

# Una mirada a los 2000. (2000, 2001, 2002, 2003...)

Dg. Juliana Restrepo Jaramillo  
Universidad Pontificia Bolivariana  
Medellín Colombia

Publicado en la Revista Iconofacto Vol. 1, número 2. Noviembre de 2005

***El diseño gráfico contemporáneo se ha transformado de manera dramática con el surgimiento de las tecnologías de información. Ha cambiado el soporte y con él las estéticas, los mensajes y los usos que le damos a la imagen. Este cambio es impulsado por la reducción constante de costo y tamaño de la tecnología y parece ser apenas el comienzo de una nueva manera totalmente nueva de concebir el diseño gráfico.***

A continuación intentaremos ejemplificar algunos de los cambios percibidos en los años “2000” y luego hacer una hipótesis sobre los caminos de cambio que nos propone la tecnología.

## **Del diseño dicotómico al diseño difuso**

En programación se habla de dos tipos de lógica. La primera es la lógica dicotómica, enraizada en los principios mismos de la sociedad occidental desde Aristóteles, donde solo puede responderse a cada una de las restricciones o parámetros con verdadero o falso. Al otro tipo se le llama lógica difusa y difiere de la anterior porque propone una forma de razonamiento que incorpora criterios múltiples para tomar decisiones y valores múltiples para evaluar posibilidades<sup>1</sup>. Estos dos términos parecen adecuados para referirnos al cambio que actualmente se percibe en el diseño gráfico.

Las nuevas tecnologías nos proponen un tipo de acceso a la información, que ya no es secuencial (como en el libro) sino construida con vínculos transversales. Como consecuencia nacen nuevas narrativas, donde el lector, el público o el usuario pueden construir recorridos propios según sus intereses particulares. En este tipo de narrativas, el mensaje no es planteado como una verdad única o absoluta, sino como trozos o recortes de hechos, que son articulados por el usuario a partir su emoción cognitiva y no de su lógica racional. Aparecen imágenes que apelan a la intuición como elemento articulador, donde el usuario es co-constructor del sentido; propiciando tantas historias como personas. Este hecho se hace visible en el cine en películas como Mulholland Dr de David Lynch (2000), en Memento de Christopher Nolan (2002) o en los clips de MTV. En todos el espectador es capaz de intuir la esencia del relato pero no de verbalizar la manera como lo ha construido. Se comunican emociones, no palabras.

## **El efecto strober**

El strober es una fuente de luz intermitente. Su parpadeo incesante genera una especie de hipnosis en el individuo que emula los efectos del alcohol.

Con el diseño difuso aparecen ritmos acelerados, una concepción instantizada del tiempo, retomada de las culturas orientales, donde lo importante es solo el aquí y el ahora, que modifica tanto las imágenes visuales como las que producen otros sentidos. En el caso del sonido aparecen los nuevos “mantras” como en la música “trance” donde lo importante no es recordar la melodía como un todo coherente sino aquello que produce más allá del efecto conciente, es “trabarse con la música”. Un efecto semejante se produce en los cultos religiosos para motivar emociones diversas en los oyentes.

La imagen visual también es conducida por este ritmo frenético. Las imágenes no se leen de manera individual, por el contrario, la sintaxis se forma a partir de la sucesión y no de la imagen estática. Además estas imágenes son cada vez más complejas. Pretenden decir más en menos tiempo. Por ejemplo en la serie de AXN "24", las viñetas de las historietas animadas o en la película Lola Corre Lola de Tom Tykwer (1998) el marco de la pantalla se divide en tres o cuatro secciones, con imágenes simultáneas pero que provienen de diferentes lugares. Otro ejemplo es el uso cada vez más popularizado de la esquemática<sup>2</sup> como lenguaje, donde se reúnen texto e imagen para que puedan ser leídos en diferentes órdenes o profundidades.

### **En carne viva**

De la necesidad de nuevas experiencias que movilicen nuestros sentidos nace toda una nueva estética. Lo que antes se consideró feo, malo, vulgar o simplemente demasiado común es hoy una nueva estética. La imagen se torna cada vez más agresiva, nos muestra tal y como somos, produce sentimientos de repulsión, rechazo, temor. Las cicatrices, la sangre, la mugre, las perforaciones en el cuerpo, se exhiben con orgullo, son las pruebas de la experiencia. Son la historia individual, lo que me ha pasado. Son la identidad que se construye a partir de la valoración de la experiencia por parte del grupo. Nos reconocemos en los deportes extremos, los "realitys", con Jackass y hasta con Pirri. En el cine vemos el Club de la Pelea de David Fincher (1999) donde la violencia es idealizada como una manera de vivir. Queremos ver gente real en las imágenes, no héroes sino seres humanos. Por fin los instintos empiezan a reconocerse como fuerzas naturales y aceptables y el ideal de alcanzar la perfección se desvanece entre los puntos intermedios.

### **Crear en lo que se siente**

Nuestros padres no creen mucho en lo que sienten, dicen: ver para creer. Nosotros decimos: experimentar para creer.

La inclusión de los sentidos no exclusivamente visuales en la comunicación gráfica abre nuevas posibilidades para las personas que carecen de algún sentido. Actualmente se desarrollan varios experimentos donde los estímulos que le son propios a un sentido se puedan traducir para ser leídos por otro<sup>3</sup>. Sin embargo muchos piensan que la información multisensorial no es precisa y distrae la atención del usuario de lo realmente importante. Incluso los partidarios de la usabilidad "radical" defienden una imagen sumamente parca en el tratamiento gráfico para procurar que la información pueda llegar a todos. Sin embargo, la imagen visual que se creía la más unívoca (?) de las percepciones, empieza a perder terreno a manos de otros sentidos que pueden no ser tan precisos pero nos permiten una mirada más holística de la realidad.

### **Minimalismo vs Kitch local**

En las revistas vemos como los espacios arquitectónicos se llenan de luz y se vacían de todo lo demás. Se refina la forma de los objetos hasta una mínima expresión formal, imposible sin los medios tecnológicos de nuestro tiempo. Se destaca la nobleza de los materiales dejándolos al desnudo.

Pero esto parece pasar solo de manera parcial en el diseño gráfico. Es cierto que también el espacio blanco aparece frecuentemente en las composiciones como descanso para la vista, y la tipografía sufre una reducción sustancial, muchas veces a costa de la legibilidad. Sin embargo, hay otro elemento cultural que parece tener igual peso: el auge por las identidades culturales particulares. Estas identidades rara vez son sintéticas y depuradas, mas bien nos vemos entre innumerable cantidad de imágenes kitch locales que de minimal no tienen nada.

Estas estéticas locales además se ven permeadas por el fenómeno del stencil callejero, que muestra como nuestra identidad global se limita hoy a las estéticas del terrorismo.

## **De la ecología planetaria a la ecología humana**

En los noventa había una creciente preocupación por el hoyo en la capa de ozono, los animales en vías de extinción, la destrucción de ecosistemas, la escasez de agua potable... Hoy sabemos que la mayoría de estos problemas son causados por el hombre, pero también comprendemos que estos son problemas complejos que necesitan soluciones sistémicas. Muchos arrasan con la naturaleza por ambición, otros por necesidad.

De la ecología planetaria pasamos entonces a pensar en una ecología humana. Para el diseñador supone un gran reto ético que muy probablemente determine los próximos años de diseño. Pensar en como generar un consumo menos superfluo y más conciente, hacer un diseño social y ecológicamente ético. Esto determinará no solo los materiales o el ciclo de vida del producto, sino la manera como tratamos el enorme poder de la información.

Todas estas transformaciones dentro del diseño gráfico están potenciadas por el rápido desarrollo de la tecnología y por nuestra comprensión cada vez mayor del funcionamiento de nuestro cerebro, nuestros sentidos y nuestro sistema cognitivo. Cada descubrimiento en esta área propone nuevas posibilidades y desafíos para el diseño gráfico, tal y como sucedió en su época con desarrollo del cine a partir del descubrimiento intuitivo de la persistencia retiniana, o el desarrollo del impresionismo a partir de la comprensión de los artistas de la manera como se percibe el color. A continuación se describen algunos desarrollos tecnológicos recientes que pueden ser relevantes en el desarrollo de un diseño gráfico para el futuro.

## **La evolución mediatizada (una visión de futuro)**

La miniaturización electrónica empezó en 1959 con el desarrollo de los circuitos integrados. Estos dispositivos consistían en conjuntos de transistores interconectados en una pequeña pastilla de silicio llamada "chip". A este pequeño dispositivo le debemos casi todas las aplicaciones electrónicas que conocemos hoy, ya que gracias a él, las computadoras empezaron a tener menor costo y sobre todo a disminuir de tamaño. Hoy a tan solo 45 años de este descubrimiento, las computadoras están presentes en casi todos los objetos que usamos: electrodomésticos, sistemas de transporte, sistemas de comunicación entre otros. Cada vez más, estos sistemas se han ido mimetizando con los objetos en un proceso que llamamos computación ubicua y definimos como la "utilización concertada de muchos dispositivos de computación pequeños y baratos que están presentes en los entornos físicos de los usuarios, sin que estos se den cuenta de ellos. O sea, su comportamiento computacional está ligado con su función física de forma tan íntima y transparente que nos parece natural" <sup>(5)</sup>.

Esta miniaturización no para aquí. Los futurólogos prevén un gran desarrollo en un área aun inexplorada: la nanotecnología que es la miniaturización a nivel del átomo.

Estos cambios han ido modificando la manera como nos relacionamos con los objetos que nos rodean y en el futuro impactarán todas las áreas de nuestras vidas incluyendo el diseño gráfico.

Un ejemplo de ello es la creación de una alianza entre empresas como Intel, IBM, Cysco Systems, CocaCola, Gillette, DHL, Hewelet Pacard, Philips, Oracle (entre muchas otras) llamada "The Metro Group Future Store"<sup>(6)</sup> para desarrollar nuevos sistemas altamente tecnificados para las ventas al por menor. Este nuevo concepto de supermercado involucra gran cantidad de interfases audiovisuales y táctiles que despliegan no solo publicidad sino abundante información sobre los productos disponibles. Las piezas de papel tradicionales al servicio del diseño como los empaques, afiches, porta precios, volantes, entre otros, se convierten en superficies sensibles interactivas con sonido y movimiento, personalizables según nuestros intereses y necesidades específicas a través de sencillas tarjetas de identificación que se

comunican con las interfases. Todos estos dispositivos están interconectados con los sistemas de bodegaje, bases de datos para el conocimiento del consumidor, sistemas de posicionamiento global e incluso con su refrigeradora, que puede enviarle mensajes a través del carrito de mercado para que no olvide la leche o el pan.

Es posible que las páginas de Internet, tal como las conocemos ahora no hallan cambiado la manera como compramos, pero el advenimiento del Internet ha dado paso a cuatro nuevos conceptos que registrarán el consumo en el futuro: virtualidad, eficiencia, personalización y movilidad.

Parece increíble tener una etiqueta un libro o una camiseta animada no?

Sin embargo Philips ya ha desarrollado la tecnología necesaria para hacer estas innovaciones realidad <sup>(7)</sup>. Aunque aun no están en el mercado por sus altísimos costos, los expertos prevén que solo es cuestión de tiempo para que estas tecnologías estén al acceso del público en general. (En la imagen de al lado se muestran los nuevos desarrollos de pantallas planas, nótese que su espesor no es mayor al de una hoja de papel).

La miniaturización hará que casi sin darnos cuenta, el soporte tradicional de la comunicación y el diseño, que es el papel, mute a formas más activas de representación y la imagen pase de estática a dinámica. Existen ya los recursos técnicos y tecnológicos para desarrollar vallas callejeras con sensores de presencia que te hablan al pasar, entre otras tecnologías a partir de las cuales podemos prever un desarrollo cada vez más avanzado para involucrar otros sentidos dentro de las piezas de diseño tradicionales.

Aunque prosigue el reinado de lo visual, la carrera por llamar la atención y generar memorabilia en los clientes, además de las necesidades del mercado globalizado de vender en cualquier parte del mundo (a distancia) nos llevarán a perfeccionar la simulación digital no solo de movimiento y sonido sino de textura, olor y porque no, del gusto.

En el diseño el uso de los sentidos como mecanismo para seducir al consumidor no es algo nuevo, en el punto de venta ya hace años que se utilizan olores, colores, música y formas de decoración que generan sensaciones acordes con los productos y sus mundos, incitando así la venta. Sin embargo el estudio de los sentidos químicos (gusto y olfato) es aun precario. Solo hasta este año dos investigadores estadounidenses Richard Axel y Linda B. Buck fueron galardonados con el Premio Nobel de Medicina por sus investigaciones en torno al sentido del olfato y por sus descubrimientos pioneros de los genes olfatorios. Al respecto dice la investigadora: "Es una de las modalidades sensoriales más antiguas y que sin embargo se ha encontrado que participan de manera importante en muchas conductas. En el ser humano se ha encontrado que participa de manera importante en conductas sociales, en el proceso de interrelación" <sup>(8)</sup>. El olor nos permite recordar, incluso después de periodos de tiempo muy prolongados, eso se debe a las conexiones que tiene el sistema olfativo con estructuras como el hipocampo que está directamente relacionada con la memoria y segundo porque hay genes que guardan información olfatoria.

Este es un campo interesante para el mercadeo que busca constantemente mecanismos para generar recuerdos más duraderos en torno a la marca o al producto y maneras de reorientar el comportamiento de los consumidores.

En la edición del 19 de Febrero del año pasado, la BBC publicó un artículo comentando que el proveedor de servicios de Internet inglés Telewest Broadband está probando con éxito un nuevo dispositivo para permitir que las páginas Web y los e-mail puedan aromatizarse <sup>(9)</sup>. El periférico es como un ambientador que se conecta al computador y que es capaz de componer más de 60 olores como café, flores o perfume a partir de 20 olores básicos dispuestos en cartuchos semejantes a los de una impresora. Una página aromatizada emitiría señales electrónicas al dispositivo y este a su vez las convertiría en olor.

Los creadores de este dispositivo piensan que no solo sería un periférico interesante para la Web, sino que podría extenderse por ejemplo a los supermercados para promover las ventas de algunos alimentos.

Aunque sería un poco aventurado, podríamos decir que el olor “virtual” es el primer paso para el sabor virtual, ya que ambos sentidos están íntimamente relacionados. Es por eso que cuando tenemos un resfriado las cosas nos saben algo insípidas. ¿Será posible?... Creo que pronto lo sabremos.

La sinestesia artificial <sup>(10)</sup> consiste en inducir a partir de la información real de un sentido el funcionamiento de otro sentido a través de un dispositivo de funcionamiento cruzado. Por ejemplo convertir imágenes visuales en imágenes táctiles para que puedan ser percibidas por personas ciegas. Los estudios en sinestesia artificial están especialmente orientados a la creación de dispositivos que puedan sustituir la pérdida de un sentido en una persona reemplazándolo por otro. Sin embargo, estos desarrollos pueden ser un campo de investigación interesante para los mercadólogos, como también para aquellos que desarrollan sistemas complejos para la comunicación asociada a sentidos no verbales o no visuales.

El tacto es uno de los sentidos que más esta ganando adeptos. En la edición del 17 de noviembre de 2003 de la revista on line “Perceptnet” <sup>(11)</sup> el ingeniero de Renault Sébastien Crochemore explica que la compra de los vehículos se basa cada vez más en los sentidos, particularmente en el tacto y la vista. Dice del comprador: “Se acerca a él (el auto), se desplaza a su alrededor, aprecia sus volúmenes, su línea... Abre la portezuela y se instala en el asiento del conductor. Pone las manos al volante y aprecia la curva del tablero de mandos”.

Aunque, según el, los sentidos no son un argumento para competir directamente, son un punto importante de diferenciación cuando todos los otros autos ofrecen más o menos lo mismo.

Como el tacto genera sensaciones difíciles de representar mediante palabras Renault está colaborando desde 1997 con varias empresas aliadas para el desarrollo de Sensotact ®, un sistema que descompone la percepción del tacto en «toques» elementales, asegurando una comunicación eficaz entre los integrantes de un mismo proyecto. Sensotact ® intenta también volver objetivas propiedades subjetivas como las sensaciones a través de la valoración numérica de diferentes propiedades táctiles por parte de los consumidores.

Esto nos demuestra como nuestro conocimiento sobre los sentidos es muy limitado, incluso nos es difícil nombrar sus propiedades sin ambigüedades.

El sonido por su parte ha sido explorado por el mercadeo en relación con la imagen en los medios audiovisuales, como también en el punto de venta o asociado a la imagen de marca en el “jingle”. Sin embargo hoy en día el desarrollo de la identidad acústica se está transformando como lo hizo el diseño gráfico en los años 50s y 60s donde paso de la aplicación repetitiva de una imagen única al uso de un concepto general que regía el uso de un sistema de imágenes diferentes pero complementarias entre sí. El “jingle” era un elemento útil cuando solo se le usaba para unos cuantos “spots” televisivos, videos corporativos o loops para el teléfono. Pero hoy las aplicaciones donde es necesario el sonido se han multiplicado de manera vertiginosa en la Web, la multimedia, el diseño de producto, la ambientación arquitectónica, la publicidad entre otras. Este hecho nos hace pensar que el uso del sonido debe ser repensado en aras de no convertirse en un símbolo monótono sino como un complemento activo de la imagen que tenga posibilidades de variación entre los límites corporativos.

Marshall McLuhan dijo que los objetos son prótesis o extensiones del cuerpo<sup>12</sup>, pero pronto esto no será tan cierto. Los objetos se convertirán en parte de nuestro cuerpo. La tecnología se hace cada vez más pequeña. La nanotecnología ha logrado manipular átomos para diferentes fines. Pronto tendremos la capacidad de construir cámaras tan pequeñas que pueden insertarse en la retina para ver ya no a través de una pantalla sino de nuestros propios ojos ó se diseñaran dispositivos capaces de aumentar nuestra audición o tacto a niveles insospechados, la tan anhelada telequinesia o la ubicuidad por fin serán posibles.

La pregunta es como responderá nuestro cerebro a semejantes modificaciones. La evolución tardó miles de millones de años para adaptarse a los cambios paulatinos del contexto. ¿Que pasará si el contexto empieza a variar de manera mayor? La respuesta está tal vez en otro de los grandes descubrimientos de nuestro siglo: la bioingeniería. Ahora nuestra evolución no dependerá de la sabiduría milenaria de la

naturaleza, sino de nuestro libre albedrío. ¿Qué efectos secundarios nos traerá el aventurarnos en estos límites? Nadie lo sabe. Lo que sí intuyo es que esta es la puerta de una nueva revolución cultural y el fin del mundo como lo conocemos.

### **Conclusión:**

La constante miniaturización de la tecnología desencadenará un cambio sustancial en los soportes que tradicionalmente han sido usados por la publicidad, el diseño gráfico y el mercadeo para la comunicación con el consumidor. Este cambio incluirá en su primera etapa, la transformación de la imagen estática a la imagen dinámica, que se actualiza constantemente (a través de los sistemas en red o de las tecnologías de radiofrecuencia) y que es personalizable según las necesidades del cliente o del anunciante. El sonido por su parte tendrá que convertirse en un sistema para poder satisfacer las variadas exigencias que se le hacen sin saturar al consumidor. En una segunda etapa, probablemente se desarrollaran dispositivos que puedan simular virtualmente sensaciones táctiles, a partir de los diseños realizados para personas con discapacidades y en una tercera etapa se popularizarán los dispositivos virtuales aromáticos y gustativos. Esto plantea grandes oportunidades de innovación y nuevas posibilidades para la transformación de la conducta de los sujetos como también el desarrollo de una memorabilia más prolongada entre los consumidores. Pero también implica nuevos retos para estas profesiones que deben intentar objetivar las sensaciones que son de naturaleza subjetiva para poder reproducirlas de manera eficiente en productos, puntos de venta o sistemas de comunicación.

El diseño gráfico tendrá que renacer y será bautizado con un nuevo apellido: ¿de información?, ¿de experiencias?... ¿de percepción?

### Referencias:

1. Definición tomada de:  
[http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Hangar/4434/fuzzy\\_lo.html](http://www.geocities.com/CapeCanaveral/Hangar/4434/fuzzy_lo.html)
2. Término utilizado por Joan Costa en el libro Diseñar para los Ojos para designar el nacimiento de un nuevo lenguaje.
3. Para amplia ver:  
<http://bubblegum.parsons.edu/~praveen/thesis/html/research.html#4.2>
4. De: Understanding Media: The Extensions of Man. McGraw-Hill. 1964
5. Tomado de <http://exa.unne.edu.ar.html> por Ms. David Luis La Red Martínez.
6. Más información en: <http://www.future-store.org/>
7. Ver <http://www.philips.com>
8. Ver: <http://www.cidmamexico.com/esp/biblioteca/articulo.asp?art=185>
9. Puede ampliar la información en: <http://news.bbc.co.uk/1/hi/technology/3502821.stm>
10. Puede ampliarse en: <http://bubblegum.parsons.edu/~praveen/thesis/html/research.html>
11. [http://www.percepnet.com/perc11\\_03.htm](http://www.percepnet.com/perc11_03.htm)