer paso para denunciarlos y luchar contra el deterioro de la calidad de vida de los ciudadanos. Al mismo tiempo, es la política justa para actualizar y perfeccionar la imagen pública del país, restituir sus símbolos históricos, reforzar su modernidad y su poder de seducción ante los grandes eventos, el negocio turístico, la atracción de capitales y el posicionamiento del país en el nuevo orden mundial.

Los que deciden la organización y la apariencia de las ciudades tienen más poder incluso que los políticos. Es necesario, pues, que recuerden que hay un "metabolismo acelerado" de la ciudad, que es el resultado de la desproporción entre el número de excitaciones visuales por km. cuadrado y unidad de tiempo. Si los desplazamientos se hacen a una cierta velocidad constante, la complejidad de los estímulos aumenta con la rapidez del desplazamiento, y entonces, la ciudad se convierte en un caos visual y un laberinto difícil de descifrar para ser correctamente utilizada y disfrutada. La *calidad de vida*, cada vez más reclamada a los gobernantes, adquiere un valor creciente en las sociedades urbanas.

Una ciudad es tanto más inteligible, comprensible y por consiguiente, tanto más agradable, cuanto menor sea la cantidad de "ruido visual" que contenga; cuánto más clara, precisa y eficaz sea la información útil para el ciudadano y el visitante; y cuánto más pueda mostrarse en su personalidad propia y exclusiva en esta carrera competitiva que sobrepasa el ámbito de los productos y alcanza al de las ciudades y los servicios. Es la ciudad, también como el *lugar de la identidad*.³

Si, a causa de la complejidad del entorno y de la ambigüedad informativa, el cerebro humano se ve obligado a procesar cantidades excesivas de información para el uso del espacio urbano, entonces es necesario: a) más tiempo para seleccionar la información útil; b) más esfuerzo de atención, y c) mayor concentración para discriminar esta información útil. Entre la complejidad/ambigüedad de la información por señales y el tiempo de reacción a ella existe una función lineal expresada por la ley llamada "de Hick". El ciudadano, el visitante y el turista se someten a un esfuerzo de comprensión, a una serie de dudas

³ Véase A. Moles y J. Costa, "Servicios públicos y entorno urbano. Su influencia en la calidad de vida y la sociedad del bienestar", en la revista ya citada .doc comunicación nº 1.

para poder circular por la ciudad, y a una pérdida de tiempo que no ocasionan sino molestias y frustraciones.⁴

¿Cómo proceder, pues, para hacer intelegible nuestro escenario cotidiano; facilitar los usos sociales de la ciudad; hacer accesibles los servicios públicos; introducir en el entorno urbano elementos funcionales, estéticos, placenteros; cómo aumentar la calidad de vida, y cómo reforzar al mismo tiempo la personalidad, la imagen pública de la ciudad y los atractivos que ofrece? He aquí algunos retos importantes con que se enfrentan hoy los responsables de la organización y la apariencia de las ciudades. De hecho, se trata de un problema de tres dimensiones: 1) mejorar el equilibrio psíquico de los ciudadanos y el nivel de calidad de vida; 2) ofrecer un mejor servicio al ciudadano, al inversor, al público visitante y al turista en sus desplazamientos; 3) promocionar la imagen y la personalidad propia de nuestras ciudades -lo que conlleva una serie de ventajas no sólo en el orden funcional y cultural, sino también en el orden económico-. Aquí precisamente, la ciencia de la información visual o de la comunicación ambiental, con la "señalética" y las informaciones de utilidad pública e interés cultural y cívico, son recursos que ofrecen una serie de soluciones pertinentes.

⁴ Véase asimismo: J. Covarrubias, "El delito de la contaminación visual" en el nº 2 de la citada revista *.doc comunicación*.

5 Lenguajes gráficos



INVS

CIVS

F

VREANVS



CIVIS

VS



Génesis de los lenguajes gráficos

Imágenes, Signos y Esquemas tienen un lejano origen común: la mano humana que traza formas y figuras. Y proceden de una misma matriz ambivalente: el signo convencional y la imagen figurativa o abstracta, nacidos el primero con *homo habilis* y el segundo con *sapiens*.

50.000 años antes de nuestra era, en el paleolítico, aparecen *glifos* simples, trazos, perforaciones, incisiones y marcas en forma de líneas, series de puntos y trazos ritmados dispuestos en un cierto orden y espaciados regularmente, que habían sido marcados por la mano del hombre sobre huesos y piedras. Sin duda son *señales*, pero nunca sabremos qué significaron para sus autores.

Entre 25.000 y 15.000 años a.C. se desarrolla el gran arte parietal, con el nacimiento de la Imagen pintada por *sapiens*. Imágenes que coexisten con los signos y glifos paleolíticos y los marcajes de manos humanas; juntos constituyen la reserva genética de la expresión gráfica (Altamira, Lascaux, etc.). Figuras humanas y de animales, escenas de caza, figuras híbridas y símbolos de fertilidad inauguran el mundo del Arte: el "eterno presente" (Giedon), porque sus formas originarias permanecen a través del tiempo y el espacio en el arte, pero también en el grafismo.

4.000 años a.C., los pueblos "escriben", después de decenas de miles de años de emplear varios medios para transmitir y fijar mensajes con la ayuda de dibujos, signos, imágenes. Pero la escritura propiamente dicha no existía, aunque existían códigos organizados. Mesopotamia, Egipto y China utilizaban jeroglíficos, pictogramas e ideogramas.

1.800 años a.C., en Val Camonica, Italia, aparece el primer plano topográfico conocido, premonición de los planos de las ciudades, mapas de carreteras y mapas cartográficos y, con ello, emergencia del lenguaje esquemático. Con el proceso de esquematización funcional nacía el *esquema* -que más tarde daría lugar a la "esquemática", ciencia

Graffiti encontrado en las excavaciones de Pompeya, con letras, símbolos y dibujos de gladiadores y otras figuras.

de los esquemas-, con el desarrollo del repertorio de los *grafos* y la teoría del mismo nombre.

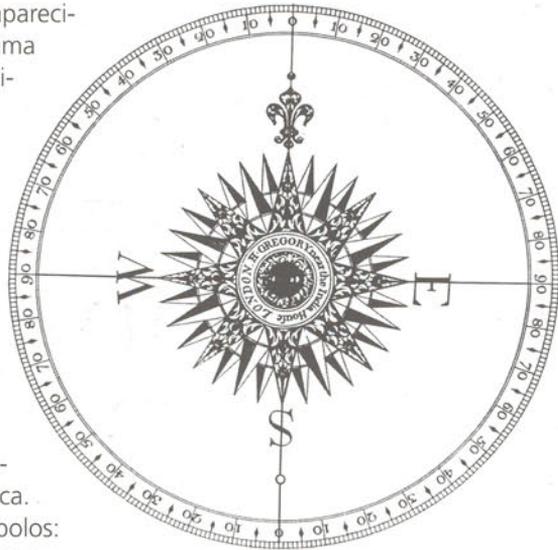
1.000 años a.C., tiene lugar la invención del *alfabeto* por los fenicios, que lo dispersaron por las riberas oeste del Mediterráneo, en el Norte de África, el sur de España, Sicilia, Cerdeña, Chipre y también en Grecia e Italia.

El Signo, la Imagen y el Esquema constituyen el repertorio de base, la inagotable matriz expresiva de la que brotará la progresiva proliferación, la diversificación y hasta la ubicuidad de toda la *gráfica* existente y de los *lenguajes visuales* contemporáneos.

Del signo al símbolo

El hombre es un animal simbólico. Algunos signos simples han atravesado la historia. El tiempo los ha cargado de sentido porque los hombres han proyectado en ellos sus miedos, sus sueños y sus quimeras, y así se han convertido en *símbolos*.

Muchos de estos símbolos han desaparecido en el olvido, pero su figura mínima de signo convencional ha permanecido. Mas el tiempo histórico les da la facultad de reaparecer una y otra vez para actualizarse con nuevos significados, y anclarse así, en tanto que símbolos, en nuestra memoria colectiva. La energía psicológica y la pregnancia formal de estos símbolos privilegiados los hace prácticamente eternos, pues siempre reaparecen pero encarnando significados diferentes: es el caso de la cruz y el sol prehistóricos, la estrella, el triángulo, la espiral o la esvástica. No sólo vivimos en un mundo de símbolos: un mundo de símbolos vive en nosotros.



Compás azimutal sobre cartón por H. Gregory, hacia 1760.



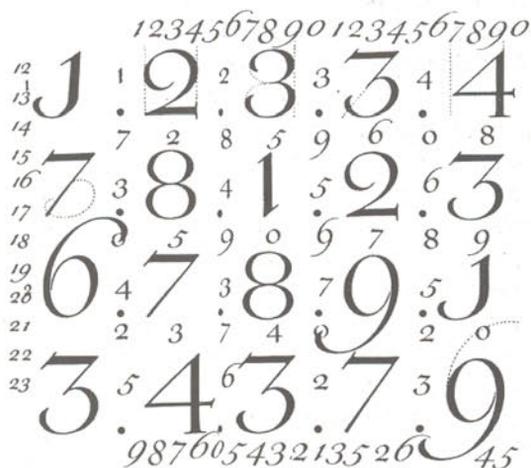
John Cage. Partitura de Cartridge Music.

ELEMENTS

	Hydrogen	1		Strontian	46
	Azote	5		Barytes	68
	Carbon	5		Iron	50
	Oxygen	7		Zinc	56
	Phosphorus	9		Copper	56
	Sulphur	13		Lead	90
	Magnesia	20		Silver	190
	Lime	24		Gold	190
	Soda	28		Platina	190
	Potash	42		Mercury	167

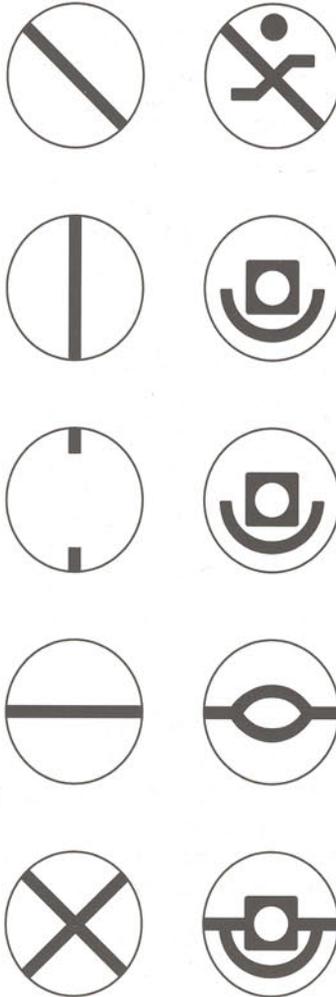
Los Elementos de John Dalton, 1806. Diagrama de lectura. Sociedad literaria y filosófica de Manchester.

Cifras. Grabado inglés del s. XVIII.



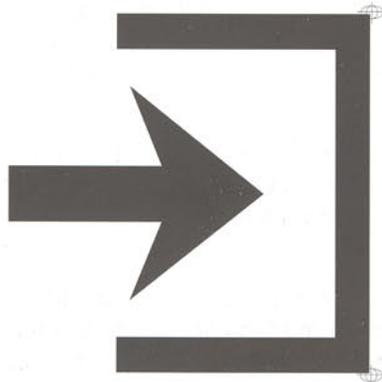
Las imágenes funcionales

Llamamos imágenes funcionales a aquellas que no se inscriben en el ámbito de la Poesía, el Arte o la Belleza. Son las imágenes que cumplen "funciones" utilitarias, como las de los códigos pictográficos de la señalética, los planos de construcciones, la gráfica industrial, la cartografía temática, la imaginería científica, la gráfica didáctica, las ilustraciones y las caricaturas, así como las aplicaciones de la imagen a la difusión cultural, a la publicidad y a la información en general.



Tomás Maldonado.
Signos de un lenguaje
convencional,
destinados a
ordenadores
electrónicos.

Este símbolo significa "engranar". No todas las traducciones de este término en distintas lenguas son universalmente comprensibles, mientras que el símbolo sí lo es en los códigos del lenguaje técnico. El símbolo es único e intraducible. Es interesante comprobar, a parte de esto, que al cambiar de código, el mismo signo significa otra cosa en señalética: entrada.



ingranare	ITALIAN
eingreifen	GERMAN
engranar	SPANISH
engrener	FRENCH
bekapcsolni	HUNGARIAN
koble ind	DANISH
koppla in	SWEDISH
ἄρση	HEBREW
Съединяване	RUSSIAN
Συμπλέκω	GREEK
توصيل	ARABIC
फसलाना	HINDI
接吻	CHINESE
噛合わせる	JAPANESE



John Cage. Página de la partitura para el *Quatuor à cordes en quatre parties*.

Las técnicas gráficas

Cuando Gutenberg inventó los caracteres móviles hacia 1437, la Imprenta se constituyó en el primer medio técnico de producción en serie de Textos, ornamentos e ilustraciones (el libro) y al propio tiempo, su medio mismo de difusión (el medio impreso). La tipografía (término que significa "escritura con tipos" de imprenta) consistió en la transformación de la escritura manuscrita en una escritura mecanizada.

En 1839 nació la invención de Daguerre (y de Niepce): la Fotografía. Era la primera *imagen técnica*, obtenida por medios óptico-químicos y mecánicos, ya no por la mano humana. Con la obtención del negativo, la fotografía conseguía a la vez la imagen y su matriz, con la que es posible obtener repetidamente imágenes idénticas, e incluso modificarlas, manipularlas casi indefinidamente por medio del trabajo de laboratorio.

La fotografía ha generado otros lenguajes a partir de ella, como el foto-grafismo, el cinematógrafo con la inclusión del movimiento, la termografía, la holografía, la reprografía utilizada en arte, el *polaroid art*, etc., etc.

La revolución electrónica, por su parte, con la videografía, el arte computacional, el grafismo informático y la imaginería virtual con la digitalización, han subvertido radicalmente la capacidad manipuladora, es decir, creativa, de las imágenes. Si la unidad mínima de la fotografía

era el negativo; si la unidad mínima de la imagen fílmica era el fotograma; ahora, la unidad mínima de la técnica digital es el *pixel* (contracción de *picture element*) esto da idea de la actual capacidad ilimitada de manipulación de las imágenes. Una manipulación que no procede de las imágenes mismas, sino del cálculo matemático o la digitalización.

Todas estas transformaciones y aportaciones técnicas nos llevan a reflexionar sobre la naturaleza de la imagen. ¿Podemos definirla todavía según el punto de vista platónico, como el equilibrio perfecto entre verdad y belleza? ¿Es que una imagen es hoy *solamente* "un fragmento de la realidad visible del entorno fijada sobre un soporte material"? ¿Qué es una imagen en este principio de milenio? Philippe Queau responde: "Antes que todo, una imagen es energía modelada, de la que se puede conservar un rasgo permanente o modificable".

Los lenguajes gráficos tradicionales han encontrado un desarrollo impresionante en nuestra cultura técnica y con el auge de la información, sobre todo con la *visualización* por medio de esquemas y esquematizaciones.

Tan importante resulta hoy este nuevo campo de la comunicación gráfica en el mundo de la ciencia, la técnica y la enseñanza, que justifica de sobra el que dediquemos esta parte íntegramente al lenguaje de los esquemas.

El tercer lenguaje

Nuestra civilización, nos guste o no, es y será visual. Si Fulchignoni vaticinó la llegada de la *civilización de la imagen*; si McLuhan declaró la *guerra de las galaxias* entre el escrito (Gutenberg) y la transmisión de mensajes a la velocidad de la luz (Marconi); nosotros hemos anunciado la irrupción del *tercer lenguaje* con el desarrollo de los *esquemas gráficos*, cuyo estudio cuenta desde ahora con un corpus teórico que sustenta esta nueva disciplina.⁵

¿Quién de nosotros no se ha sentido impulsado alguna vez a trazar unas líneas, unas formas toscas sobre un papel, a improvisar un plano o un esquema para explicar una cosa, imposible de hacerlo con palabras? ¿Hay una memoria de empresa, una publicación técnica, un informe científico, un artículo de economía, de estadística, de geopolítica o de sociología en los que no figuren esquemas y gráficos? ¿Existe una empresa que no utilice un organigrama, un cronograma, un Pert, un diagrama de flujos, o todo un enorme pliego de planos constructivos que caracterizan la gráfica industrial? ¿Somos capaces de proyectar un edificio, una máquina o una acción, establecer una estrategia sofisticada, plasmar un modelo de razonamiento o elaborar un algoritmo sin utilizar gráficos y esquemas?

Para tratar de esquemas y esquematizaciones es preciso acudir al referente matricial del diseño gráfico: el sistema bimedia imagen-texto. Todos los medios y soportes de la comunicación funcional, desde la imprenta gutenberguiana hasta Internet, transportan constantemente mensajes bimedia.

¿De qué está hecho este libro? De textos e imágenes. ¿De qué están hechos el cine, la videografía y los mensajes audiovisuales? De las combinaciones entre tres -y no dos- modos de lenguajes, ya que lo audiovisual no es un lenguaje bimedia, tal como su nombre da a entender, sino un lenguaje *trimedia*.

⁵ J. Costa, *La esquemática. Visualizar la información*, op. cit.

Por la parte *audio*, estos mensajes están hechos de *formas sonoras*. Unas de ellas son *figurativas*: el ruido del viento, la lluvia, las puertas que se cierran, el galopar de los caballos, el fragor de la guerra, etc., etc. Otras *descriptivas*: las palabras habladas, los relatos, los diálogos. Las otras formas sonoras son *abstractas*: las músicas.

Por la parte *video*, estos mensajes están hechos de *imágenes icónicas* deudoras de la fotografía, y *formas abstractas* deudoras de la infografía. Pero también de *textos escritos*; esto es muy evidente en los filmes subtítulosados y en los créditos de las películas y programas de televisión, e igualmente en los anuncios y las cortinillas separadoras de espacios y programas, que definen la identidad corporativa de las cadenas. El canadiense Jean Cloutier quiso corregir la expresión de "audiovisual" y propuso llamarlo *audio-escripto-visual* incluyendo así el texto. De todos modos, esta fórmula no es exacta, ya que lo visual no son sólo las imágenes, sino también lo escrito. Por esta razón he propuesto substituir dicha denominación por la de *audio-escripto-icónica*: estas dos últimas palabras se incluyen en "lo visual".

Vemos, cada vez con más frecuencia, el uso de los medios infográficos en los productos audiovisuales. Son sobreimpresiones de textos, escritos formando *gestalts* (es lo que hemos llamado tipografismo), palabras en movimiento y transformándose (lo hemos llamado: iconización del escrito).

Pero lo que esta mezcla de lenguajes indica, y queremos destacar aquí, es la presencia del lenguaje bimedia imagen-texto incrustado en el lenguaje audiovisual, que como hemos demostrado, es trimedia.

Esta referencia de vuelta a la imagen, el signo y el escrito -y con él, el *código*- sitúa perfectamente la especificidad del tercer lenguaje. ¿Cuál es esta especificidad que legitima los esquemas en tanto que *lenguaje*? La respuesta consiste en la *especialización* de cada lenguaje: las palabras lo saben todo del habla, pero nada de la temperatura, la música, la gastronomía o el arte pictórico. Así cada lenguaje es único, pero limitado a su especialidad. Si las imágenes lo saben todo acerca de la figuración icónica, no saben nada del lenguaje hablado; ni éste del color, de los aromas, y así sucesivamente. La limitación de cada modo de lenguaje define su especificidad, pero la especialización termina con sus propios límites.

Esta respuesta, un poco larga, se resume así: Los esquemas constituyen un lenguaje de la comunicación gráfica, porque ellos *no son imágenes ni textos*. Funcionan por otro sistema. Hagamos algunas precisiones sobre estos términos:

Imágenes

Las imágenes son fragmentos de cosas visibles, o visuales, del entorno y/o de la imaginación, y su carácter fundamental es la representación. Moles definió así la imagen funcional: "La imagen es un soporte de la comunicación visual que materializa un *fragmento* del universo perceptivo (entorno visual), susceptible de persistir a través de la duración y que constituye uno de los componentes principales de los *mass media*". Valéry, más filosóficamente, escribió que: "Las imágenes hacen presentes cosas ausentes, que están en otro lugar y en otro tiempo". (Esta definición vale también para las imágenes mentales).

Textos

Los signos alfabéticos son unidades gráficas elementales de los sonidos del habla. Y si el habla es un producto de la conceptualización transformada en signos fónicos convencionales, por su parte "el escrito es el resultado de la fijación del pensamiento formulado por la lengua con la ayuda de un código o un sistema de signos gráficos o escritura sobre un soporte dado" (R. Estivals). O sea que la escritura es, en el límite, la transcodificación convencional (la letra "a" no es igual al sonido verbal "a") de otro código a su vez convencional. "La palabra 'perro' no muerde", dicen los lingüistas; la imagen de un perro tampoco, pero ésta tiene la capacidad de mostrarlo; la palabra tiene la aptitud de designarlo o señalarlo.

Esquemas

Si las imágenes representan cosas visibles del entorno (la realidad); y si el escrito representa el pensamiento hablado traducido en signos y combinado por medio de reglas (gramaticales); entonces, puesto que los esquemas no son ni lo uno ni lo otro, ¿qué son los esquemas?, ¿para qué sirven?, y ¿por qué son un lenguaje?

En esto precisamente venimos trabajando un grupo de lingüistas, investigadores y comunicólogos en Europa (A. Moles, R. Estivals, F. Richaudeau, R. L. Baticle, V. Molnar, C. Lefèvre, M. B. Yacobi, J. Devèze y yo mismo) y que he desarrollado para conceptistas, estrategas, diseñadores y visualistas, en el libro anteriormente citado.

El triunfo del pensamiento abstracto y esquemático que caracteriza nuestra sociedad técnica y de la información, necesita el lenguaje que le es propio. No se basa este nuevo lenguaje en la imagen imitativa, más o menos realista o figurativa; ni en el discurso o el relato escrito. Su lenguaje es el que se precisa para *hacer visibles realidades invisibles*,

intangibles e incluso aquellas que no son siquiera de naturaleza visual. Es el lenguaje de los esquemas, que corresponde a nuestra cultura tecnocientífica y a nuestra sociedad del conocimiento.

Producir esquemas incluye el acto implícito de *esquematar*, es decir, abstraer, reducir sistemática y progresivamente la complejidad de las cosas y los fenómenos a un lenguaje que los haga visibles y, por esta vía, comprensibles.

La acción de esquematizar se expresa gráficamente en una bifurcación de su principio de *visualizar* o *hacer visible*. Cada una de estas dos ramas conduce a formas expresivas sustancialmente diferentes y específicas:

a) las *esquemalizaciones a partir de imágenes*, intervienen cuando éstas han llegado a los límites de la mostración de lo que se quiere transmitir. Sólo el tratamiento esquemático puede hacer visible lo que en la imagen no lo es. Los ejemplos más corrientes son las ilustraciones didácticas, las de la divulgación científica, la cartografía, los planos de las ciudades, los mapas de carreteras; y en el campo técnico, los planos urbanos y de arquitectura, la gráfica industrial, el diseño de objetos, etc. En todos estos casos se trata de ilustraciones esquematizadas o bien de grafismo técnico.

b) los *esquemas* propiamente dichos, que son elaborados *a partir de datos*, sean numéricos, escritos, estadísticos, simbólicos. Los esquemas son figuraciones abstractas porque son *transposiciones visuales* de datos, fenómenos complejos del tiempo y del espacio, estructuras invisibles, estados y relaciones. Ellos han dado lugar a una auténtica "familia", que reúne los organigramas, sociogramas, cartogramas, árboles de decisiones, redes, logigramas, histogramas, cronogramas, semantogramas, modelos y algoritmos. Y puede decirse así que la esquemática cuenta con una gramática.

Breve itinerario histórico

Detengámonos un momento aquí para contemplar el origen lejano y las evoluciones del pensamiento esquemático en la comunicación gráfica.

Los esquemas no son una invención reciente. Nuestras cabezas están amuebladas con "esquemas mentales", estructuras de la mente que sedimentan miles de años de historia humana, y que proyectamos en nuestra pantalla de conocimientos para reducir la complejidad del mundo y hacerlo inteligible. En la medida que puede ser expresada gráficamente, esta función de la mente es la base de la producción de esquemas, del esquematismo, de la esquematización.

No hace mucho descubrí en Italia, a 1.500 metros del pequeño pueblo de Cemino, a la derecha de la carretera que conduce a Pescarzo, el famoso plano de Bedonia, el mapa topográfico más antiguo descubierto en Europa. Este plano, mapa o esquema, se remonta a la edad del bronce. Está grabado sobre piedras y mide 2,50 m. de altura por 3,50 m. de largo. Abajo se distinguen las casas del pueblo y, más arriba, el mosaico de los campos donde los cultivos se representan por series de puntos. Un riachuelo serpentea a través de los campos. Otras líneas señalan con precisión los muros de separación, las acequias y los canales. El esquema revela dos fases principales en su ejecución. Pertenecen a la primera (3º periodo del arte del Valle de Camonica llamado "camuniense") los puntos y las líneas que representan los campos cultivados, muros de separación, canales y senderos. En una segunda fase (4º periodo) fueron grabadas las casas con sus habitantes. No se trata sin duda de una representación realista o una figuración estética. Se trata de ¡un esquema de la edad del bronce!

El arte paleolítico ya era un arte esquemático. Los bisontes de Altamira o de Lascaux eran simplificaciones, abstracciones de la realidad donde sólo se retuvo lo esencial para mostrar la figura y el movimiento exclusivamente por medio de la línea gráfica y el contorno. Abstracción, transparencia y superposiciones son característicos del arte prehistórico. Ahora lo son también pero en modo diferente, del lenguaje de nuestros esquemas.

Los alquimistas (Fludd, Kircher) y las artes adivinatorias, produjeron y utilizaron esquemas para pensar, mostrar o convocar lo invisible. Lo ideal o lo posible. La cartografía (Mercator) es una esquematización del mundo geográfico, una abstracción de la realidad esférica representada por medio de otra realidad plana; de un macroobjeto a un microobjeto; de una realidad compleja a su "memoria portátil": el mapa.

Desde sus inicios, la investigación científica produce y utiliza esquematizaciones (Copérnico, Galileo, Kepler, Leonardo, Durero). Actualmente, estas investigaciones generan *visualizaciones* (necesariamente esquemáticas) que se obtienen por medios técnicos; el trabajo del visualista, que sintetiza el pensamiento abstracto y la formalización gráfica, es substituido por aparatos, como los rayos X, ultravioleta, el microscopio electrónico, el escáner, el láser, la resonancia magnética nuclear, la termografía, los detectores por satélite y todo este arsenal técnico que facilita el conocimiento de lo que permanece oculto a nuestros ojos, desde lo infinitamente grande a lo infinitamente pequeño.

Con el maquinismo nació la gráfica industrial, el esquema técnico que ya utilizaban los artesanos e instaladores (Watt, Derby), herederos

de las construcciones mecánicas ideadas por Leonardo, el *primer artista industrial designer de la historia*. Los dibujos técnicos se basan en planos, plantas, alzados, cortes, etcétera, y son deudores de los arquitectos anónimos de la antigüedad. Pero esta clase de dibujos (diseños) ahora servirán para construir máquinas que fabricarán productos, y para diseñar estos mismos productos, que serán fabricados todos perfectamente idénticos y en series en número indefinido. Los dibujos técnicos de la mecánica y la producción seriada enlazarán con el diseño industrial y afirmarán la *cultura del proyecto*.

En el mismo sentido de proyecto, y de *modelo*, la ciencia de la organización -que es una ciencia de los organismos constituyendo un sistema- accede a las empresas y produce y utiliza esquemas: los organigramas, diagramas de flujo, cronogramas, etcétera. La psicología industrial utiliza sociogramas, sociomatrices y otras esquematizaciones de las interacciones entre los actores humanos dentro de la empresa. Con su presencia progresiva en el mundo de las empresas y organizaciones, los esquemas se imponen como instrumento de la estrategia, del diseño de operaciones, acciones y modelos de razonamiento estratégico: empresarial, político, militar...

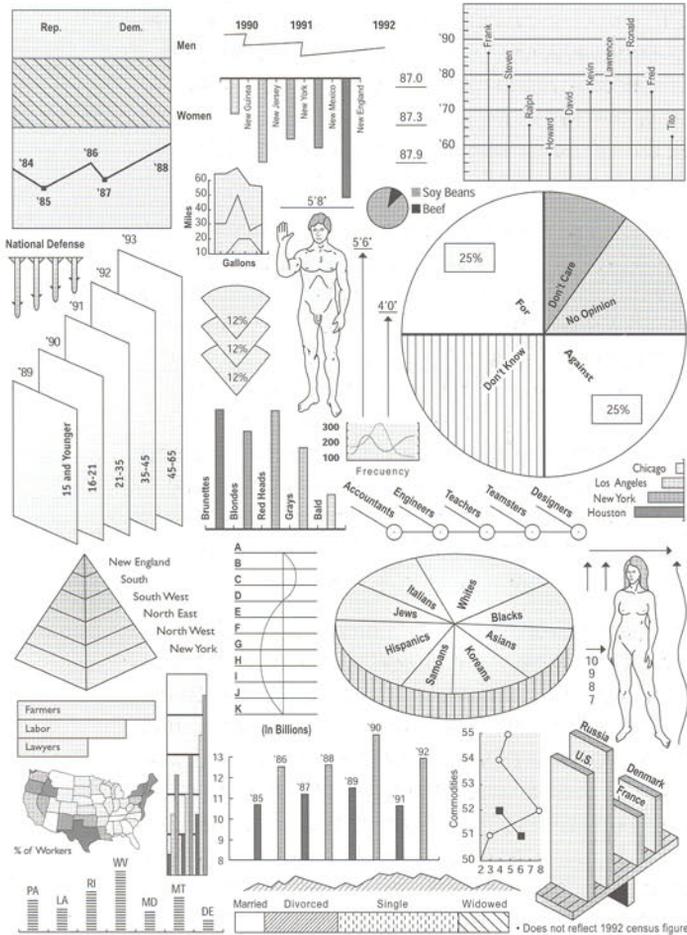
Los esquemas alcanzan hoy todos los ámbitos de la vida cotidiana de los individuos en el mundo del consumo de productos y de la utilización de los servicios. El mapa cartográfico de carreteras y el plano de la ciudad son esquematizaciones, simplificaciones y abstracciones de la realidad que nos permiten entenderla, utilizarla y memorizarla. El manual de instrucciones de uso para una máquina de escribir electrónica, un lector de discos compactos o una fotocopidora, utilizan también las esquematizaciones con el fin de facilitar la inteligibilidad y, con ella, el uso correcto de estos aparatos, "cajas negras", objetos monobloques y opacos que necesitamos descifrar y extraer de ellos todas las prestaciones que el ingeniero, el diseñador industrial y el ergónomo han inscrito en el programa de tales aparatos.

Los esquemas conquistan la prensa diaria, las revistas de labores o de bricolaje, los libros infantiles, los catálogos o los anuncios. Los niños aprenden las metamorfosis zoológicas, el funcionamiento del cuerpo humano, los fenómenos de la astronomía o la anatomía mediante esquemas. Por toda esta proliferación del lenguaje esquemático, éste se afirma cada día más como el elemento esencial e insustituible de la gráfica didáctica. Pero la *cultura proyectual* sobrepasa hoy el mundo de la producción y el consumo y genera nuevos fenómenos con el uso de los esquemas. Hoy, los programadores, los controladores, planificadores y sobre todo los estrategas, utilizan en gran medida organigramas preparatorios, ya no como modo de visualizar cosas y fenómenos que existen en la

realidad, sino para planear, diseñar y modelizar acciones, procesos, información, operaciones, servicios, proyectos matemáticos, económicos y sociológicos. Es lo que llamamos *diseño conceptual*.

Qué es un esquema y para qué sirve

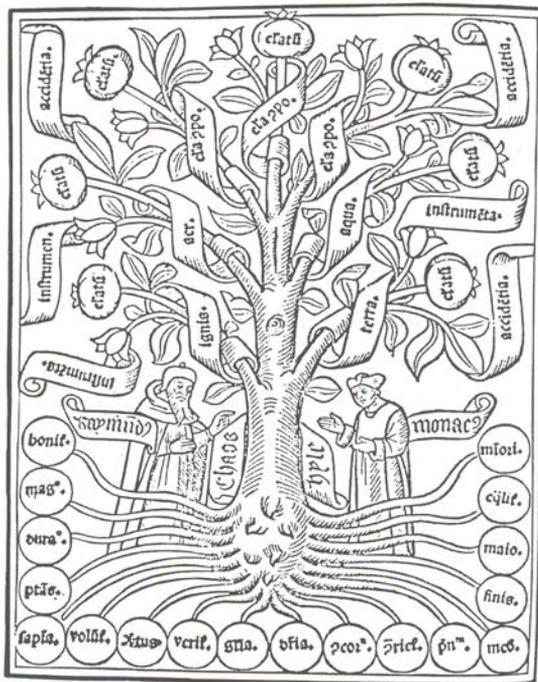
Un esquema es una visualización gráfica, una transposición lógica de fenómenos reales y modelos de operaciones, que no son visibles en el entorno, y a veces ni siquiera son de naturaleza visual. Los esquemas configuran un nuevo campo de la información que se *hace visible* para la *transmisión de conocimientos*.



Ilustraciones con diferentes grados de iconicidad/abstracción, que muestran un repertorio de figuras generales utilizadas en el lenguaje de los esquemas.

Comentemos los rasgos principales de esta definición.

1. *Visualizar* es hacer visibles nociones y cosas de la realidad que no son visibles, ni pueden serlo más que por medio de esquemas y esquematizaciones.
2. Los esquemas son estructuras *gráficas* significantes o *gestalts*, es decir, que son de la misma naturaleza *perceptiva* -pero no comunicativa- que la imagen.
3. El proceso de visualización no es reproductivo, representacional ni descriptivo o discursivo. Es un proceso *lógico*. Abarca la lógica natural y la lógica racional. De este modo, el esquematista traspone los datos, fenómenos, procesos, estructuras, estadísticas, modelos, etc., en formas gráficas, por *analogía* (no semejanza) y así organiza visualmente la información.



Ramón Llull ha sido uno de los primeros filósofos en aplicar las técnicas diagramáticas en la comunicación de conceptos abstractos.

4. *Invisibles*. Tal es la naturaleza de estos datos de base: son realidades abstractas, procesos complejos e intangibles, tal como sucede en el mundo de los fenómenos a los que no alcanza nuestra percepción directa.
5. *Información y transmisión de conocimientos*. La sustancia de los esquemas no es la estética, sino la funcionalidad. Hasta tal punto, que los esquemas muy elaborados estéticamente, en general son malos esquemas. Esto nos lleva a la teoría matemática de la información, que mide las cantidades de información vehiculadas por un mensaje, por medio de "bits" (*binary digits*). La función de los esquemas es la de transmitir conocimientos utilizables y memorizables por los individuos.

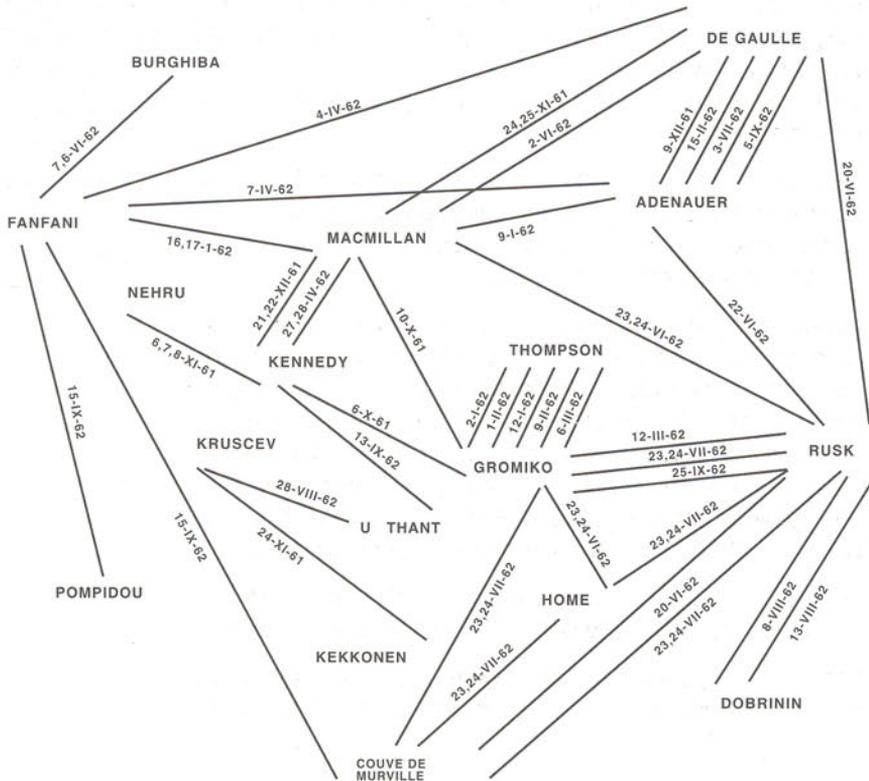
Pero, sin duda, en este inmenso campo, concebir un mecanismo gráfico apropiado no está exento de peligros -existen ciertos riesgos-.

- Los datos agrupados en un diagrama podrían ser falsos, irregulares o estadísticamente nulos. Un bonito gráfico podría

ser así otra sofisticada manera de “mentir con las estadísticas” a través de los esquemas.

- Ciertos diagramas contienen, por sus propias características, algún tipo de ambigüedad, principalmente a causa de su imprecisión gráfica o de su tamaño o proporciones incorrectas, por lo cual se pierde mucha información válida.
- Esta forma de comunicación puede ser demasiado cara cuando se requiere color (por lo menos hasta la actualidad), por ejemplo, en un libro de texto. Puesto que el esbozo y el dibujo tradicionalmente han sido artes, no ciencias, el talento de los artistas gráficos son (eran) muy caros para el impresor.
- Finalmente, existe, entre bastantes infografistas o diseñadores de información gráfica, algún tipo de fascinación que procede de la tecnología, y éstos pueden usar -y a menudo abusan de ellas- las maravillosas herramientas informáticas. Todo esto conduce a una banalización de la información, una subestimación de la función esencial de los esquemas. Un esquema demasiado complejo y poco legible, no es un buen esquema.

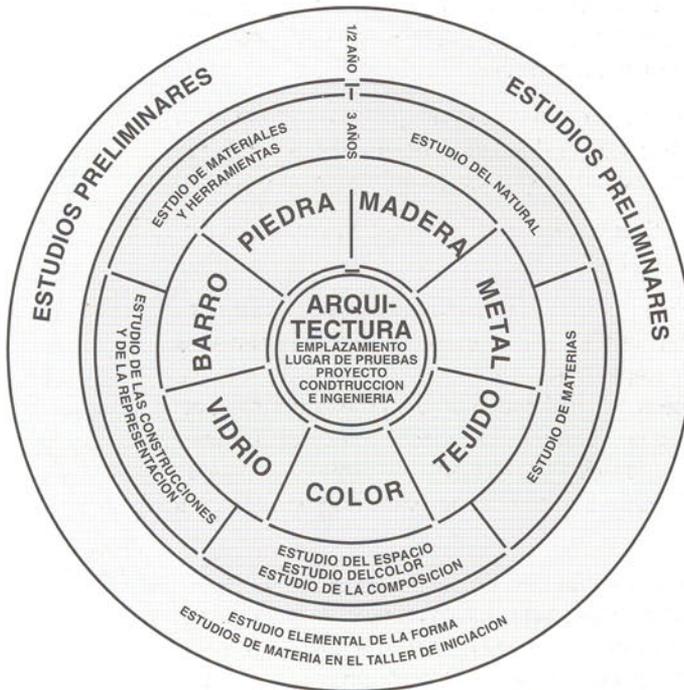
El quién, cómo y cuándo de las interacciones y conferencias políticas y diplomáticas entre los líderes en el transcurso de un año. ¿De qué otro modo puede expresarse mejor, más clara y rápidamente una información tan compleja, sino por medio de un esquema?



Los campos científico, técnico y didáctico son los más convenientes para empezar a establecer una teoría informacional de los esquemas, puesto que su objetivo es más bien semántico; la parte estética se superpone a ellos para dar mayor agradabilidad o relieve al mensaje. Su objetivo explícito consiste, tal como ya hemos indicado, en transmitir conocimiento de la manera más rápida y precisa posible, por contraste con los ámbitos de la publicidad o de la propaganda, que están mucho más relacionados con los recursos de una retórica de las connotaciones y de la seducción.

Por qué los esquemas son un lenguaje

Después que el término "lenguaje" ha desertado de su territorio: la lingüística, y se ha generalizado tanto, incluso hasta poetizarse (el lenguaje de las flores, de la música, de las miradas, de los sabores, de los perfumes, etc., etc.), ya no es posible hablar de un "lenguaje" sin definirlo. Y no hay buena definición que no incluya el mínimo número de propiedades capaz, en primer lugar, de justificar su legitimidad como lenguaje, y en segundo lugar, de distinguirlo de todos aquellos otros cuyas propiedades características los excluyen. En Esquemática, los lenguajes excluidos son lo icónico y lo escrito: la Imagen y el Texto.



Este gráfico es un semantograma, un esquema basado en el significado de las palabras (semántica), que son presentadas no linealmente, sino formando parte de la estructura gráfica informacional del esquema. Presentación del método de estudios en la Bauhaus.

En sus múltiples e infinitas variantes y aplicaciones, los esquemas constituyen por derecho propio un nuevo lenguaje visual, ya que poseen todas sus características:

- unos "grafos" (entendiendo este término no como signos o "unidades mínimas de sentido", ni como en la teoría de los códigos ni en la semiótica) con los que se construyen un número muy limitado de elementos (barras, rectángulos, círculo, sector, línea, colores, dibujos para rellenar superficies, puntos, etc.). El origen de los *grafos* está en la Teoría del mismo nombre, que procede de la sociometría fundada por el sociólogo Jacob Lévi Moreno. Si un signo significa otra cosa (la letra *a*, el sonido *a*), un grafo *no significa* por sí mismo: es un elemento que sólo tiene sentido y valor en sus relaciones con los otros;
- un *vocabulario* o repertorio lexical compuesto de vectores, cajas negras, uniones, oposiciones, etc., y unas normas para articularlos en una estructura significativa;
- una *sintaxis* o una propia gramática que implica las formas correctas o incorrectas de organizar la información. Es decir que tiene un aspecto semántico relacionado con el significado, y una parte estética vinculada a las evocaciones que ésta genera. Una sintaxis, de hecho, que se funda en estructuras de diversos géneros, como diacronía/sincronía, multipolaridad, secuencialidad, arborescencia, etc., y que sirven para organizar los grafos constituyendo mensajes;
- una *lógica*, que no es icónica ni textual, sino que se basa en la transposición *analógica*, en el sentido filosófico del término: *ana* (fuera de, por encima de) y *logos* (datos o discurso de base);
- una *inteligibilidad*: el esquema es información comprensible, memorizable y utilizable.

Este lenguaje implica unas reglas definidas para la correcta percepción/comprensión del mismo, en la transmisión de conocimiento desde un emisor a un receptor. Fundamentalmente es una semiótica bidimensional que debe ser considerada como tal por contraste bien marcado con la lineal, y por lo tanto, secuencial (continuidad de la escritura). De todas maneras, está básicamente claro que hay algunas reglas que subyacen bajo cualquier tipo de gráficos, y estas reglas deben ser conocidas.

Por otro lado está el esquematismo del color, del que poco se ha hablado y al que hemos dedicado un capítulo completo en este libro. Es el color llevado a la función de *signo*, y constituye un campo de la expresión gráfica en las antípodas mismas del color icónico más realista.

Si el polo opuesto a la representación figurativa, o formal, de las imágenes es el signo abstracto: alfabético, numeral, musical, etc., en el campo del color su correspondiente es el signo cromático *puro*. En esquemática, el color tiene una función estrictamente denotativa, no connotativa ni estética, aunque se usan excesivamente los medios infográficos que proporcionan nuestras maravillosas herramientas, e introducen muy a menudo elementos innecesarios que pueden introducir factores estéticos (profusión de moaré, texturas, sombras, colores, ilustraciones, etc.) pero que no aportan información en sentido estricto. Esto nos lleva al problema de lo que legítimamente podría ser llamado “gráficos *kitsch*”, con su aspecto ornamental y de fantasía, que es hijo de lo que en otro capítulo he llamado el *kitsch tecnológico*.

Para comprender la especificidad comunicacional de los esquemas, es preciso ubicarlos en este cuadro referencial de oposiciones/similitudes:

- la esquemática es un lenguaje sin signos ni códigos, pero implica una cierta “gramática” (grafos, vocabulario, sintaxis) y una estructuración organizadora de sentido;
- la esquemática no es un discurso secuencial-lineal como un escrito, ni funciona como la lectura, que decodifica signos del alfabeto y signos del lenguaje asociándolos a conceptos;
- la esquemática es realmente un lenguaje *gestaltista*; una estructura gráfica bidimensional que, al igual que las imágenes icónicas, se percibe de una vez en su totalidad, y se pasa del todo a las partes y de las partes al todo, en las interrelaciones entre ellos para la comprensión del mensaje;
- los esquemas no funcionan, sin embargo, como las imágenes icónicas, porque éstos no pueden ser “reconocidos” en los referentes de la realidad visible tal como nos es dado (reconocimiento de la forma).

He aquí las herramientas y los conceptos principales que definen este tercer lenguaje gráfico y lo legitiman como tal. En nuestra era de la información y de la búsqueda de conocimientos, la comunicación por medio de esquemas constituye el nuevo útil imprescindible que ya forma parte de la ciencia de la comunicación visual y que el diseñador deberá dominar.

Los esquemas en nuestra vida cotidiana

Este mundo de esquemas, diagramas, redes, organigramas, sociogramas, ciclogramas, isogramas, cronogramas, gráficos de flujos, estereogramas, semantogramas, etc., etc., no disminuirá en absoluto, sino que, al

contrario, crece con el progreso tecnológico, el pensamiento esquemático, la creatividad gráfica y la necesidad de información.

Desde la economía, la publicidad, la estadística, la gráfica industrial, los mapas de carreteras y planos de ciudades, hasta las señalizaciones, las imágenes de la ciencia médica, de los mapas del tiempo y los manuales de instrucciones de uso de aparatos técnicos complejos, la cultura visual de nuestra sociedad del conocimiento estará, cada vez más, determinada por las informaciones que proveen los esquemas. Y los individuos estarán obligados a comprender, memorizar y utilizarlos e incorporarlos a su cultura personal.

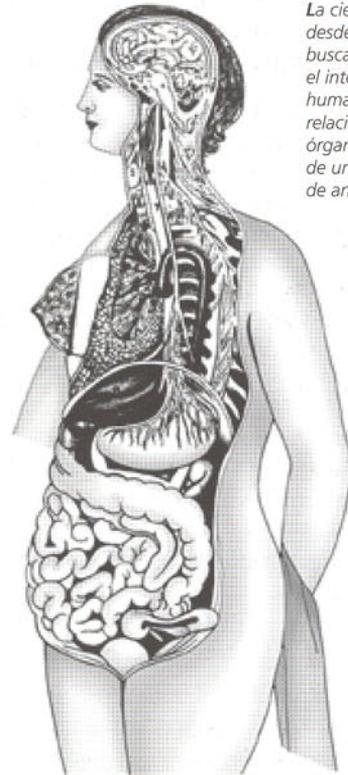
Desde el momento en que el pensamiento esquemático está cada vez más extendido, y que, por tanto, el conceptista, el estratega, el diseñador y el visualista necesitan expresar este pensamiento abstracto en mensajes visuales cargados de información, se hacía más y más flagrante la ausencia de un corpus conceptual y metodológico sobre este nuevo lenguaje. El que corresponde a nuestra sociedad del conocimiento.

Asistimos, pues, al pleno desarrollo del lenguaje esquemático, con la informática, las telecomunicaciones, y el impulso del pensamiento estratégico, que crea y se expresa por medio de modelos y simulaciones.

Esquemas y didáctica

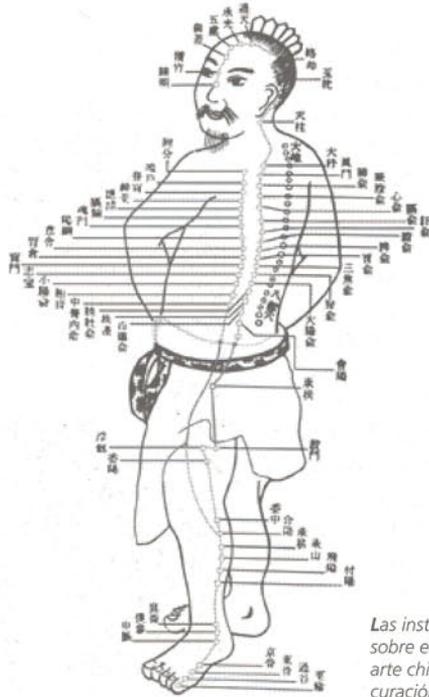
La ciencia solamente se extiende y se enriquece a través de su enseñanza. La ciencia es acumulativa y cuánto más crece ese volumen y refinamiento, más difícil resulta transmitir la cantidad de informaciones que la constituyen.

Por su naturaleza simbólica, ligada a sus dos dimensiones; por el proceso mismo de su percepción, el esquema pone en juego un ejercicio del cerebro radicalmente diferente del que exige el texto tradicional: líneas inmensas que imponen a la mente un esfuerzo de atención extraño a su propia naturaleza; porque nosotros no pensamos -o muy poco- con palabras, sino con imágenes mentales.



La ciencia médica desde siempre ha buscado penetrar en el interior del cuerpo humano y desvelar las relaciones con sus órganos. Ilustración de un atlas victoriano de anatomía.

Cuando el esquema está bien hecho se impone a la conciencia en su totalidad. La mente no lo penetra más que a partir de una *jerarquización*, una separación inmediata e intuitiva de lo que es esencial y lo que es secundario, y que es una de las propiedades sustanciales de aquello que llamamos una forma pregnante, y por tanto, el criterio de una "buena" forma. Esta percepción jerarquizada, que arranca del todo y va de éste a las partes, constituye un trabajo -inconsciente- de asociación significativa de unas partes con otras. Es el proceso semiótico de la formación del significado global del mensaje en la mente del observador.



Las instrucciones sobre el antiguo arte chino de la curación, la acupuntura, identifican los puntos precisos donde las agujas deben insertarse.

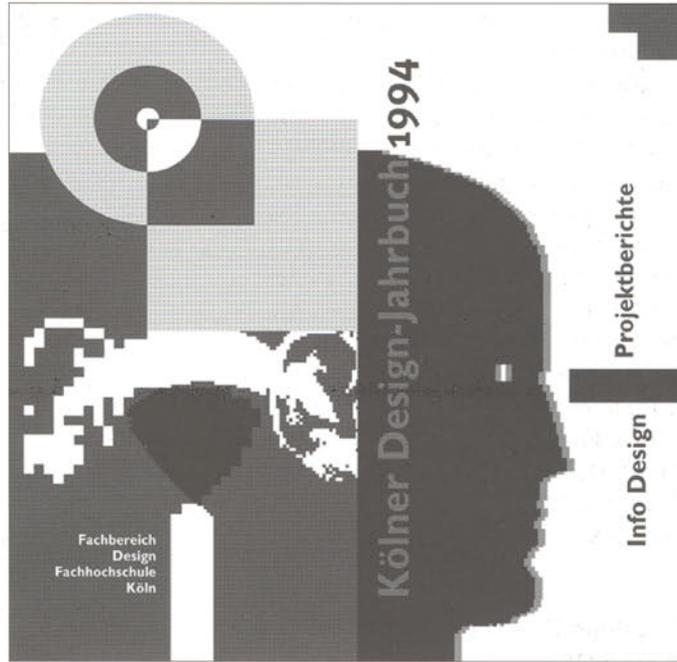
La infografía en el mundo de los esquemas

La infografía es la técnica más reciente en el mundo del diseño, del tratamiento de las imágenes y del video. Esta técnica, que empezó oculta bajo el secreto de las aplicaciones militares, ha hecho su entrada en el gran público poco a poco. En los últimos años, un entorno formado por anuncios, genéricos, efectos especiales, afirma una nueva realidad icónica. Las recientes cadenas de televisión con sus sistemas de identidad corporativa en pantalla, y los programas de gran audiencia generan sucesiones de videoclips y secuencias infográficas.

Pero el término de *infografía* no ha sido siempre interpretado correctamente. En las organizaciones de prensa escrita, los diarios y revistas sobre todo, cuyos lenguajes tradicionales son los de las imágenes fotográficas de reportaje (las noticias gráficas) y la tipografía (las noticias escritas), se han encontrado, con el auge informativo de los esquemas, con un nuevo tipo de "imágenes". Son, de hecho, esquemas y gráficos que se utilizan en economía, sociología, estadística, etc. Este tipo de informaciones ha tomado un lugar cada vez más importante en los departamentos de diseño de los periódicos y revistas especializadas. Y la proliferación de los esquemas en el medio periodístico ha puesto claramente en evidencia el hecho de que los esquemas no son imágenes (fotografías, chistes, historietas) ni tampoco son textos (noticias escritas). Por tanto no encajaban en el taller de tipografía tradicional ni en el de diseño o compaginación, igualmente tradicional.

Por el hecho de que los esquemas son muy específicamente diseño de información, y porque se incorporaron al medio periodístico a través de la informática, se generó una confusión que todavía no ha sido bien aclarada. Los periódicos han integrado las herramientas infográficas a los departamentos de diseño, donde ahora se producen también gráficos y esquemas. Y han denominado este servicio interno con el nombre de *departamento de infografía*.

De este modo se confunde la falsa idea de "información gráfica", cuando por definición, infografía significa *grafismo informático*.



Portada de la publicación *Info-Design*, que recoge trabajos de alumnos y profesores de la Escuela de Diseño de Colonia (Alemania) en forma de un libro y en versión cd-rom, coordinada por Gui Bonsiepe y Heinz Bähr, con colaboraciones de autores internacionales como Tomás Maldonado, Rubén Fontana y Joan Costa.

Qué es la infografía

En realidad, la *infografía* es el encuentro técnico de la informática *-info-* y el grafismo *-grafía-*. La cosa está clara, y de no ser por esta especificidad del término "infografía", podríamos llamar indistintamente "información gráfica" a la fotografía y a las noticias, que por definición son *informaciones* por medios gráficos. Por otra parte, con esta limitación conceptual del procedimiento, la infografía quedaría excluida de la producción de realidad virtual en 3D y de la videografía.

La infografía comprende dos categorías de actividades:

- el análisis o tratamiento de imagen a partir de una imagen existente;
- la síntesis de imagen, que produce por medio del cálculo, formas, en general realistas y estéticas, pero también:
 - la manipulación e "iconización" tipográfica, y
 - la construcción de estructuras visuales: planos, modelos, esquemas.

Los sistemas gráficos engendran dos tipos de imágenes: bidimensionales (2D) y tridimensionales (3D). El diseño en 2D se efectúa en un plano, como sobre la hoja de papel. La máquina que permite este tipo de trabajo se llama *paleta gráfica*. Se repertorian dos tipos de grafismo, el *bit-map* y el vectorial.

El primero significa que se trabaja punto por punto, creando trazados a mano alzada. Se encuentra en los sistemas dedicados a la ilustración y al retoque de fotos. El segundo, el vectorial, se utiliza sobre todo en las máquinas destinadas a la creación de grafos, esquemas, histogramas, organigramas, etc., que trabajan con vectores gráficos y disponen de programas específicos.

Los vectores gráficos se basan en informaciones "brutas" que le llegan al infografista por medio de *datos* que él debe organizar en estructuras formales para hacerlos visibles y comprensibles de una sola vez e inequívocamente, es decir, en una *gestalt* simultánea donde toda la información está presente. Estos datos de base son de carácter numérico, estadístico, cuantitativo, o lingüístico. Al ser transcodificados en elementos visualizables, se ha hecho la información *visible*, y de ella el observador extrae conocimientos útiles y memorizables que formarán parte de su cultura personal.

A principios del decenio de 1980, la mayor parte de los infografistas eran primero ingenieros, los únicos capaces de utilizar *softwares* existentes, o de producir *softwares* específicos para tal o tal otro tipo de grafismo, según las demandas.

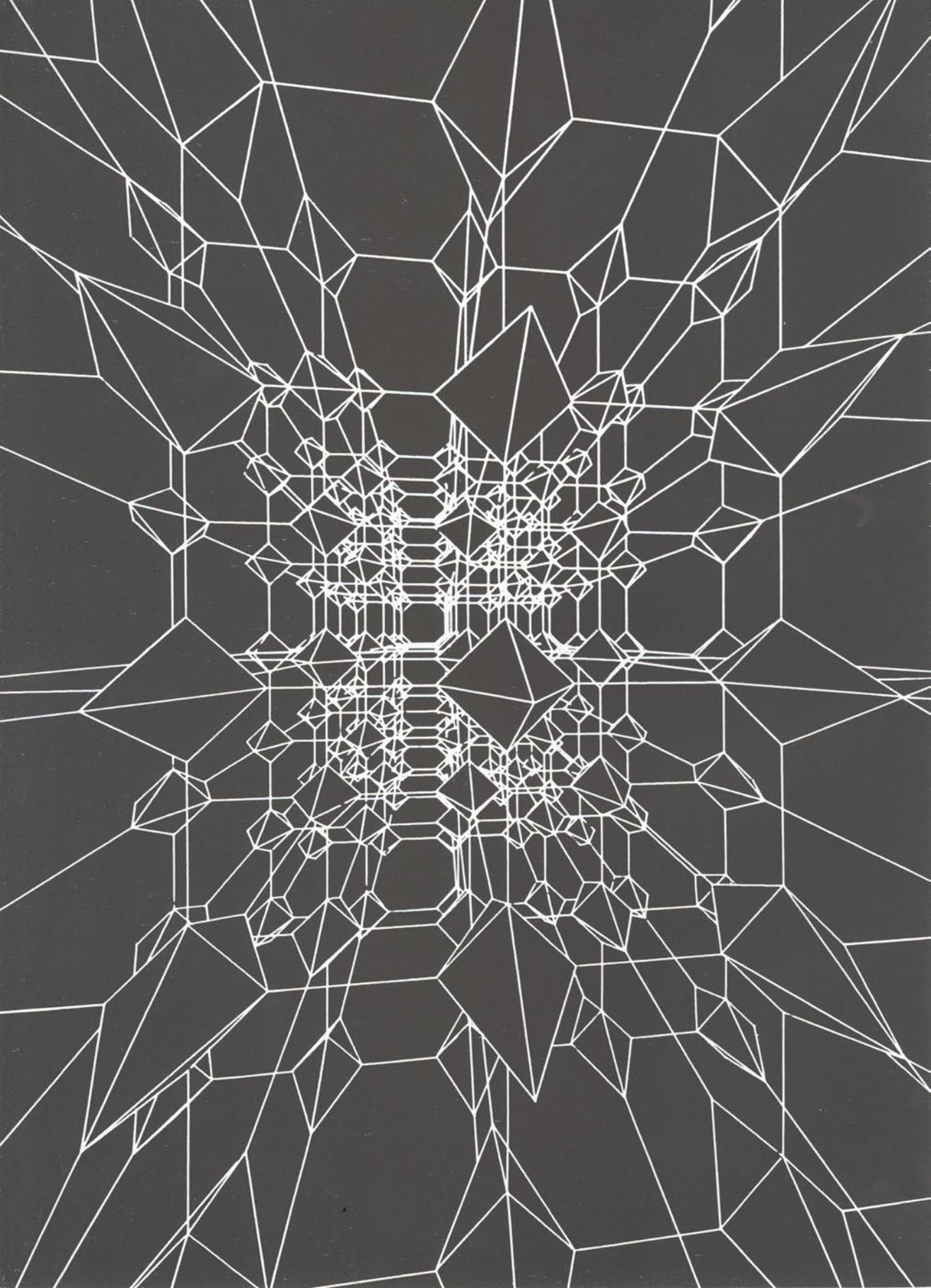
A medida de la evolución de los ordenadores, los no-informáticos pusieron todas sus esperanzas en la llegada de sistemas de ergonomía favorable. Los materiales actuales dan a los nuevos utilizadores (salidos de formaciones diversas) la autonomía de cara al útil infográfico.

Así nace una nueva rama profesional. La doble competencia (informática y gráfica), obligatoria hace algunos años para los utilizadores potenciales, no es un freno -aunque tampoco una necesidad excluyente- para la creación.

El infografista profesional trata los contenidos de variadas especialidades y se inserta en nuevas estructuras muy semejantes a las de la industria de la imagen.

Así, tres orientaciones marcan el trabajo infográfico: 1, la orientación *gráfica*; 2, la orientación *fotográfica*; 3, la orientación *videográfica*. Las tres son cometido de la infografía y de los infografistas. En todos los casos, el concepto de información está ligado inequívocamente a la raíz *info*, que viene del procedimiento técnico y no de sus aplicaciones gráficas, fotográficas o videográficas. Espero que estas precisiones habrán dejado las ideas claras y las cosas en su sitio.

6 e-Design



La nueva eGalaxy y el eMarketing

El comercio en Internet sobrepasa ya la cifra de 1,3 trillones de dólares. El negocio electrónico (*eBusiness*) es a la vez la oportunidad y la amenaza más grande, desde la Revolución Industrial, a los modelos existentes de negocio.

eBusiness puede definirse, en este sentido económico, como la utilización de tecnología innovadora para crear relaciones y comercio globalmente.

Los problemas del marketing de la marca y la interactividad

Esta revolución tecnoeconómica conlleva un doble alumbramiento:

- el nacimiento de una nueva manera de hacer negocios
- el nacimiento de un nuevo lenguaje gráfico específico.

Nos vamos a centrar en este nuevo lenguaje. Por supuesto que el "lenguaje" no substituye a los objetivos de la empresa (*eBusiness*). Ni suplanta las estrategias de marketing (*eMarketing*). El lenguaje Internet (*eDesign*) está a su servicio.⁶



*Imagen infográfica
obtenida a partir de
una fotografía del
tipo fish eye, que
sugiere la estructura
de una red.*

⁶ El término *eDesign* lo di a conocer en el IX Congreso Chileno de Marketing, de mayo 2002 para designar el diseño digital aplicado al *eCommerce*.

El problema central del *eBusiness* no es tanto el producto, la estrategia comercial, de marketing o publicitaria. Es un problema de innovación en comunicación. Cada media tiene su lenguaje. Internet tiene el suyo, que es radicalmente diferente de los lenguajes mediáticos unidireccionales (podríamos decir desde ahora, "tradicionales"): es el *nuevo lenguaje de la interactividad*.

Esto significa que todavía no hay suficiente dominio de este nuevo lenguaje mediático. El producto que se vende es el mismo, pero no el modo de comunicarse con el internauta para vendérselo. Hemos oído repetidamente que el reto de *eMarketing* es "convertir el internauta en consumidor". Pero no se nos ha explicitado cómo hacerlo. Y el problema reside en un hecho decisivo: *conocer al consumidor no implica en absoluto conocer al internauta*. Por consiguiente, la venta por Internet -el gran reto del marketing- pasa necesariamente por entender al internauta. Debemos, pues, interesarnos por su conducta en el interfaz internauta-*web*.

La nueva manera de hacer negocios en la Red

El sistema del *eBusiness* es multifuncional. La Red es más que una vitrina o un escaparate. Más que un media publicitario. Más que un nuevo canal de distribución. Más que un punto de venta en directo. Pero también es *más que todo esto junto*.

Por esto, Internet presenta fantásticas oportunidades para las empresas, pero también serios desafíos. La mayor oportunidad es la de acceder directamente a millones de consumidores en todo el mundo. Y crear al mismo tiempo propiedades *online* donde la gente vuelva continuamente.

Las mayores dificultades se encuentran en tres puntos. En el ámbito jurídico, donde todavía hay muchos cabos sueltos. En el riesgo económico (en la venta por Internet, las devoluciones son la ruina del negocio; por otra parte, según coinciden diferentes estudios, el 80% de los negocios en la net fracasarán). Y en el riesgo comercial (muchos fabricantes y empresas de servicios, como Levi's o el Club Méditerranée, no se atreven a vender directamente en Internet por temor a enfrentarse con los distribuidores tradicionales).

Pero estas decisiones comerciales restrictivas tienen también sus riesgos, porque desde el punto de vista del consumidor, el problema que pueda tener la empresa con sus distribuidores no cuenta para nada. Y entonces, lo que resulta es una negación del servicio por parte de la marca.

Algunas empresas buscan soluciones intermedias para estar en ambos bandos a la vez. Algunos editores españoles que no quieren

enfrentarse con los libreros tradicionales, acuden a gigantescas organizaciones de venta directa y exclusiva al público, por Internet, para alcanzar al lector. La posición individual de los editores frente a los libreros queda así a salvo, ya que esta vía de distribución electrónica no compite con los libreros.

El movimiento es inevitable

Nike anunció en 1999 que vendería en directo por Internet.

A principios de este año, en Francia, ningún constructor de automóviles vendía sus autos en la Red. En el mismo momento, en los USA, el 40% de los americanos visitan el *site* de los constructores antes de comprar un automóvil, y el 4% lo compran directamente en la Red.

Por otra parte, es muy revelador que, para lanzar su filial *Séphora* en los USA, el grupo LVMH haya inaugurado el 14 de octubre de 1999 un megastore de 2000 m² en pleno corazón de Rockefeller Center, en New York, y al mismo tiempo la *cyberboutique Séphora*, para maximizar las sinergias entre los dos canales de distribución.⁷

La satisfacción del cliente

Estratégicamente, Internet es la oportunidad única de demostrar al cliente que la marca quiere satisfacerle. Esta satisfacción sólo se realiza si se mezcla el contenido de la oferta con servicios de valor añadido, con el fin de crear a la vez propiedades *online* a las cuales la gente vuelva continuamente.

La satisfacción del internauta se construye con las sinergias entre dos fuerzas que hay que vectorizar:

- la eficaz estructuración de la comunicación gráfica y audiovisual en la Red mediante *eDesign* y su lenguaje técnico específico
- las estrategias de *eMarketing* basadas en la innovación, la personalización y servicios de valor añadido a la marca.

He situado en primer lugar el nexo, el enlace comunicacional internauta-*web*, porque todo el proceso del negocio, la estrategia de *eMarketing*, la innovación, las relaciones con la marca y la compra del producto o el servicio, *pasan necesariamente* por el impacto del primer contacto instantáneo con la *home*. Si ésta no interesa, no atrae, no es inteligible, o es muy compleja, entonces sin duda el internauta abandona. Esta es una experiencia bien conocida y que cuenta con la validación de numerosas investigaciones. Lo que confirma la importancia fundamental de la comunicación en la Red.

⁷ Estos datos son anteriores a la situación económica desde el 11S.

Efectivamente, cada media tiene su lenguaje. Los media gráficos, sonoros y audiovisuales tienen el suyo. Internet también. Su primera característica, que lo diferencia de los lenguajes anteriores (todos ellos unidireccionales y reactivos) es la estructura del sistema: bidireccional, conversacional, interactivo, personalizado y a medida del internauta. Esta característica nueva conlleva una segunda condición: la posición y la situación del individuo ante el medio y sus modos de relacionarse con él. El individuo dejó su rol pasivo para convertirse en actor.

La excelencia relacional de la marca

Desde la óptica del *eMarketing*, Internet debe ser vivido como la manifestación de la nueva orientación de la marca. Como un nuevo terreno de servicio y de expresión de la excelencia relacional de la marca. Entre las diferentes formas de comunicación (mediática, interpersonal, masiva, selectiva, visual, audiovisual, etc.), lo que yo he llamado *comunicación relacional* -que no son las RRPP- es la forma suprema de la eficiencia, porque crea lazos personalizados, sostenibles y duraderos.

La idea de excelencia relacional de la marca no se refiere al impacto de la *web*, su estética, la ergonomía de los diálogos y de las animaciones. La excelencia relacional de la marca debe medirse en Internet por lo que aporte de *servicio real* al cliente. La excelencia relacional empieza con una *web* bien estructurada, bien diseñada, fácil y comprensible, y que sea capaz de animar el interés del internauta estimulando sus respuestas.

En otro lugar ya traté estas cuestiones relativas a la revolución de los servicios⁸. Y hoy podemos hablar del desafío del servicio de valor añadido en la Red. Pero incluso sin referirnos al *eBusiness*, de un modo general e implícito, Internet obliga a todas las marcas a transformarse en *marcas de servicio*.

Servicios de valor añadido a la marca

eMarketing sabe muy bien que, en el mundo real, gracias a la notoriedad espontánea de la marca, ésta emerge en todo momento en la mente del consumidor. En el mundo virtual, la notoriedad no basta: debe haber una buena razón para visitar y volver a visitar un *site*. De aquí la importancia del valor de uso de este *site*.

El valor añadido, en Internet, es la información, el servicio personalizado y a medida. El servicio de valor agregado es un elemento

⁸ *Comunicación Corporativa y Revolución de los Servicios*, Ediciones de las Ciencias Sociales, Madrid 1995.

estratégico esencial para la imagen de la marca y la venta del producto, y un motivo importantísimo para lograr que el internauta visite la *web* una y otra vez.

Esta condición no la poseen la vitrina o el escaparate del comercio (que sólo muestran el producto), la publicidad mediática (que es unilateral), ni el punto de venta (separado físicamente del consumidor por barreras de distancia y de tiempo de acceso).

El servicio de valor añadido es un agregado a la marca, al producto, a la compra. Es una gratificación, algo que se ofrece sin que forme parte de la transacción, pero que pertenece al territorio de la marca. Esta clase de servicio adquiere el sentido de un "valor", porque es dado gentilmente por la marca, sin estar obligada a darlo, y se entiende que el consumidor no paga por él: el valor es implícito al producto o servicio.

Aunque éste no es el terreno propio del *eDesign*, sino de los servicios de marketing, anotaremos algunos ejemplos:

- Una marca de productos de cultivo biológico y dietética, debería aportar consejos de salud, vida sana, ejercicio, informaciones ecológicas, turismo rural y todo aquello que envuelve el mundo de aspiraciones y el estilo de vida de este segmento.
- Una marca de champú debería indicar cuáles son las últimas tendencias en materia de peinados para estar a la moda, y dar consejos muy personalizados.
- Una marca de productos para recién nacidos debería dar consejos para los cuidados de la piel del bebé según la edad.
- Debería poderse seguir cada vuelo de cualquier compañía aérea para conocer al instante la hora de llegada, la puerta y la terminal. El cliente fiel, poseedor de un capital de puntos, debería poder escoger y reservar el vuelo sobre el que intercambiaría sus puntos por billetes gratuitos.
- Nuestro cliente, el grupo francés Pernod Ricard, es un precursor de este tipo de comunicación relacional que ha creado nexos de amistad, de fiesta, de alegría de vivir compartida, con la implicación directa de la marca.
- Una marca de prendas deportivas para jóvenes tendría que informar sobre fechas de conciertos de rock o de eventos deportivos.
- Una marca alimentaria debería sugerir recetas de cocina y una infinidad de platos muy bien explicados y con abundantes ilustraciones en vídeo. Eso es lo que ha hecho Unilever con

una de sus marcas: los estudios han demostrado que el 11% de las personas que consultaron estas recetas, se fueron al comercio a comprar el producto para utilizarlo en la preparación de la receta en cuestión.⁹

- Un fabricante de automóviles debería subvencionar o dar lecciones de conducción a los jóvenes.

Hasta aquí, las consideraciones relativas a estrategias de marketing en la Red.

El lenguaje específico de Internet

Los medios gráficos, sonoros y audiovisuales tienen su lenguaje. Pero éste tiene una característica común ya que todos ellos son unidireccionales, masivos, y la relación de los individuos con ellos es *reactiva*, no interactiva.

El lenguaje de Internet difiere sustancialmente de estos media, porque su lenguaje es bidireccional; personal, coloquial, dialogal, conversacional; y el individuo es actor, no un receptor pasivo. Este cambio radical del paradigma reactivo al paradigma interactivo, implicaría forzosamente un cambio en los modos de comprar y en el modo de relación de los consumidores con las marcas y los productos.

El marketing de marca tradicional reposa en la interrupción sistemática de la vida corriente de los consumidores por *spots* publicitarios televisados concebidos para el conjunto del mercado. Con Internet sucede exactamente lo contrario. La persona se conecta voluntariamente, espera una información progresiva, puesta al día regularmente, y a su medida. No se conecta para ser interrumpido por la publicidad, sino directamente para informarse, elegir y comprar. En este deambular por la Red, el internauta admite como máximo una señal que le dé la posibilidad de doble-clickear. Con este gesto da permiso a la marca para que le diga más, lo cual es una oportunidad para convencerle.

Efectivamente, esta relación del internauta con la *web* es conversacional. Para esto necesita *su estructura y su lenguaje*. También es una relación comunicacional, y como tal necesita *tiempo*. O sea que hay una relación triangular muy potente y decisiva entre *mínimo tiempo* y *mínimo esfuerzo* a cambio de la *máxima satisfacción*.

Esta relación decisiva entre *lenguaje operacional* y *tiempo* se rige por la célebre ley de Zipf, o ley del mínimo esfuerzo. Ello combina la menor inversión temporal y la mayor facilidad. La regla de oro en Internet es que todo lo que está previsto hacer debe ser fácil. Pero la

⁹ J-N Kapferer en *Remarques*

facilidad y la rapidez no son problemas exclusivamente técnicos ligados al manejo. Son, sobre todo, problemas de comunicación, de inteligibilidad, de información, de estructura técnicamente fácil y eficaz de la *web*.

El lenguaje *eDesign* tiene la capacidad de transmitir el mayor número de datos con el menor número de elementos, con el mínimo espacio de tiempo y el mínimo esfuerzo para el internauta. Y posee también la condición de establecer las rutas y guiar literalmente la navegación.

Aquí coinciden dos vías de la psicología del internauta: la vía *funcional*, que busca soluciones rápidas, fáciles y convincentes, y la vía *emocional*, que tiene que ser constantemente animada, estimulada, incluso fascinada. Una y otra vía se realimentan recíprocamente en el proceso. La vía de la razón práctica se cruza con la de la seducción. Esta es una de las claves del lenguaje *eDesign*.

eDesign es servicio

Del análisis micropsicológico de la conducta del internauta, se desprende que el primer servicio que la empresa ofrece es, pues, simultáneamente, el *atractivo* de la *web*; la *inteligibilidad* de la información; el *interés* de la oferta y los valores añadidos; la *rapidez* de la operación; la *personalización* del servicio; la *accesibilidad* a cualquier hora.

Estas condiciones confluyen en una síntesis -propuesta en parte por Kapferer- que es la clave del éxito del *eBusiness*:

- ***El primer servicio es no hacerle perder su tiempo al internauta.*** Si navega en la Red en lugar de deambular por los megastores, es porque valora su tiempo. Sin embargo, esta expectativa básica acaba corrientemente en frustración. La página a menudo está sobrecargada de datos e información. Vemos con frecuencia tipografías inapropiadas para el medio, textos subrayados que los hacen ininteligibles, exceso de adornos y de decoración. Parecería que se le quiere explicar todo de una sola vez por el temor a que el internauta abandone a la primera. A menudo, las arborescencias han sido pensadas en función de la organización interna de la empresa, más que en función de las preocupaciones del cliente. Se ignora, o se olvida, que la misión informacional del *site* es la de *programar la conducta del internauta*. Y esto supone un proceso didáctico bien conocido y eficaz: el de la enseñanza programada. La dosificación clara, estimulante y abierta de la información es un factor de rapidez y de agilidad contra lo que se piensa

comúnmente. Esto hace que el diálogo sea vivo y que se pueda navegar cómodamente con libertad.

- **El segundo servicio es reconocer las diferencias entre internautas**, para orientarles rápidamente hacia el nivel y el tipo de información que corresponde a sus expectativas específicas. Esta exigencia básica, sin embargo, está lejos de ser satisfecha en numerosos *sítes*, que no son más que folletos petrificados en la pantalla, más que lugares de servicio.
- **El tercer servicio es que el *site* sea un almacén abierto noche y día**, no para vender, sino para la postventa, para servir. Después de la compra es cuando empiezan los problemas para el cliente: necesita aclaraciones, indicaciones o respuestas a consultas concretas que surgen de improviso. La marca debería prever todas las configuraciones de fallos en la utilización del producto y, por esta vía, un sistema experto debería hacer accesible en el *site* para ayudar al cliente a salir fácilmente de sus dudas o de su problema. El *site* debe ser parte integrante del servicio al cliente, un útil de trabajo para él.
- **El cuarto servicio es permitir a los consumidores conversar libremente con otros sobre los temas comunes de su interés**. Así se tejen las redes de afinidades, de implicación y de boca-oreja. Lugar de libertad y de intercambio, Internet permite a la marca hacer trabajar en su provecho la implicación resultante de comunidades virtuales. La marca debe crear su comunidad pero reconociendo su deseo de libertad.

eCommunication y ciberconsumidores

La gran pregunta: "¿Cómo convertir el internauta en consumidor?" Este es el debate crucial del eMarketing y la publicidad en Internet. Pero, metidos estos especialistas en el bosque, no advierten los árboles, es decir, que en la misma pregunta está la respuesta.

Por poca atención que pongamos en la formulación de esta pregunta clave, nos damos cuenta de una obviedad que ya he apuntado más arriba: si se pretende *transformar* el internauta en consumidor es porque *antes que ser consumidor es internauta*. Entonces, debemos olvidar el modelo tradicional de "consumidor", este viejo amigo que deambula por la ciudad husmeando los escaparates de las tiendas, el que está tumbado en el sofá viendo pasar el desfile de anuncios televisivos, el comprador ávido que pasa la tarde en el megastore, o el que entra en un comercio para dejarse tentar o para comprar alguna cosa predeterminada.

El internauta es, antes que nada, *operador*. Toda decisión de compra pasa ahora por la Red, por la pantalla con la que el internauta opera. Hay que echar mano de la psicología situacionista para comprender a este nuevo consumidor. ¿Qué es lo que ha cambiado en este cara a cara virtual? Por supuesto que, esencialmente, la teoría de las motivaciones no ha sido modificada con respecto al producto. Tampoco ha cambiado la estrategia comercial ni los planteamientos de marketing. Pero ésta es sólo una parte del problema. Lo que sí ha cambiado es el modelo publicitario por el modelo relacional. Es obvio que no se vende en Internet como se vende en televisión, o en la prensa impresa o en el medio exterior.

El gran cambio que ha traído Internet -y que ya había anticipado la robótica de algún modo- es la *interactividad*. Ya no hay emisor y receptor pasivo: en todo caso, emisor y *operador activo*. Ya no hay unidireccionalidad ni linealidad del mensaje, fuera visual, sonoro o audiovisual. Ya no sólo hay persuasión: lo que ahora se maneja es *información* -aunque no exenta de seducción-.

Este conjunto de mutaciones implica un fenómeno trascendente: la irrupción de un *nuevo lenguaje*, un nuevo modo de *intercomunicación* al que he llamado *eDesign* -correlativamente con *eBusiness*, *eMarketing*, *eCommerce*, *eBranding*, los cuatro puntos cardinales de la nueva galaxia Internet: *eDesign* es su *mediador*.

El nuevo lenguaje comunicacional de Internet tiene una estructura multipolar, no lineal sino iterativa, una estructura arborescente o en forma de una red mallada. Esta estructura es abierta, y es el internauta quien transita por ella, se detiene en sus nudos o salta de un nudo al otro a su placer en busca de más información. La tecnología interactiva e instantánea favorece un dinamismo de la navegación que es la misma esencia de Internet. Y se convierte, por esto mismo, en una nueva motivación prioritaria: *todo lo que hay que hacer debe ser fácil, rápido y gratificante*. Este principio debe acompañar cada paso de la navegación. La interacción rápida es cuestión de todo o nada, de vida o muerte del negocio.

El exceso de proezas técnicas, los problemas de legibilidad y comprensión, la dificultad por acceder a la información, la profusión de datos y el desorden visual, son las causas principales de los fracasos en Internet, tal como veremos más adelante en un caso bien expresivo.

Es preciso comprender que se trata de dos estructuras diferentes cara a cara: la estructura mental y psicológica del internauta frente a la estructura interactiva, dialogal de la *web*. Estas dos estructuras deben complementarse para funcionar juntas. Y hasta que no se entienda cómo trabaja la mente ante la información, y estimulada por la dinámica del sistema como nuevo ingrediente de la acción del futuro consumidor, no se logrará optimizar el contacto del internauta con la *web*.

eDesign recubre tres aspectos simultáneos fundamentales:

- el diseño de la *identidad corporativa* de la *web*
- el diseño del *algoritmo* o la "arborescencia" (programación de la interactividad o cómo organizar secuencialmente la información)
- el diseño del *lenguaje digital* en cada caso concreto, y su "puesta en página".

Y, por supuesto, las decisiones sobre las técnicas que se utilicen: movimientos, cambios, contrastes, sonido. Pero entre estas ideas hay una principal: es preciso diseñar para facilitar el acceso a la mayoría de los internautas, o sea, los que disponen de los medios menos sofisticados y complejos. Hay que diseñar para todos y comunicar con todos -aunque a algunos diseñadores les duela renunciar a despliegues técnicos desmesurados, sólo porque disponen de ellos-.

Todo esto es pura comunicación. Y el cometido de *eDesign* es el de programar la conducta emocional del internauta.

Aprender de los errores ajenos.

La primera quiebra europea en Internet: el caso *Boo.com*

La portada de la revista *Forbes* en su edición de agosto de 1999, y los reportajes en *Newsweek* o *Vogue*, fueron al campo de atracción de esta aventura que saltó a gran velocidad desde su sede londinense en la mítica Carnaby Street. Su fracaso es el más sonado en la corta historia de la nueva economía de Internet en Europa.

Boo.com, el negocio de prendas deportivas de diseño en Internet, quebró la noche del día 16 de mayo de 2000 tras la negativa de los inversores a inyectar nuevo capital en una operación que generaba pérdidas en torno al millón de dólares a la semana (unos 186,26 millones de pesetas).

He aquí los datos de la historia.

De la euforia al fracaso

La ex modelo Kajsa Leander y el ex crítico de literatura Ernst Malmsten, ambos de nacionalidad sueca, tuvieron la idea de crear un negocio de venta de ropa deportiva por Internet con la marca *Boo.com*.

Boo.com cuenta entre sus socios con la familia Benetton, el banco de inversiones estadounidense J P Morgan, Goldman Sachs y el financiero francés Bernard Arnault, presidente del grupo LVMH, el imperio del lujo que controla entre otras las firmas Louis Vuitton, Givenchy, Christian Dior, Moët Chandon, Hennessy y Séphora, además de implicar a un consorcio de príncipes saudíes. (Lo más asombroso es que Ernst y Kajsa lograran persuadir a tan venerables instituciones).

Boo.com se fundó la primavera de 1999 con un respaldo de 135 millones de dólares (25,145 millones de pesetas), la inyección de capital más elevada para una compañía europea en la Red. *Boo.com* no cotizaba en bolsa, pero llegó a estar valorada en 72.000 millones de pesetas. Había reunido más de 25.000 millones de pesetas y se ha puesto en liquidación cuando en la caja sólo quedaban 90. La negativa de los accionistas a inyectar los 30 millones de dólares que Malmsten, el director ejecutivo, solicitaba para reestructurar la compañía, provocó la suspensión de pagos y el despido de 300 empleados en Gran Bretaña y en las oficinas de Estocolmo, Nueva York, París y Amsterdam.

Boo.com realizó en el último trimestre de 1999, unas ventas de 120 millones de pesetas, frente a unas previsiones de mas de 300 millones.

Ante este problema, rebajaron los precios en un 40%, sin que esta medida remediara el descenso de las ventas.

Boo.com ha sido una de las *start-ups* con mayor éxito mediático. Tuvo un gran lanzamiento y no reparaba en gastos; viajes en primera clase y hoteles de cinco estrellas en los desfiles de Milán o París. Según *Financial Times*, los gastos superaban el millón de dólares a la semana.

La falta de control sobre la espiral de costos fue, según su propio fundador, la causa final del fracaso. "Hemos sido demasiado visionarios. Queríamos que todo fuera perfecto y descontrolamos los costos", declaró al diario *Financial Times*. Tal como veremos, no todo fue cuestión de costos.

En su empeño para crearse una marca en Internet, las empresas de comercio electrónico han dejado en segundo término la rentabilidad. *Boo.com* estaba perdiendo un millón de dólares a la semana; gastos de marketing y una tecnología demasiado sofisticada para la mayoría de internautas que sólo querían comprar ropa deportiva. Para Fernando Díez, de E-Start.com, firma londinense de asesoría e inversiones en Internet, *Boo.com* nació con un sofisticado sistema de logística, que luego corrigieron, contrataron personal en exceso e intentaron crear una marca sin atender al cliente. Con el tiempo fueron surgiendo más complicaciones logísticas imprevistas: por ejemplo, cómo superar la dificultad de recibir encargos por Internet en 7 idiomas y 18 monedas distintas.

Los problemas tecnológicos causaron un retraso de seis meses en el lanzamiento de *Boo.com* en Internet, y una vez en marcha, en noviembre de 1999, las imágenes tridimensionales de los productos resultaron demasiado sofisticadas para el nivel medio del equipo informático de los navegantes. El diseño de los artículos cautivaba, pero la lentitud al cargar las páginas desanimaba aún a los más ávidos compradores. La apertura de las páginas se demoraba -una transacción completa podría llevar más de 30 minutos- y el despegue de las ventas llegó tarde.

Organizar la página *web* costó 25 millones de libras, pero, como hemos dicho, la puesta en marcha no se produjo hasta seis meses después del plazo inicial. A las 8 horas, 39 minutos y 18 segundos del miércoles 3 de noviembre de 1999, Ernst apretó el botón que activaría sus sueños.

Al acabar la jornada, debería haberles quedado claro a todos que *Boo.com* iba a fracasar. En vez del millón de visitas mundiales que habían predicho tras las grandes expectativas generadas por una campaña de enorme éxito en los medios de comunicación, sólo tuvieron 50.000. Pero además de todos los retrasos, el sistema era lento, complicado y con tendencia a bloquearse. El glorioso sistema en tres dimensiones (el prototipo de la página *web*) era una pequeña obra maestra de la alta tecnología que, en principio, parecía superar el gran inconveniente de la venta de prendas de vestir en Internet -es decir, la imposibilidad de

probárselas antes- ofreciendo una ingeniosa imagen en tres dimensiones que permitía examinar cada pieza desde todos los ángulos posibles.

Pero nadie había previsto lo complicado que iba a ser transformar el prototipo (que fue aprobado con entusiasmo por los socios inversores, como Luciano Benetton) en un sistema capaz de hacer girar varios miles de zapatos, camisas y vestidos de distintas marcas y tallas al mismo tiempo para millones de compradores conectados en todo el mundo. La primera y dolorosa ocasión de comprobar la realidad llegó con el descubrimiento de que, para poder conseguirlo, y a tiempo de cumplir la fecha prevista para el lanzamiento, en mayo de 1999, necesitaban a cuatro equipos fotográficos que trabajasen las 24 horas del día, un total de 60 personas.

El espectacular sistema en tres dimensiones sólo les servía, en realidad, a los que tenían conexiones rápidas para Internet, es decir, ¡el 20% del mercado! Como escribió *The Guardian* después del derrumbe de la compañía, "*Boo.com* se adelantó a su tiempo con la página *web*, porque era necesario disponer de un módem muy potente y banda ancha para utilizarla".

Sintetizaremos ahora estos datos en tres fichas, para analizar más fácilmente el problema:

Boo.com, primera quiebra europea en Internet

<i>El Objeto del Negocio</i>	Venta de prendas deportivas de diseño por Internet
<i>El Inicio del Negocio</i>	Abril 1999
<i>Los Promotores</i>	La ex modelo Kajsa Leander y el ex crítico literario Ernst Malmsten
<i>Los Inversores</i>	La Familia Benetton, el grupo francés LVMH, el banco de inversiones estadounidense JP Morgan, Goldman Sachs y un consorcio de príncipes saudíes
<i>La Inversión</i>	US\$ 135 millones, la inversión de capital más elevada para una compañía europea en Internet
<i>El Valor</i>	No cotizaba en bolsa pero llegó a estar valorada en 72.000 millones de pesetas
<i>El Producto</i>	Atractivo, interesante, bien aceptado
<i>La Promoción</i>	Mucha y bien hecha. Desfiles en París y Milán. Portadas y reportajes en <i>Forbes</i> , <i>Newsweek</i> y <i>Vogue</i>
<i>La Previsión de Ventas</i>	Más de 300 millones de pesetas en un trimestre.

Causas del fracaso en la Gestión

<i>Irrealismo</i>	Exceso de confianza en el éxito
<i>Gastos</i>	Descontrolados. Pérdidas semanales de 186.26 millones de pesetas
<i>Resultados de Ventas</i>	120 millones de pesetas (contra 300 millones previstos)
<i>Reducción de precios</i>	Tuvieron que bajarlos un 40% para estimular las ventas
<i>Logística</i>	Excesivamente difícil y sofisticada. Imprevisiones insalvables
<i>Liquidación del negocio</i>	Marzo 2000. En caja solo quedaban 90 millones de pesetas y fueron despedidos 300 empleados.

Causas del fracaso en la Comunicación

<i>Estructura técnica de la web y lenguaje interactivo</i>	Imágenes tridimensionales y el uso de otros recursos, eran demasiado sofisticados para el nivel medio del equipo computacional de los navegantes. La lentitud era exasperante.
<i>Consecuencias</i>	Para unos, imposibilidad de acceder a la información por la sofisticación tecnológica. A los que accedían se les obligaba a un tiempo de espera demasiado largo, lo que disuadía aún más al más ávido internauta, que había sido cautivado por la promoción. La apertura de páginas se demoraba y una transacción completa podía llevar más de media hora
<i>Final</i>	Liquidación del negocio.

Aventuremos posibles soluciones

¿Reducir gastos sobre la marcha? Ya no había tiempo.

¿Invertir más capital? Aunque se hubiera logrado romper la espiral de gastos, una nueva inversión no hubiera evitado el bloqueo de las ventas. Se había llegado al problema del rendimiento decreciente en el cual aumentar las causas (la inversión) ya no aumenta los efectos (las ventas).

El diario *El País* afirmaba que "el despegue de las ventas llegó tarde". Ésta es la clave. ¿Cómo se hubiera podido lograr este despegue?

Remontar las ventas no pasaría por la vía del descuento ni de la publicidad, incluso ni contando con un buen producto en las manos. Más inversión publicitaria hubiera atraído a más posibles clientes... pero hubiera resultado de ello más internautas frustrados ante la pantalla por no poder acceder al producto. (Yo mismo hice la experiencia con la colaboración de un experto y disponiendo de un equipo técnico potente: en 20 minutos sólo logramos acceder, con dificultades, a visionar una prenda del catálogo).

Entonces, tenemos que preguntarnos ¿Qué habría pasado si la comunicación con el internauta hubiera sido rápida, clara y el lenguaje y la técnica adecuados a los equipos más sencillos de los navegantes?

- Operativamente, los internautas que no alcanzaron acceder hubieran accedido, con el aumento correspondiente de eventuales compradores.
- Los que sí accedieron, pero no llegaron a comprar, habrían asimilado el contenido íntegro, lo cual hubiera supuesto otro colectivo de compradores latentes.
- Al aumentar el número de internautas que accedieran a la *web*, se hubiera alcanzado, o incluso se hubiera podido superar, el nivel de ventas previsto, ya que el número de eventuales compradores habría aumentado considerablemente en comparación con los compradores efectivos, que no cubrieron ni la mitad de las previsiones.
- Se hubiera evitado tener que rebajar los artículos en un intento desesperado.
- La empresa hubiera podido corregir los fallos de logística, los excesos de gastos, los errores de gestión, porque el remonte de las ventas le hubieran aportado oxígeno.
- Se habrían evitado -como mínimo en buena medida- las pérdidas.
- *Boo.com* se habría podido convertir en una gran marca con un negocio rentable.

Seguramente estas consideraciones sobre posibles soluciones admiten matizaciones y puntos de vista diferentes dependiendo de la especialización de cada quien. (Nosotros lo vemos desde la óptica del público, el internauta-consumidor, que no es un economista ni un técnico). También sabemos que la solución *eDesign* no es definitiva ni autosuficiente, porque no hay soluciones de vía única en un sistema

tan complejo, y sobre todo porque los negocios en la Red son inestables. Por ejemplo, la consultora PriceWaterhouseCoopers dio la voz de alarma en un informe publicado a mediados de mayo de 2000: "la mayoría de las empresas de Internet británicas se quedarán sin dinero en efectivo en 15 meses; y una cuarta parte, en tan sólo seis meses". "Estimamos que en Europa -afirma un analista de Merrill Lynch-, un 75% de estas empresas desaparecerá en los próximos años".

Una cadena de valor siempre se rompe por el eslabón más débil. En el caso de *Boo.com*, el eslabón más débil del proceso fue el del interfaz del internauta y la web, es decir, el de la *interactividad*. Si el eslabón más frágil hubiera sido tan fuerte como el producto y la promoción, el valor real de la cadena hubiera sido otro muy diferente. Y *Boo.com*, posiblemente respiraría todavía.

7 Diseño y vida cotidiana



Tecnokitsch

Si ya conocemos el kitsch erótico, el kitsch exótico, el pornokitsch, la moda kitsch, el kitsch turístico, el diseño kitsch, el kitsch publicitario, el kitsch religioso... ¿cómo no reconocer ahora en nuestro entorno el pujante kitsch tecnológico, la nueva manifestación universal del mal gusto?

Kitsch es una palabra del alemán del sur bien conocida. *Kitschen* significa chapucear, hacer chapuzas, y en particular hacer muebles nuevos con viejos. *Verkitschen*, es "colar", hacer pasar gato por liebre. Hay aquí un pensamiento ético subalterno y una negación de lo auténtico.¹⁰

El término *kitsch* corresponde a una época de la génesis estética, a un estilo de ausencia de estilo. Esta palabra no sólo define la producción de lo falso, sino más aún, la acumulación ostentosa de lo falso.

Tal vez el *kitsch* naciera en los castillos de Luis de Baviera y con los poswagnerianos, pero este movimiento universal alcanza hoy hasta los supermercados de Hong Kong y Disneylandia. Todo un repertorio de la civilización pequeño-burguesa nacida en el curso del siglo XIX culmina en la madera pintada imitando el mármol, el conglomerado de falsa madera pintada imitando madera noble, las chimeneas con falso fuego en el salón, el césped de plástico, "Los diez mandamientos" de Cecil B. De Mille, el mundo Barbie... El *kitsch* es típico de la sociedad de la abundancia.

El *kitsch* es basura reciclada. Su perfección técnica, su habilidad imitatoria con pelos y señales no llega a ocultar, sin embargo, la mediocridad del concepto.

El neokitsch consumible: *Final fantasy*, los *vectors* o los *synthespians*

Hoy, los videojuegos, el hiperrealismo más miope y el apabullante "más difícil todavía" de la tecnoestética digital, son los ingredientes del *kitsch* triunfante que nos persigue y nos embiste por todas partes, desde la televisión y las revistas hasta Internet.

¹⁰ A. Moles, *Psychologie du kitsch*, Karl Hanser Verlag, Munich 1971.

Para excitar aún más la voracidad de los iconófilos tecno -que ella misma fabrica y alimenta-, la industria del *tecnokitsch* acaba de lanzar la primera generación de actores virtuales: los *vactors* o *synthespians* (actores sintéticos). Así ha sido engendrada la supercriatura virtual Aki Ross, heroína protagonista de *Final fantasy*, el primer largometraje con personajes, decorados, paisajes, efectos especiales, actores secundarios y protagonistas de apariencia real, fabricados por el ordenador.

En el alumbramiento del filme se han invertido 115 millones de dólares. Lo glorioso, parece ser, es que por primera vez, el cine se ha lanzado al reto de crear cuerpos y rostros humanos que expresan sentimientos, emociones y parecen vivos, durante una hora y media de película. Nada que ver con las tentativas anteriores del cine en 3D ni otros ingenuos intentos olvidados. Aquí todo es artificial y, al mismo tiempo, quiere ser más real que la realidad.





Final fantasy está basada en una popular saga futurista de videojuegos, de la que hasta ahora se han publicado una docena de entregas y se llevan vendidos 30 millones de copias. "Hemos fabricado unos personajes que ya no tienen apariencia de haber sido creados por máquinas. Hemos logrado una calidad muy similar a la de una película rodada con actores reales", cuenta Andy Jones, el director de animación del filme.

"La fascinación por los simulacros artificiales que imitan a las personas es antigua", afirma con razón Álex Barnet.¹¹ Pero el empeño por imitar implica la condición de falso del producto kitsch, el "arte de la mediocridad" según Moles, o el "arte del mal gusto" en términos de Gillo Dorfles.¹² Sus ejemplos más persistentes van desde las figuras del museo de cera -con ropas y cabellos verdaderos- hasta los robots japoneses cada día más empeñados en parecer seres humanos vivos.

¹¹ "Casi humanos", en *Magazine de La Vanguardia*, Barcelona, 17 junio 2001.

¹² G. Dorfles, *El kitsch. Antología del mal gusto*, Editorial Lumen, Barcelona 1973.

Final fantasy -el filme presentación de la virtual Aki Ross- se sitúa en el año 2065, cuando la Tierra ha sido invadida y dominada por una raza alienígena. Las fuerzas militares de la resistencia quieren utilizar un arma final de poder incontrolable. Y es entonces cuando interviene una espectacular mujer sintética: Aki Ross, la joven científica valiente, bella, inteligente y con un cuerpo perfecto, que además de virtual es virtuosa, porque descubre una fuerza mística que puede detener a los invasores sin arrasar el planeta. La cinta posee "una poderosa imaginación futurista, con escenarios dantescos, batallas espectaculares y una raza alienígena de apariencia brutal" -se nos informa. Como se puede comprobar, un argumento original



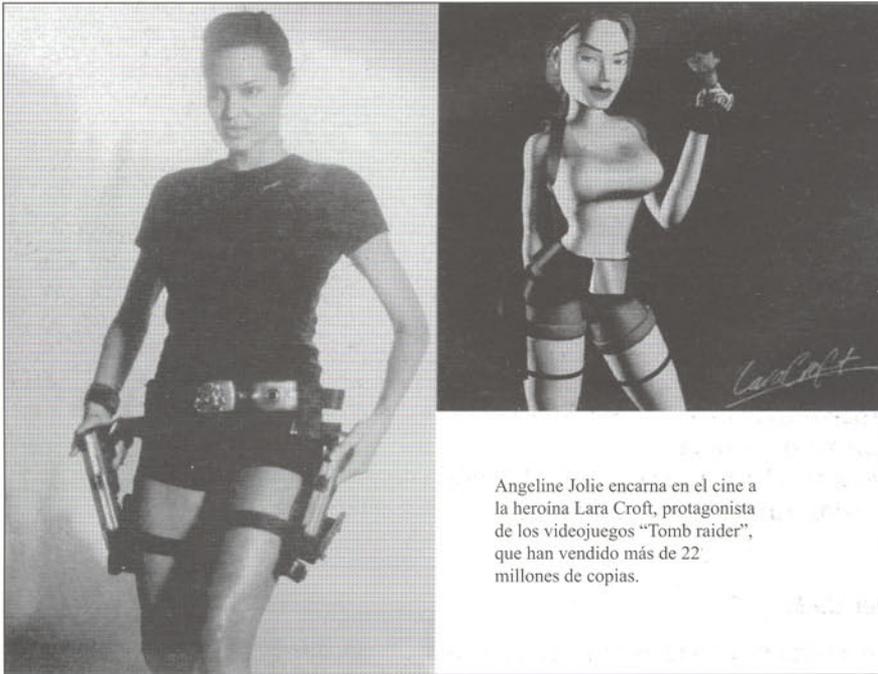
como nunca se había visto en el cine (?). Muebles nuevos hechos con muebles viejos. Puro *kitsch* por partida doble.

Basura reciclada

Pero un análisis de este fenómeno, aunque muy sumario, pone en primer plano la exaltación de la imitación al infinito. Veámoslo. Los personajes ficticios imitan a personas reales (los actores de carne y hueso), los cuales a su vez fingen ser personajes de ficción. A éstos imitan ahora los filmes que ya han sido hechos indefinidamente e imitados hasta la náusea. Es la paradoja sin cesar reciclada que se muerde la cola.

Pero la historia de la multiplicación de lo falso reciclado no acaba aquí. Antes que la estrella virtual Aki Ross, otra heroína electrónica había sido fabricada como protagonista de un videojuego de gran éxito: *Tomb raider*. La cuestión curiosa es que ahora, y gracias a este

gran éxito, su protagonista, Lara Croft -heroína supersexy del videojuego y versión virtual y femenina de *Indiana Jones*- ha sido llevada al cine. Pero no es ella la protagonista como lo fuera virtualmente de los videojuegos, sino que está encarnada -en el significado fuerte del término, es decir: *a través de la carne y los huesos*- por el cuerpo de Angelina Jolie, actriz humana. El personaje que ésta interpreta (la virtual Lara Croft) tiene miles de seguidores en todo el mundo en Internet, y ya se ha estrenado en Estados Unidos este primer filme con personajes, escenarios, decorados, paisajes, efectos especiales, actores secundarios y protagonistas absolutamente reales que reviven las aventuras virtuales de las series de videojuegos.



Angelina Jolie encarna en el cine a la heroína Lara Croft, protagonista de los videojuegos "Tomb raider", que han vendido más de 22 millones de copias.

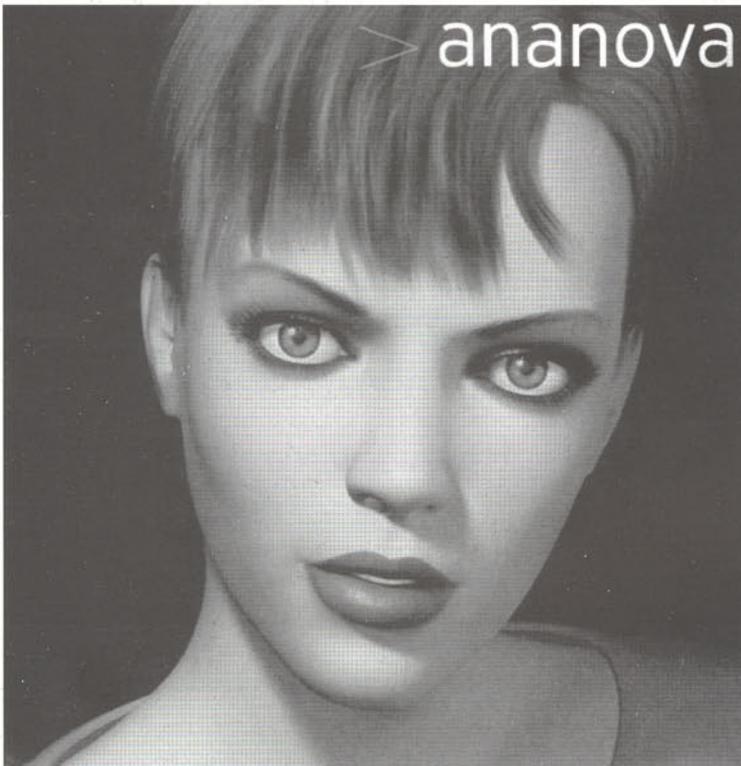
O sea que el *kitsch* tecnológico se presenta como una espiral sin fin donde la imitación, la construcción de lo mismo indefinidamente, de lo real a lo virtual y viceversa, se constituye en un peligro público para la salud mental de nuestra sociedad de masas.

La "teoría de la basura" es correlativa a la teoría de la sociedad de consumo. El placer voraz de consumir-destruir culmina en el contenedor callejero de detritus, que es el símbolo de la sociedad del reciclaje.¹³

¹³ Vilém Flusser, "Kitsch y poshistoria", en *.doc comunicación*, nº 1, ya citada

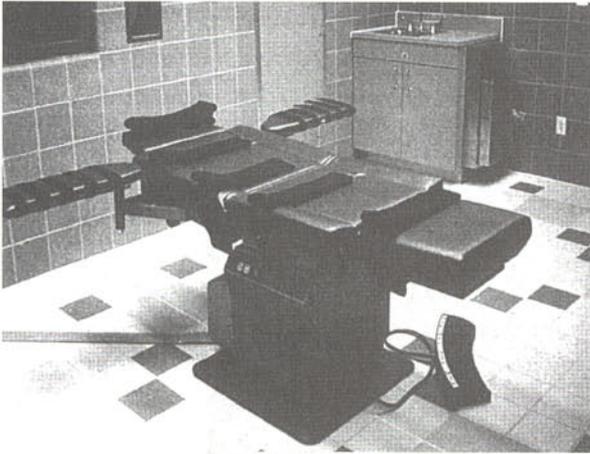
Del mismo modo, la estética *tecnokitsch* pasa por el reciclaje siempre renovado de los mismos detritus culturales imitándose unos a otros indefinidamente. El símbolo material de este reciclaje sin fin es la pantalla, sea del televisor o del ordenador, y ahora también del cine, de la mano (virtual) de Aki Ross.

El *kitsch* tecnológico constituye una *alienación* en el hecho de que el espectador es sobre todo determinado por esas cosas que él no las determina. De todos modos ¡por qué no decirlo todo! El *kitsch* es un totalitarismo sin violencia. ¿Quién puede vivir sin él? Yo adoro el *kitsch*. Las fuentes luminosas de Montjuich, las postales bordadas, la Sagrada Familia, el primer pueblo turístico *kitsch*: "Roc de Sant Caietà" en la Costa del Sol, Sissí, la música de Nino Rota en los filmes de Fellini...



Diseño para la muerte

La misión declarada del diseño es contribuir a la mayor calidad de vida. Visiblemente, no siempre es así pues hay mucha redundancia e incluso falta de ética en ciertas expresiones del grafismo. Pero hay una práctica de la que nunca se habla: el diseño para la muerte.



En esta cámara del penal de Terre Haute (Indiana) fue ejecutado Tim McVeigh, "el diablo de Oklahoma". El 16 de mayo de 2001, puesto con los brazos en cruz, una inyección acabó con su vida.

Diseñar es la interacción de dos tipos de técnicas: unas técnicas mentales que llamamos creatividad y unas técnicas instrumentales que hoy son acaparadas por los aparatos.

La misión declarada del diseño es contribuir a la mayor calidad de esa cantidad llamada vida. "Diseño para la gente" y "diseño para la vida" han sido consignas recurrentes -en gran parte, vanas- que ahora toman nuevos y saludables bríos críticos.

Pero como diseñar es una técnica, creativa y operacional, ya sabemos que las técnicas son neutras, y por eso mismo, "diseñar para la vida" no puede ser una actitud excluyente de su contraria. Partiendo de esta realidad dual, y tratando de evitar una "crónica negra" del diseño, cuando menos constataré aquí la existencia de algo que permanece púdica y tenazmente silenciado: el hecho de que existe un *diseño para la muerte*, una industria planetaria muy diversa que *vive de la muerte*.

Es obvio y visible que se diseñan máquinas de guerra, operaciones bélicas, estrategias militares, armas, y también objetos, productos y grandes negocios que a su vez integran otros negocios necrológicos

como la industria y distribución de la droga y el blanqueo de dinero. Ya sé que los diseñadores se enojan cuando oyen hablar de drogas de diseño, pero es porque tienen todavía de la disciplina una idea ligada a la producción industrial de impresos o de objetos, y no piensan que un trasplante de corazón es una operación diseñada igual como lo es la producción de un filme o el invento de la tarjeta de crédito (en esta clase de diseño tienen un rol principal los esquemas).

Máquinas de guerra

El primer *artista industrial designer* de la historia, Leonardo da Vinci, atestigua paradigmáticamente la existencia de un "diseño para la muerte" en su célebre carta que escribió para ser aceptado en la corte de Ludovico el Moro. En esta carta enumeraba sus capacidades de ingeniero militar y su dominio de las máquinas de guerra y las técnicas de destrucción. He aquí algunos pasajes:

"Tengo una técnica para construir puentes muy ligeros y robustos, fácilmente transportables, con cuya ayuda se puede perseguir o evitar al enemigo; otros, incombustibles e indestructibles, fáciles y prácticos en sus montajes y desmontajes. Tengo también los medios de quemar y anular los puentes del enemigo.

"Tengo un medio de secar el agua de los fosos durante el sitio de una plaza y construir una gran cantidad de puentes, escaleras volantes y otros instrumentos útiles en el curso de una expedición de este género.

"En tiempos de sitio, tengo igualmente el medio de destruir toda plaza fuerte u otra fortaleza si, a causa de la altura de las verjas o de las fortificaciones del lugar, no se pueden utilizar las bombardas.

"Poseo el secreto de fabricación de bombardas fácilmente transportables pudiendo lanzar una lluvia de proyectiles cuya humareda aterrorizaría al enemigo, lo dañarían y lo confundirían.

"En caso de combate naval, conozco numerosos aparatos ofensivos o defensivos, así como naves aptas para resistir las bombardas, la pólvora y el humo.

"Yo sé construir igualmente, en un silencio absoluto, subterráneos y pasillos secretos complejos, para alcanzar un lugar preciso, aunque debiera pasarse por debajo de fosas o ríos.

"También sé construir carros cubiertos, seguros e inatacables, los cuales, penetrando con la artillería en las líneas enemigas, destruirían las filas sea cual sea el número de hombres armados. Y acto seguido, los carros y la infantería, indemne, podría avanzar sin obstáculo.

“Si es necesario, haré bombardas, morteros y pasa-volantes de una belleza y comodidad fuera de lo común.

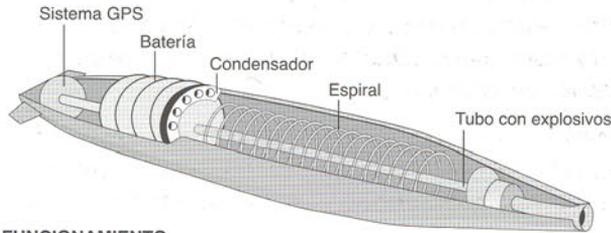
“Si no se pueden utilizar las bombardas, puedo construir catapultas, propulsores y toda suerte de instrumentos inéditos”.

Esta carta escrita en Florencia por Leonardo a la edad de 30 años, revela su interés por las armas y las técnicas de guerra inspiradas en la Antigüedad o en los tratados de la época.

Contemporáneamente existe una ingeniería refinada de la muerte: las pruebas nucleares, las armas químicas y atómicas, los aviones invisibles, la compra venta de armas, los campos de exterminio, los laboratorios de la droga dura y sus redes mundiales de distribución.... Leonardo no hubiera imaginado tanta creatividad (¿o tanta crueldad?).

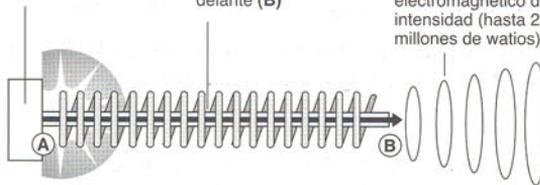
Así es la ‘e-bomba’

La bomba eléctrica, que podría ser usada por primera vez en un hipotético enfrentamiento con Irak, afecta a los circuitos eléctricos de una amplia área.



■ FUNCIONAMIENTO

- 1 El condensador carga de energía la espiral, creando un campo magnético.
- 2 La carga del tubo explota empezando por el final (A) y siguiendo hacia delante (B)
- 3 A medida que la onda expansiva de la explosión hace contacto con la espiral, crea un campo electromagnético de gran intensidad (hasta 2,000 millones de vatios).



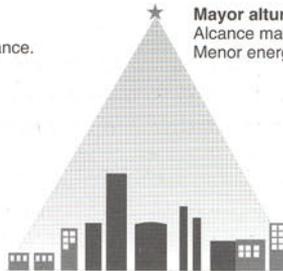
■ ALCANCE

Depende de la altura desde la que se lance.

Menor altura
Alcance menor.
Mayor energía.



Mayor altura
Alcance mayor.
Menor energía.





Grupo escultórico funerario Albert Memorial, erigido por la Reina Victoria en conmemoración del Príncipe Consorte y del Imperio Británico.

Diseño escultórico, industrial y gráfico

También existe una arquitectura necrológica: las tumbas, pabellones y cementerios. Y se diseñan y se fabrican objetos necrológicos ligados a los ritos, liturgias y ceremonias: los objetos votivos, las urnas funerarias, amuletos, relicarios... También la industria gráfica está presente en la producción funeraria con los avisos de defunciones: las "esquelas" y "recordatorios". En el catálogo *Rites de la mort*¹⁴ encontramos esta descripción:

"Los avisos impresos, nuevas formas de anuncios de defunciones, se fijan en los paneles públicos de anuncios, en las paredes de las calles más frecuentadas, en los postes eléctricos y los árboles, y son paralelamente publicados en la prensa. Generalmente es la familia la que los manda imprimir, ya sea por una empresa de pompas fúnebres o por un impresor local.

"En estos avisos se inscribe por orden de parentesco los miembros de la familia afligida, después el nombre, la edad y la profesión del difunto, seguidos de la invitación a los funerales. Con la intención de individualizar estos avisos, también se incluye a veces una fotografía de identidad del difunto.

¹⁴ Exposición del Laboratorio de Etnología del Museo de Historia Natural, dirigida por Jean Guiart. Catálogo del Musée de l'Homme, París, sin fecha.

"Avisos recogidos en la antigua Yugoslavia nos permiten por medio del color de los marcos que encuadran el documento, y por sus motivos señaléticos, identificar la edad, la religión y la afiliación política del difunto. El azul conviene a los jóvenes menores de treinta años, el negro a las personas ancianas, el verde a los musulmanes. También se encuentran la cruz para un practicante, la estrella roja de cinco puntas para un comunista, y la estrella con la media luna para un musulmán.

"En Grecia, en general, el marco y la decoración de los avisos necrológicos preimpresos en color negro, están influenciados por temas románticos.

"También es interesante notar que en España ciertos avisos publicados en la prensa son encargados al mismo tiempo por la familia y por los amigos del difunto. Estos últimos, hacen de algún modo publicar estos avisos en señal de condolencia rogando el favor de una oración para el eterno descanso del alma del difunto".

En la exposición se podía ver una interesante y variada muestra de esquelas y recordatorios procedentes de los países citados.

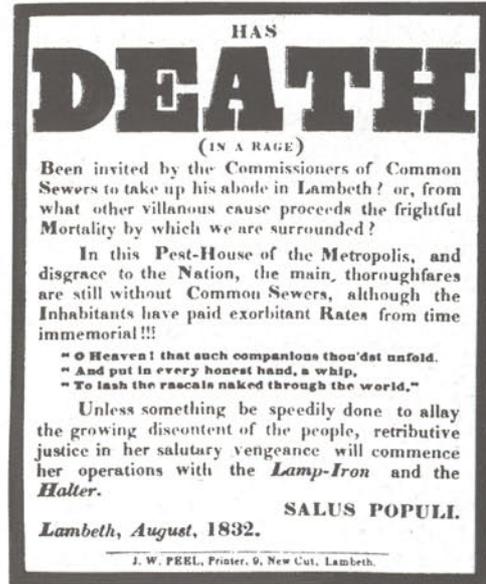
Nuevo diseño de ataúd plegable

Leemos en la prensa que "un diseñador suizo patenta el ataúd de cartón plegable y transportable".¹⁵ La noticia vale la pena de ser transcrita íntegramente:

"La muerte tiene también una faceta comercial. Y si no se lo preguntan a Lecler y su -siniestra, pero muy rentable- cadena de supermercados de la muerte, por la que es famoso en toda Francia.

"Este emprendedor francés ya no está solo en el negocio funerario; el diseñador suizo Alexander Haas ha puesto a punto un ataúd de cartón con las siguientes características: "ligero, plegable, transportable, resistente y ecológico", que pronto será comercializado.

"La caja de la paz, que es como se ha llamado al invento, pesa sólo 14 k., puede contener hasta 210 y resiste temperaturas que van de



Esquela mortuoria. La impresión en negro tiene un significado fúnebre en la cultura occidental.

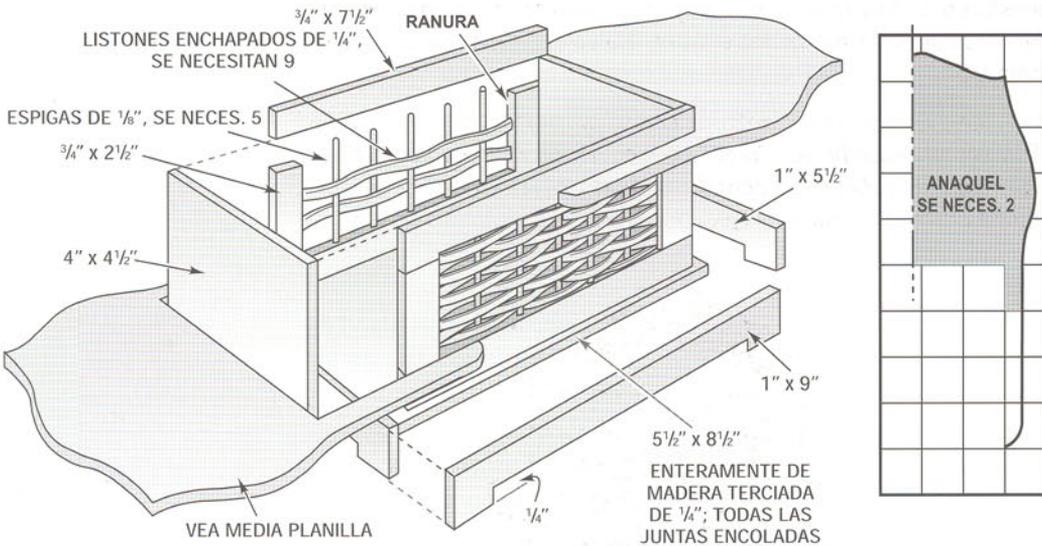
¹⁵ Gaceta de los negocios, Madrid 9 noviembre 1991.

los 250 grados hasta 180, gracias a un cartón especial fabricado por Rhône-Poulenc.

"Desde el punto de vista estético, el féretro de cartón presenta un aspecto similar a los tradicionales de madera. Según declaraciones de su inventor, 'la caja de la paz, una vez desplegada, se monta en cinco minutos'. El ataúd de cartón puede ser pintado, decorado, almohadillado o recubierto de muy distintas formas y, desde el punto de vista industrial, responde a los criterios técnicos de resistencia y seguridad exigidos.

"También se ha cuidado especialmente la faceta ecológica. Este envase tan especial puede ser utilizado en crematorios, pero su combustión no arroja a la atmósfera residuos nocivos para el medio ambiente.

"Según Haas, la idea se le ocurrió al ver unas imágenes en televisión de un accidente aéreo, en el que los restos de los cadáveres eran envueltos en meras fundas de plástico. El suizo confía en la utilidad de su producto que tiene fácil aplicación en todo tipo de catástrofes".



Planos descriptivos de la construcción de un féretro. Ilustración extraída de la revista Mecánica Popular.

Silla eléctrica de nuevo diseño

Otra noticia de prensa, más macabra que la anterior, habla de los efectos de una ejecución en una silla eléctrica de nuevo diseño¹⁶:

"Miami.- La inauguración de la nueva silla eléctrica en el Estado de Florida, durante la ejecución de un hombre de 180 kilos de peso, concluyó en un macabro espectáculo.

"Testigos que acudieron a la ejecución de Allen Lee Davis, de 54 años, en la prisión estatal de Starks, en el norte de Florida, aseguraron que el ejecutado sangró por la boca y el pecho.

"La sangre de Davis, según los relatos recogidos por la prensa, llegó a manchar las correas de cuero con las que fue atado en la silla.

"No ha ocurrido nada fuera de lo común, todo salió como estaba planeado. A pesar de lo que se haya visto, sólo sangró por la nariz', simplificó un vocero de la gobernación de Florida.

"A Davis, convicto por el asesinato de una mujer embarazada y sus dos hijas durante un robo ocurrido en la ciudad de Jacksonville en 1982, le correspondió ser el primero en ocupar la nueva silla eléctrica, diseñada para sustituir a la anterior, cuyo funcionamiento había sido puesto en duda debido a su antigüedad. Desde 1923, más de 200 asesinos convictos fueron muertos en esa butaca de madera, cuero y metales.

"Hace dos años, la silla anterior, conocida como 'Old Sparky' (Vieja Chispeante) causó horror durante la electrocución de Pedro Medina, un inmigrante cubano convicto de asesinato, cuya cabeza se convirtió en una antorcha durante la ejecución".



El instinto del negocio se hace evidente en esta lápida del cementerio de Gateshead.

¹⁶ La Nación, Buenos Aires, 9 julio 1999.

El "diseño para la vida" y el "diseño para la muerte" conviven felizmente en un paradójico *ménage a deux*.

Ni los objetos rituales, ni el marketing necrológico, ni los objetos eróticos para la vida que encontramos en cualquier *sex-shop*, ni tampoco la ingeniería de la muerte, han interesado hasta ahora a los estudiosos, críticos, sociólogos, historiadores o enseñantes del *design*. O por lo menos no encontramos bibliografía ni publicidad de cursos de maestría sobre todo esto. ¿Tenemos que preguntarnos por qué?



Josep Renau

Noticias para la buena vida

El diseño no lo es todo. La vida de las formas no es lo mismo que las formas de la vida. Pero el diseño *está* en todo: en los negocios, en las ideas y en las acciones.

Recogemos aquí dos recientes buenas noticias. La primera lo es en negativo y la segunda en positivo. Y una es la contraria y complementaria de la otra.

Una cara de la moneda: el declive del fast food

La primera noticia lleva este titular: "McDonald's toca a rebato".¹⁷ La prensa la resume así: "El logo omnipresente de McDonald's se queda a media luz. Objeto de ataques procedentes de distintos frentes - desde Bové hasta los jóvenes izquierdistas antiglobalización- la carrera imparable del gran Big Mac ha sido frenada por quien menos se esperaba: sus accionistas. Su modelo de crecimiento ya no da más de sí en un mundo multicultural".

Andy Robinson escribe desde Nueva York: "Hace años -ya se sabe- que McDonald's juega a la defensiva. José Bové, el bigotudo activista francés atacaba la *mcbouffe*¹⁸ de McMierda y organizaba actos de sabotaje contra esta cadena". Eric Schlosser, autor del best-seller *Fast food nation*, advirtió contra la mcdonaldización del mundo: "Abren 2.000 restaurantes todos los años.... los arcos dorados tienen un mayor reconocimiento que la cruz cristiana", se lamentó. Y abogados activistas en Washington, contemplando la epidemia de la obesidad, han apuntado hacia las *french fries* prefritas de McDonald's. Lo que lo había hecho grande -uniformidad, alcance global y sabor irresistible de sus grasas- se convirtió en el punto débil de la cadena de comida rápida más grande del mundo.

"Hasta hace poco McDonald's había plantado cara a todos. Pero llegó la ofensiva mortal. La de los accionistas. Preocupados por la escasa

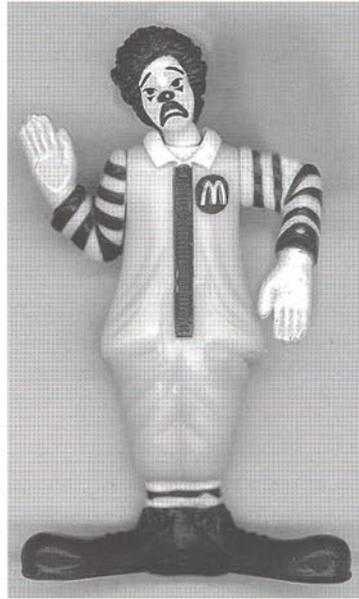
¹⁷ Así titula el suplemento *Dinero*, de *La Vanguardia*, Barcelona 28 de octubre 2002, el declive de McDonald's

¹⁸ *Bouffe* (bufón, bufonada, en francés)

rentabilidad de la última fase de expansión, los inversores votaron con los pies. Entre junio y septiembre, la cotización de McDonald's se vio sometida a fuertes presiones de sus accionistas para frenar su crecimiento" -explica Peter Oakes, analista de Merrill Lynch en Nueva York-. "En lenguaje militar, McDonald's, símbolo potente de la globalización *made in USA*, acaba de dar el toque de retreta".¹⁹

La multinacional "famosa por abrir 4 ó 5 restaurantes al día y nuevas fronteras desde La Paz hasta Shanghai, ha casi abandonado su expansión en América Latina y es probable que anuncie despidos en Europa, donde los mercados alemán y británico se han hundido".²⁰

En los frentes de salud y diversidad, McDonald's también ha actuado. En un momento en el que, según se calcula, 50 millones de estadounidenses padecen obesidad, apuesta por una nueva línea de *shaker salads*. Tras convertir la patata frita -con más de 500 calorías un paquete grande- en un símbolo de la mala cultura alimenticia, McDonald's ha introducido una nueva clase de aceite que contiene casi un 50% menos de grasas saturadas que la anterior, una innovación -cabe destacar- de mayor utilidad para los susceptibles a enfermedades coronarias que para los obesos, ya que el número de calorías no se ha reducido.



La imagen corporativa juega en contra

Por su parte, *El País* resume así la noticia: "Los arcos dorados de McDonald's llevan un par de años perdiendo brillo y la compañía de Illinois busca por todos los medios devolverles el fulgor que la convirtió en triunfal sinónimo de *American way of life* en todo el mundo".²¹

En el pasado trimestre, la cadena de comida rápida más conocida del orbe vio reducirse un 11% los beneficios, séptima caída de beneficio en dos años. En 1996 abrió 2.000 locales en los cinco continentes y este año van a ser 1.050 y -dada la situación- en el año 2003 sólo abrirá unos 600 nuevos, y ha dado también un paso atrás en el modelo de franquicia, el vehículo de expansión global de la nueva multinacional descentralizada. Preocupa la mala gestión de muchos restaurantes de franquicia y un insuficiente control corporativo.

¹⁹ "Toque militar que se usa para marchar en retirada y para avisar a la tropa que se recoja por la noche en el cuartel".
Diccionario Pequeño Espasa. Madrid.

²⁰ A. Robinson en *Dinero*, ya citado

²¹ Suplemento *Negocios* de *El País*, Madrid 27 de octubre 2002.

Al mismo tiempo, se ha empezado a cuestionar la uniformidad monolítica de la imagen corporativa en nuestro mundo de multiculturalismo, de resurgir de etnias e identidades nacionales y de músicas del mundo.

Los platos de comida que se consideraban el secreto del éxito de la fórmula universal de McDonald's desde que los hermanos Richard y Maurice McDonald aplicaron la estandarización de Henry Ford y su cadena de ensamblaje en Detroit, a la hamburguesería, ahora empiezan a aparecer platos étnicos, el contenido local en la oferta global. En Inglaterra, por ejemplo, McDonald's ha intentado asimilar la comida hindú con su Mc-Spicy Burger y McChicken Korma y Vegetable Samosa. En Italia, ha incluido la pasta, los espagueti, el *proschiutto* y el *chianti*. Un McAfrica Burger (carne, verduras y pan de pita), que supuestamente se basa en una receta africana, causó polémica en Escandinavia. En México, la compañía va a potenciar otras cadenas como la de Chipotle Mexican Grill especializada en tacos y burritos acompañados de cerveza mexicana o margaritas, que adquirió hace cuatro años, Boston Market, centrada en el pollo y la pizzería Donato con las que quiere ampliar sus menús.²²

"Asimismo, el estridente diseño corporativo de McDonald's, con los arcos dorados y un logo omnipresente, más conocido por los niños estadounidenses que Papá Noel, que antes se imponía a cualquier criterio local, ha sido abandonado en París, donde se ha abierto un restaurante cuya fachada se parece a la de cualquier *bistró* francés. Incluso en Nueva York, el nuevo restaurante de Broadway tiene una marquesina neodéco para no desentonar".²³

"Greenberg, presidente de McDonald's, al igual que el emperador romano Adriano, está limitando la expansión del imperio para focalizarlo hacia la salud interna. Pero hasta los bancos de inversión se preguntan si ha terminado para siempre la fase de expansión en el auge (¿y caída?) del imperio McDonald's".²⁴

El citado suplemento de "El País" recoge los datos siguientes: "La compañía recibe un promedio de 2.200 quejas diarias de las que el 70% tiene que ver con deficiencias en el servicio en sus 13.337 locales repartidos por todo el país. La calidad de la comida suscita el 22% de las reclamaciones de un público que, por lo general, da por hecho que la imagen atractiva y brillante del producto en los carteles publicitarios nada tiene que ver con lo que va a recibir. El restante 8% de las protestas deriva de la falta de limpieza".

²² *El País*, ya citado

²³ *La Vanguardia* ya citada

²⁴ David Ducevich en la revista *Forbes*

La otra cara de la moneda: el irresistible ascenso de *Slow*

Todo empezó con el movimiento, hoy internacional, *Slow Food* que fundó en 1989 el periodista y gastrónomo italiano Carlo Petrini, promotor de los productos naturales, las recetas locales, el regreso a la naturaleza y a los placeres profundos y elementales de la vida. En 2003 se han cumplido 14 años del nacimiento de *Slow Food* en favor de las buenas tradiciones culinarias y contra la comida rápida (fue precisamente la apertura de un McDonald's en la Plaza de España de Roma lo que impulsó la fundación de *Slow Food*). Éste se ha convertido en un movimiento internacional con más de 60.000 miembros en 80 países y representación en 50 de ellos.

El nombre y el significado de *Slow Food* (comer despacio) son una réplica a los términos de *fast food* (comida rápida) y también a la ideología consecuente, que deriva de la *fast life* de la sociedad norteamericana actual, que se caracteriza por la prisa injustificada, la tensión, el estrés, y que arrasa desde el paisaje y el ambiente hasta la cultura y las señas de identidad.

El símbolo de identidad y portavoz del movimiento *Slow* es el caracol, animal cosmopolita y prudente, a manera de antídoto de la velocidad avasalladora.



El premio *Slow Food*

El premio *Slow Food* es la penúltima iniciativa de este movimiento que apoya actividades de alta calidad, tanto las que emergen como las que declinan, y alienta la iniciativa de quienes actúan en defensa del bagaje ecogastronómico mundial, seriamente amenazado. También incentiva y apoya a todos aquellos que defienden la supervivencia en cualquier rincón de la tierra, de especies, productos, saberes y sabores, comunes a los habitantes del planeta.

El premio *Slow Food* se otorga cada año en una ciudad diferente y está dotado con 10.000 euros a repartir entre cinco ganadores, y asegura la divulgación de la actividad desempeñada por éstos a partir de iniciativas editoriales y promocionales.

El premio *Slow Food* 2001 se falló en octubre de aquel año en el ámbito de la magnífica Universidad de Bolonia. El jurado estuvo integrado por 600 miembros diseminados por todo el mundo, con la misión de buscar y encontrar personas o entidades que trabajen para salvaguardar el patrimonio agroalimentario de la humanidad.

El jurado, presidido por Carlo Petrini, estuvo integrado por el consejo de presidencia de *Slow Food*, sus gobernadores internacionales y el comité de honor, además de las 600 personas mencionadas, que aportan los candidatos localizados en los cinco continentes.

En aquella ceremonia fueron premiados: Nancy Jones, de Mauritania, por su trabajo en la promoción de la leche de camella y la vida de los pastores en su país; Raúl Manuel Antonio, de México, por su empeño en mantener el cultivo de la vainilla en los bosques de Chitnantla; María Mijailovna Girenko, de Rusia, por sus estudios sobre las variedades vegetales llevados a cabo en el Instituto Vailov de San Petersburgo; Jesús Garzón Hiede, español que ha recuperado el rito de la transhumancia, contribuyendo a preservar incluso la flora y la fauna de su entorno; y Veli Gülas, de Turquía, por la conservación de las prácticas tradicionales en la producción de miel en Anatolia. Cerró el ceremonioso acto, al que asistieron casi mil personas procedentes de los cinco continentes, Sandro Petrini, quien alentó a los presentes para mantenerse en la defensa de la biodiversidad y contra la homología.



www.slowfood.com

El Salone del Gusto

Otra importante actividad de *Slow Food* es el mundialmente conocido *Salone del Gusto*, fundado en 1996, cuya última edición tuvo lugar en Torino en octubre de 2002.

El *Salone del Gusto* no es un evento inmovilista ni arcaico, sino que se identifica con la vanguardia, en su línea de opción por la calidad, antigua y nueva y en cualquiera de sus formas, en detrimento de la globalización y la desvirtuación de un patrimonio de la humanidad que puede degradarse todavía más.

El *Salone del Gusto* es un certamen cuyo objetivo es la salvaguarda y difusión de ese patrimonio alimentario de la humanidad, al mismo tiempo que ofrece una extensa escuela del gusto y la ocasión de agrupar a lo mejor y más selecto de la gastronomía mundial, tanto en lo que atañe a su pureza y diversidad como a sus particularidades. Cuando nació hace seis años, impulsado por la asociación gastronómica

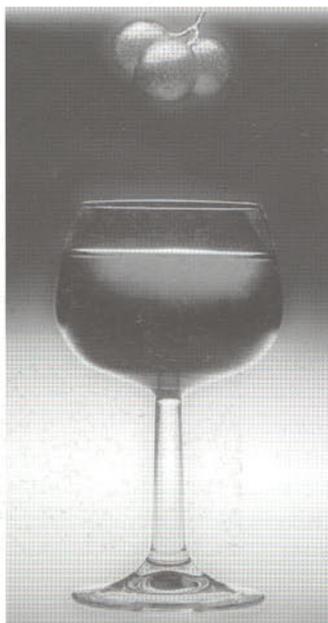
Slow Food y por la región del Piemonte, el salón apostó por la educación alimentaria y por la revalorización de algunos productos olvidados de Italia. En la última edición, la apuesta por la biodiversidad se ha ampliado a productos de todo el mundo, con un gran éxito de expositores y de público: 138.000 visitantes y representación de 50 naciones; 15.000 m² de espacio.

Éste está ocupado por el llamado *Mercado del Buon Paese*, en el que se exhiben y venden productos artesanales de la tierra, como la *mozzarella* de bufala de Campania, quesos y embutidos poco conocidos y, como no, las célebres trufas blancas de Alba, que pueden llegar a pagarse a 3.000 euros el quilo. En otro pabellón se exhiben productos del *Mercado del Mundo*, desde maíz rojo y blanco de Argentina hasta carne de llama de alpaca, pasando por los cuatro últimos productores artesanales de queso Cheddar.

El salón se completa con una serie de cocinas internacionales (las *Cocinas del Mundo*) y con una enoteca donde pueden degustarse hasta 1.500 vinos de distintos países, y nada menos que con 309 laboratorios del gusto, además de las actividades paralelas propias de la restauración.

Los participantes al último *Salone* fueron agrupados en cinco ámbitos: los *laboratorios del gusto*, en los que se analizan y catan diversos alimentos; la *restauración*, a partir de comidas realizadas por cocineros singulares de prestigio universal; el *mercado* propiamente dicho, diversificado en otros específicamente temáticos (quesos, embutidos, vinos); *l'Isola verde*, que concentra el mundo vegetal; *le Cantine*, que atañe al vino y su entorno; y a modo de novedad, el denominado *l presidi*, que concierne a los productos selectos en vías de extinción.

Asimismo, el *Salone* concede el premio *Slow Food*, cuyos aspirantes son todos los que contribuyen a frenar el empobrecimiento de los legados vegetal y animal, que constituyen las raíces de las culturas gastronómicas y preservar el equilibrio ecológico del planeta. Es decir, investigadores, campesinos, agricultores, asociaciones profesionales y pequeños empresarios que defiendan y salvaguarden la biodiversidad.



La revista *Slow*

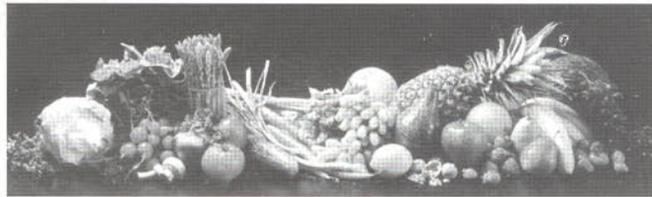
Paralelamente a los grandes temas comentados, se desarrollan charlas, conferencias, mesas redondas y encuentros sobre el mundo editorial, que en su vertiente culta, quiere divulgar el movimiento *Slow*. La magnífica revista *Slow* y las casi treinta publicaciones de élite -guías, tratados, inventarios de productos autóctonos, etcétera- son la primera y más importante consecuencia del movimiento *Slow Food*.

En lo que concierne al diseño, el símbolo del caracol se está convirtiendo en una mascota y un símbolo de selección. La revista *Slow*, que ha alcanzado un prestigio considerable, luce el más vanguardista diseño con tecnología, gustos, consumo, sociología o historia.



La actividad editorial de *Slow Food* merece la atención de los interesados, tanto por la variedad y el número de sus publicaciones temáticas como por los contenidos.

Sencilla y brevemente, *Slow Food* declara intentar combatir la dictadura yanqui que impone la uniformidad infracualitativa. La ideología incumbe también a la economía: "La nueva economía no se estructura a base de aniquilar, sino reformando seriamente y reconstruyendo un proceso productivo que tiene todas las cartas en regla para dar bienestar y riqueza", dice Carlo Petrini. Bajo estas pautas ha conseguido, tanto a partir del Premio *Slow Food* como con la celebración del *Salone del Gusto* y la difusión de sus publicaciones *Slow*, la participación masiva de los cinco continentes.



El auge de las *Slow Cities*

La última iniciativa de *Slow Food* es el fomento del bienestar en las "ciudades lentas". 26 poblaciones italianas se han unido para reivindicar el modo de vida mediterráneo. Quieren calidad frente a cantidad, y lentitud consciente frente a celeridad enloquecida, y hacer más habitables las pequeñas poblaciones: es la premisa de un club selecto e imaginativo.

Orvieto, a poco más de una hora de Roma, se percibe desde el tren como un paraíso. Pero detrás de los muros medievales de esta ciudad se esconde un laboratorio de ideas, explica la periodista Lola Galán.²⁵

²⁵ Suplemento *El viajero de El País*, 12 octubre 2002, Madrid.

El transporte público no contaminante gana terreno al coche privado, las zonas verdes aumentan sin prisa pero sin pausa, lo mismo que las zonas peatonales. Y es que Orvieto forma parte de las *Slow Cities* (ciudades lentas), es decir, las pequeñas ciudades adscritas a la filosofía de *Slow Food*.

Las *ciudades lentas* se crearon en torno a estos principios asumiendo un compromiso nada fácil: hacer más vivible la vida de sus habitantes. Stefano Cimicchi, alcalde de Orvieto y actual presidente del movimiento, es uno de los que más ha combatido la idea de quienes equiparan lento a atrasado. En realidad, Orvieto es una pequeña joya histórica, fue una de las ciudades de provincia más espabiladas a la hora de conectarse a Internet. Pero eso no tiene nada que ver con la amorosa protección del medio ambiente, la estética de construcciones y tiendas, la artesanía y la defensa de las tradiciones culinarias.

En Orvieto, como en Bra (Piamonte), cuartel general de *Slow Food*, como en la pequeña Greve del Chianti, que se alza entre las suaves colinas de la Toscana, o en la más tumultuosa Positano (al sur de Nápoles), ciudades pioneras de la iniciativa *Slow Cities*, se cultivan las tradiciones, pero se fomenta la experimentación tecnológica de energías renovables y nuevos modos de explotación turística. El ejemplo ha cundido y, hoy, 26 ciudades italianas forman parte ya de este selecto club.

Y la lista de espera para obtener el derecho a utilizar el logo del caracol incluye ya ciudades extranjeras. Otras 16 ciudades están en fase de ser certificadas, y 12 más han presentado los documentos para ser examinadas como posibles aspirantes. Además, *Slow Cities* va a establecer los requisitos que tendrán que cumplir las ciudades fuera de Italia para formar parte del club.

En la última reunión anual de los *slowalcaldes*, se lanzó una nueva iniciativa: la de promover la bioarquitectura, una disciplina que recoja los conocimientos arquitectónicos del pasado y los combine con las modernas técnicas de construcción. El alcalde de Orvieto explicó al presidente de la Comisión Europea, Romano Prodi, que la intención es proponer ideas a todas las autoridades locales para recordarles la importancia de recuperar las raíces propias, y que es importante crear ciudades vivibles para sus habitantes.

Slow Cities rechaza enérgicamente que su iniciativa sea la de promover la colaboración entre hermosas ciudades medievales con fines turísticos, ya que el movimiento es enemigo del coche, del ruido, de la globalización y del turismo masivo.

Los ayuntamientos que se han adherido al modelo financian proyectos de investigación, ofrecen créditos a quienes se deciden a

recuperar y restaurar edificios tradicionales, sostienen a los comerciantes y fabricantes de productos autóctonos, privilegian los restaurantes y tiendas que sirven y venden productos locales naturales, y sobre todo, fomentan una comunicación mayor con los ciudadanos, de los que reclaman iniciativas y opiniones.

“Por supuesto, Italia lo tiene fácil por tradición y talante nacional, pero los *slowcaldes* aseguran que nunca es tarde para sumarse al tren del movimiento lento. Es cuestión de comprender que en el pasado están las raíces, pero también el futuro”.²⁶

Colofón

Si hemos constatado la terrible presencia de los que diseñan operaciones, tramas y máquinas para la muerte, también es un hecho que existen las iniciativas y el diseño de operaciones, movimientos inteligentes, promociones, publicaciones y eventos *para la vida*.

Y si hemos iniciado este libro apelando al privilegio y el compromiso del diseño gráfico, y ofreciendo el ejemplo de *adbusters.com*, concluimos este trabajo con una cita obligada, que recomiendo muy vivamente: www.slowfood.com

El diseño está en todas las manifestaciones de la vida. Ahora se añade a ello el diseño conceptual, de servicios y de estrategias, más allá de lo gráfico y lo industrial. Es el triunfo de las verdaderas buenas ideas, de las que el mundo está tan faltado.

²⁶ Suplemento de *El País* citado.

Bibliografía complementaria

Las obras citadas entre texto constituyen la bibliografía básica, que complementamos con las siguientes sugerencias:

AA. VV.

Telecomunicaciones, Sociedad y Cultura. Edit. Edipo, Madrid 2002

Arnheim, Rudolf

El pensamiento visual. Paidós Ibérica, 1986

Brunnazzi, Giovanni

Designing Posters. Gruppo Editoriale Forma, Torino 1984

Costa, Joan

Diseño, Comunicación y Cultura, Premio Fundesco de Ensayo, Madrid 1994

Imagen Global, Seleccionado por el Art Directors Club de New York. Ediciones Ceac, Barcelona 1987

La Fotografía, entre sumisión y subversión. Editorial Trillas, México 1991

Comunicación Corporativa y Revolución de los Servicios. Ediciones de Ciencias Sociales, Madrid 1995

Imagen Corporativa en el siglo XXI. Ediciones La Crujía, Buenos Aires 1999

Costa, Joan y Moles, Abraham

Publicidad y diseño. Infinito, Buenos Aires 1999

C. Danto, Arthur

Después del fin del arte. Paidós Ibérica 1999

Delorme, Christian

Le logo. Éd. d'Organisation, París 1991

Didi-Huberman, Georges

Devant l'image. Éd. de Minuit, París 1990

Machado, Arlindo

A ilusão especular. Editora Brasiliense, São Paulo 1984

Moles, Abraham

Art et ordinateur. Casterman, Bélgica 1971

Nassar, Paulo y Figueiredo, Rubens

Comunicação empresarial. Editora Brasiliense, São Paulo, 4ª edición, 2000

Renner, Paul

El arte de la tipografía. Campgràfic, Valencia

Sgarbi, Vittorio

Davanti all'immagine. Rizzoli Libri, octava edición, julio 1990

Diseñar para los ojos es un libro múltiple. Abarca diferentes enfoques sobre la filosofía, la ética y la práctica del diseño gráfico desde una concepción creativa, abierta y nada tradicional. Y desmitifica al mismo tiempo falsas creencias pero muy arraigadas, que distorsionan la recta sencillez de las buenas ideas.

Al recorrer los caminos de este estimulante viaje, el lector atravesará las rutas que le llevan a conocer las estrategias de la mirada, y avanzará entre agudas y documentadas observaciones, siempre originales. Recorrerá los variados capítulos sobre investigaciones en percepción de la Imagen y en Legibilidad textual; Semiótica gráfica; manejo expresivo del Color; Identidad corporativa; Señalética; diseño de Información; Lenguajes gráficos; Esquemática; *e-Design* e infografía; y el diseño en la vida cotidiana (incluso más allá del diseño).

Nada que ver con los planteamientos al uso y los largos discursos, a menudo grandilocuentes pero confusos, que quieren disimular así la falta de ideas "La claridad es un valor en sí misma" (Popper), es una divisa que el autor de esta obra ha hecho suya, y es una constante que acompaña su trayectoria intelectual y su larga actividad profesional y didáctica.



Joan Costa es reconocido internacionalmente como uno de los fundadores de la nueva ciencia de la comunicación visual. Comunicólogo, sociólogo, diseñador, investigador y fundador de la revista *.doc comunicación*. Ha dirigido más de 300 programas de Identidad corporativa, Imagen global y Señalética en diferentes países de Europa y América. Es catedrático de diseño y profesor universitario en los másters de *Psicocreatividad*, *Gestión de las Marcas*, *Identidad Corporativa* y *Dirección de Comunicación Empresarial e Institucional*. Dirige colecciones editoriales en España y México. En 1987 crea y dirige la primera *Enciclopedia del Diseño* del mundo (10 volúmenes). Es coautor, junto a Edgar Morin, Yona Friedmann y otros, de la obra *La physique des sciences de l'homme* (Estrasburgo 1989). Ha publicado más de dos docenas de libros y centenares de artículos en diversos países sobre Diseño y Comunicación.