#### tipoGráfica

comunicación para diseñadores

Con texto visual 4

Editorial 9

Los incunables, 1450-1500/ Cecilia Iuvaro

Sistema de orientación en ciudades/

Roman Duszek, Jerzy Porebski, Jacek Surawski,

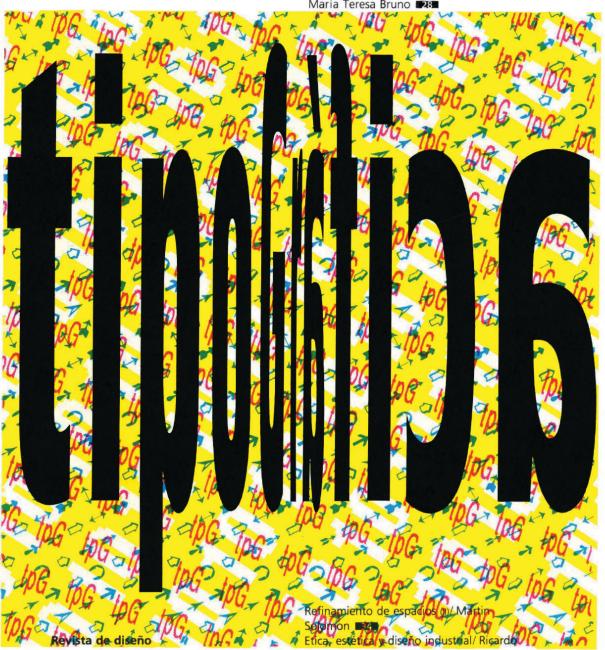
Andrzej Wroblewski

Diseño de tipografía en la Apple Macintosh/

Bruno Maag 16

La permanencia de Paul Rand/Coordinación:

María Teresa Bruno ■28■



Año IV, número 10, Buenos Aires.

Blanco 40

Diseño e identidad cultural en la periferia/

Gui Bonsiepe 42 BiblioGráfica 43

Informa 44

A	
American Typewriter Light	1
American Typewriter Medium	2
American Typewriter Bold	3
Antique Olive Light	4
Antique Olive	5
Antique Olive Black	6
Avant Garde Extra Light	7
Avant Garde Book	8
Avant Garde Medium	9
Avant Garde Demi	10
Avant Garde Bold	11
Baskerville	12
Baskerville Italic	13
Baskerville Bold	14
Baskerville Bold Italic	15
Bauhaus Medium	16
Bauhaus Bold	17
Benguiat Book	18
Benguiat Book Italic	19
Benguiat Medium	20
Benguiat Bold	21
Benguiat Heavy	22
B100	23
Bodoni Book	24
Bodoni Book Italic	25
Bodoni	26
Bodoni Italic	27
Bodoni Bold	28
Bodoni Bold Italic	29
Bodoni Poster	30
Bookman Light	31
Bookman Medium	32
Bookman Demi	33
Britannic	34
Broadway Engraved	35
Broadway Englavea	36
Clarendon Light	37
Clarendon Bold	38
Cochin Black Italic	39
Eras Book	40
Eras Medium	41
Eras Demi	42
Eras Bold	43
Eras Ultra	44
Erbar Bold	
A CONTRACTOR OF THE CONTRACTOR	45
Eurostyle Pold	46
Eurostyle Bold	47
Fritz Quadrata Bold	48
IIILZ QUALITATA DOIG	49

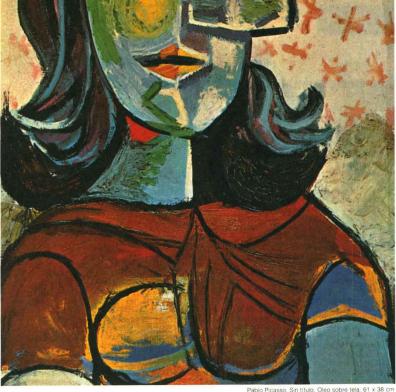
Frutiguer Light 45	50
Frutiguer Light 46 Italic	51
Frutiguer 55	52
Frutiguer 56	53
Frutiguer 65 Bold	54
Frutiguer 66 Bold Italic	55
Futura Light	56
Futura Book	57
Futura Medium	58
Futura Heavy	59
Futura Bold	60
Gando Ronde Script	61
Garamond ITC Light	62
Garamond ITC Light Italic Garamond ITC Book	63
Garamond ITC Book	64
Garamond ITC Book Italic	65
Garamond ITC Bold	66
Garamond ITC Bold Italic	67
Garamond ITC Ultra	68
Garamond Simoncini	69
Garamond Simoncini Italic	70
Garamond Simoncini Bold	71
Gill Sans Light	72
Gill Sans	73
Gill Sans Bold	74
Gill Sans Vitra Bold	75
Goudy Old Style	76
Goudy Bold	77
Helvetica Thin	78
Helvetica Light	79
Helvetica	80
Helvetica Bold	81
Helvetica Heavy	82
Helvetica Black	83
Helvetica Outline	84
Helvetica Compressed	85
Helvetica Extra Compressed	86
Kabel Book	87
Kabel Medium	88
Kabel Demi	89
Kabel Bold	90
Kaufman Medium	91
Kaufman Bold	92
Korinna Italic	93
Korinna Bold	94
Korinna Bold Italic	95
Korinna Extra Bold	96
Korinna Extra Bold Italic	97
Korinna Heavy	98

Korinna Heavy Italic	99
Lubalin Book	100
Lubalin Bold	101
Linotext	102
Medici Script	103
Memphis Light	104
Memphis Medium	105
Optima Light	106
Optima Medium	107
Optima Bold	108
Optima Black	109
Pabst Extra Bold	110
Palatino	111
Palatino Bold	112
Palatino Bold Italic	113
Park Avenue Script	114
Present Script	115
Rockwell Light	116
Rockwell Medium	117
Rockwell Bold	118
Rockwell Extra Bold	119
Serif Light	120
Serif	121
Serif Bold	122
Serif Extra Bold	123
Serif Heavy	124
Serif Black	125
Serifa 45 Light	126
Serifa 55 Medium	127
Serifa 65 Bold	128
Serifa 75 Black	129
Souvenir Light	130
Souvenir Medium	131
Souvenir Demi	132
Souvenir Bold	133
Tiffany Light	134
Tiffany Medium	135
Tiffany Demi	136
Tiffany Heavy	137
Times Roman	138
Times Italic	139
Times Semi Bold Times Bold	140
	141
Times Bold Italic	142
Times Extra Bold	143
Univers 45 Light	144
Univers 55	145
Univers 65 Bold Univers 75 Black	146
Onivers /o black	147

Algunas de las familias tipográficas a las que acudimos para realizar sus trabajos. Desde cuerpo 4 a 186. Condensadas, expandidas, inclinadas... tipografía para posibilitar buenos diseños.



Sistemas gráficos/fotocomposición Bernardo de Irigoyen 1568/8º piso X/1er cuerpo teléfono 26 8467 Buenos Aires Argentina



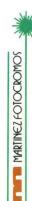
Azul cyan, rojo magenta, amarillo cromo y negro, los cuatro colores que utilizamos para reproducir fielmente esta obra de Picasso. Junto a la tecnología más avanzada y nuestra vasta experiencia.





Solicite la visita de nuestros técnicos Martínez fotocromos Coronel Sayos 970, 1824 Lanús oeste teléfonos 241 9317 y 240 3110





#### Las interpretaciones de un mensaje

a primera vez que vimos los afiches fue camino a la facultad, y enseguida surgieron las controversias. Para algunos, los afiches expresaban unidad o, al menos, planteaban una incógnita. Para otros, en cambio, estaba claro que manifestaban la superioridad de una raza sobre la otra, acorde con una nueva corriente neoconservadora que trata de

instaurarse en el mundo y... etc.

Se trataba de la campaña de

publicidad en vía pública que la empresa italiana Benetton lanzó, a nivel mundial, para promocionar la ropa sport de la temporada primavera-verano, en 1989. La campaña estuvo a cargo de la «boutique creativa», que Benetton tiene en Paris y las imágenes fueron responsabilidad del reconocido fotógrafo italiano Olivero Toscani. La agencia Walter Thompson, asesora y planificadora de medios de la empresa en todo el mundo, fue la encargada de su implementación en cada país. El slogan, que unificaba









los afiches, además de su temática. fue United Colors of Benetton. Según Bruno Suter, uno de los creativos de la campaña, ésta lleva implicita una filosofía que impulsa el diálogo entre las razas.

En Francia, la campaña recibió el «Gran premio de fijación de afiches» otorgado por la Unión de la Publicidad Exterior, que consiste en la adjudicación de espacios gratuitos en la vía pública. Para el jurado, su mayor mérito consiste en que es «una campaña inteligente que reúne forma y contenido».

Sin embargo, los riesgos de

planificar una campaña a nivel mundial se hicieron evidentes cuando hubo que difundir los afiches en otros contextos culturales. En Estados Unidos. además de generar encendidas polémicas, provocó el reclamo de algunas organizaciones, porque las imágenes remitían a un pasado de discriminación. Mientras que para la empresa Benetton el afiche del amamantamiento posee una imagen impactante que trasmite valores tales como: ternura, poesía v solidaridad humana. para gran parte de la sociedad norteamericana, heredera de costumbres y valores arraigados en el pasado, el cartel remitía a las nodrizas de color de la época de la

En Inglaterra, el más conflictivo resultó ser el afiche de las manos esposadas, que fue retirado de la campaña. Por otro lado, se prohibió la exhibición del afiche del amamantamiento en los autobuses.

En Japón, los problemas no giraron en torno a aspectos subjetivos del mensaje, sino reglamentarios, ya que las leyes niponas prohíben exhibir públicamente un cuerpo desnudo.

Antes de lanzar la campaña en la Argentina se llevó a cabo un test para saber qué fotos eran las más aceptadas. Los resultados aconsejaron difundir sólo los afiches de los remeros de diferentes razas y el de las manos esposadas.

Conceptos como forma y significado, denotación y connotación, receptor, contexto e interpretación, que parecen propios de la teoría, se activan, recobrando su importancia, a la hora de evaluar

las respuestas de esta campaña. ¿Cuál es, entonces, la conclusión que nos merece esta campaña? Pareciera que más allá de las intenciones expresadas por la empresa, o del análisis sofisticado de los especialistas, el significado decisivo surge de la interpretación desarrollada por cada receptor «cultural» de los afiches.

#### Nuevas tendencias en ilustración

revista a Bob Gill

¿Cuáles son las nuevas tendencias en ilustración americana? Antes que nada, no me considero muy competente para hablar de nuevas tendencias, debo confesarlo, porque éstas no me interesan tanto. Estoy más interesado en mi propio trabajo que, según sospecho, nunca fue hacia ninguna tendencia

Sin embargo, hay una tendencia que es obvia hasta para mí: los standards en ilustración han cambiado. La ilustración es hoy mucho más elaborada, más detallada. Los ilustradores, hoy, son más hábiles, su técnica es mucho más fluida, más que la que siempre he imaginado.

Yo ya ni siquiera me considero un ilustrador. Soy un diseñador que sólo dibuia ocasionalmente. Casi todas mis soluciones de diseño son tipográficas y/o fotográficas. Si mi solución de diseño necesita de un dibujo, éste es secundario a la

Con qué técnicas aparecen estas tendencias? No creo que las técnicas hayan cambiado mucho para los ilustradores. Por ejemplo, las cubiertas de discos de rock deben atraer a los jóvenes, usar un tipo de ilustración mucho más excitante y acorde a las nuevas tendencias que las que usan las portadas de música clásica. Pasa lo mismo con las revistas. Las que poseen una marcada tendencia, como Vanity Fair, usan ilustraciones mucho más salvajes que las conservadoras como Reader's Digest.

¿Qué tendencia considera más representativa?

No tengo idea. Pero tengo algunas opiniones acerca de las tendencias en general. Pienso que las tendencias siguen el trazado de un péndulo. Hacia inicios de los años 50. muchos de los más sofisticados diseñadores e ilustradores estaban preocupados por hacer enunciados originales y atrayentes de una manera simple y directa. Llegaron a ser tan buenos en esa línea que la generación siguiente rechazó competir. El péndulo comenzó a mecerse hacia el otro lado, hacia técnicas más organizadas y excitantes. Estamos ahora en el punto donde la presentación (técnica) es más importante e interesante que el contenido (enunciado)

Hay otro ejemplo del péndulo: en los '60 y en los '70 las revistas que manifestaban las nuevas tendencias, como Twen en Alemania, Nova en Inglaterra o Show en Estados Unidos, tenían una concepción integral en el diseño. Hasta el lector más casual podía advertir la consistencia en el formato, la tipografía elegante y controlada y una «idea» casi en cada página. Eventualmente, los diseñadores se aburrieron de la repetición, de los formatos suizos altamente organizados. Ahora, las revistas parecen como si diferentes diseñadores hubieran realizado la composición de cada página. No

tengo ninguna duda de que, un día de estos, el péndulo va a regresar a un diseño más organizado y a alejarse del caos organizado que es

hoy en dia Otra cualidad que se ha introducido en el diseño de revistas recientemente es una fascinación por el kitch de los trucos gráficos de los años '20 y '30 (mi prejuicio es que deberíamos ver hacia adelante y no hacia atrás).

¿Cómo ve su trabajo dentro de estas tendencias? No tengo que estar concienzudamente preocupado acerca de si mi trabajo está actualizado o no, porque no tengo demasiadas ideas pre-concebidas acerca de cómo debe ser un afiche, un anuncio o un logo; o de lo que quedó la semana pasada, el año pasado, o hace veinte años. Y como los problemas que tengo que resolver son contemporáneos, mis soluciones deben ser automáticamente contemporáneas, sin que yo tenga que imponer una nueva tendencia.

Considero que es sano que las tendencias vayan y vengan. El entorno sería un lugar infinitamente más aburrido si no fuera por «la moda».

Sin embargo, hay una tendencia que me asusta; y cuando la oportunidad se presente, voy a motivar a otros para que también le teman: los diseñadores e ilustradores jóvenes parecen estar cada vez menos interesados en leer y en otras actividades académicas. Su información y sus imágenes provienen, casi por completo, de películas, de televisión, pop y rock. Esto significa que sus marcos de referencia son peligrosamente estrechos. A la larga debe tener efectos desastrosos en su creatividad.

Bob Gill, portada de la revista de diseño japonesa «Idea», 1958



Bob Gill, ilustración para la revista «Queen», sobre el tema: «La última palabra sobre un psiquiatra», 1962





Bob Gill, cartel para una competición de bebés, 1960

#### Diseño de moda

a sociología de la moda se convierte en una herramienta eficiente cuando permite contestar interrogantes relativos a la relación entre el mundo sociocultural y el sistema de la moda.

De la cantidad de interrogantes que se plantean, rescatamos dos preguntas de absoluta vigencia actual

1. ¿cuáles son las causas por las cuales el diseño de moda está de moda?

2. ¿es necesario generar un diseño argentino que nos identifique como pais?

A nivel mundial estamos asistiendo, a partir de la Segunda Guerra Mundial, a la configuración de una sociedad posindustrial altamente consumidora, que tiene como eie de su verdad a la tecnología, entendida como la instrumentación pragmática del conocimiento científico.

El mundo tecnológico ha suplantado, lentamente, con sus razones operativas, las razones formales de la ciencia, subravando la importancia de la ecuación: técnica rigueza e impulsando una nueva forma de pensar y de abordar la realidad. Es entonces cuando se comienza a poner el acento más en los medios de una acción (o sea, en las herramientas, maquinarias y técnicas de realización) que en los fines, ayudados por la revalorización (publicidad mediante) que se le da, al poder disfrutar de manera individual de los bienes y servicios.

Cada vez más, mayor cantidad de consumidores, mejor informados, exigen productos con mayor valor agregado. Mejores maquinarias, herramientas y técnicas, permiten el aumento de la calidad de los productos: producción que necesita, a su vez, un buen diseño para reorganizar de forma eficiente y óptima los materiales que la

La moda como barómetro sensible captó esas transformaciones sociales: sus producciónes estéticas, que aunan arte y tecnología, recibieron las mismas exigencias.

Luego de 40 años de sociedad de consumo se llega a la etapa posconsumista de refinamiento tecnológico y auge en la aplicación de la informática, que determina que «calidad» (anteriormente sólo patrimonio de la época en que reinaba la alta costura para unos pocos elegidos) y «cantidad» (época del consumo voraz y del ready to wear) puedan marchar por vez primera en combinación. agregándole como tercer término el «buen diseño».

A su vez, a nivel individual, hombres y mujeres que desde los '60 comenzaron un proceso de personalización y desarrollo individual, materializado en la búsqueda, durante la década del 70, de la «realización personal» en sus profesiones, para dedicarse una década más tarde al cuidado intensivo del caerpo con gimnasias, regimenes y vida al aire libre, sienten hoy el imperativo de usar buenos diseños en telas y prendas que acompañen la tendencia hedonista actual.

En cuanto a la necesidad que nos planteábamos al comienzo de la nota, de generar un diseño argentino, sabemos que el sistema de la moda no sólo funciona más rápido y aumenta continuamente su volumen, sino que está cada vez más integrado. Es difícil precisar si esta carrera desenfrenada llevará a que se produzca una unificación mundial de la moda o si, en cambio, cada país tratará de integrarse, como parece estar ocurriendo en los últimos tres años, con su propia identidad, historia y comportamientos culturales.

En tal caso debemos pensar que, en un país como la Argentina, con alto nivel de calidad en la confección de las prendas que presenta, pero con altos precios internacionales que dificultan la competencia, es necesario desarrollar una moda con identidad nacional que distinga con una etiqueta que impulse a los países a dejar de lado ciertas desventajas económicas comparativas para atrapar nuevas ideas con alto nivel de calidad. Sería realmente imposible tratar de exportar lo que previamente se «copió» antes, sobre todo cuando nuestras copias, aunque de mejor calidad, siempre resultarán infinitamente más caras para los paises importadores que aquellas que pueden obtener de los países asiáticos

La propuesta es, entonces. generar una moda que responda a las necesidades actuales del mercado interno y externo con materiales auténticos del país, pero manteniendo esencialmente el sentido social de la igualdad que la definió en sus origenes, agregando, aunque parezca contradictorio, los detalles de lujo y exageración (recibidos de la herencia española) con una impecable producción de calidad.

#### Dínamo, lo otro de los otros

\*\*\*\*\* dy Cherniavsky + Gabriel

Fotógrafos, hace un año montaron un estudio en la calle Charcas. Su fuerte está en el mundo de la moda y la música, con sus imágenes para David Lebon, Valeria Lynch, Andrés Calamaro, Los Fabulosos Cadillacs, Mateos, etc. También crearon la imagen de casas como Dior, Kill y Abito (marca, dirección de arte y fotografía). En el mismo rubro, hacen books para importantes agencias de modelos.

La versatilidad de este dúo los lleva a hacer desde fotos de productos para catálogos hasta exposiciones, donde el compromiso es con una estética refinada que envuelve v disfraza una turbadora mirada. Sus trabaios fueron vistos en el Centro Cultural Recoleta y en el ICI; en los '90 irán a Milán.

Gabriel Rocca junto con Gabriel Grippo (ver «Su puesto de moda», en esta misma página) fueron los responsables del impactante afiche del recital «Muier contra mujer» de Sandra v Celeste, donde un sutil erotismo envolvia una propuesta que produjo un leve mareo en el argentino medio

Cuando de trabajar se trata, se rodean de diseñadores, directores de arte y asistentes; un grupo que espera ansioso la mudanza del estudio a un cómodo loft.

> Descarte fotográfico para el afiche «Mujer contra mujer», diseño de Rocca y Grippo, 1989





Fotografía para un afiche de Via-Vai. Cherniavsky + Rocca, 1990.

Una boutique-bazar para la crisis. Instalado por Gabriel Grippo v Gabriela Bunader, en el primer piso del Mercado del Retiro, San Martin 940, Buenos Aires.

Entre chorizos y tomates florecen camperas de vaca y vestidos de cortina para baño, de Grippo, junto con las camperitas de cuerina peluche, de Gabi, ambos hijos de la primera Bienal de arte joven

El puesto es, también, parte del circuito cultural en Retiro; alli se organizan muestras de fotografía, diseño, etc. Y es en estos vernissages cuando el mercado arde, invadido por la fauna y la flora del under nacional

También hay diseñadores invitados: Andrés Baño, Maria y Marina, que realizan zapatos por encargo, por más caprichoso que sea tu gusto; Gilda, que se encarga de los accesorios de acrilico y hasta tienen su lugar algunas alumnas de Grippo, de Diseño de indumentaria. de la UBA

El comienzo del año encontró a los chicos muy ajetreados con un programa de moda que emitirá un cable: BCC, Bolivia Canal Creativo Sólo se proyectaria los jueves, de noche, en este bar boliviano, sito en México 345. Agéndelo.

Para los '90 el proyecto es boutique-bar, algunas mesas y precios accesibles para quien ande por la zona. El objetivo apunta a generar un punto de referencia; la prueba es que ya se instaló otro bazar de ropa a metros del puesto y esperan que alguien se acerque con una tienda de discos (usados, por supuesto).

Imaginemos un carnicero enfundado en un jean pintado y tendremos más cerca el concepto de «Su puesto de moda»: la tumba comestible de algunas vanguardias.

El 21 de diciembre de 1989, en el Centro Cultural Recoleta, se realizó un particular evento de diseño: un desfile de moda entre sillas y tronos, con iluminación de dicroicas y música tecno.

Las sillas fueron diseñadas por el arquitecto Jorge Sosa Balle (30 años) en el invierno del '89 y, tras muchos prototipos, salió al circuito poniendo como condición encargarse él mismo de la producción. En Gris Dimensión dio cierto y allí están ahora

Usa materiales nobles: hierro macizo pintado en baño electrolítico, espuma de goma negra o en colores flúo. Su línea conserva una atmósfera neutra y cool, apropiada tanto para un ambiente contemporáneo como para uno clásico

Sosa Balle también diseñó estampados para sábanas Grafa y un stand para la misma empresa

En el desfile, la moda fue responsabilidad de Ana Sariego: a dos materias para recibirse de médica, es responsable de una de las imágenes más sofisticadas de la comarca; con sus enormes cuellos y refinadas telas puede encargarse de un vestuario de teatro o de vestir a la joven elegante. Esta fue su segunda producción, después del impactante desfile en la Bienal de arte joven.

Para los '90 planean las colecciones correspondientes a cada estación... si la crisis lo permite

> Una imagen del desfile de modas con exposición de sillas. Diseños: Ana Sariego, Jorge Sosa Balle, 1989.



Campera de cuerina y peluche. Diseño: Gabriela Bunader. 1989. Fotografía: Valeria Mapelman.



#### VideoArco '90

n el marco de la Feria de Arte Contemporáneo, «ARCO '90», del 8 al 13 de febrero se desarrolló la tercera edición de la Muestra Internacional «VideoArco '90». En sus dos secciones, Video informativo y Videocreación, se exhibieron trabajos de artistas y realizadores de 17 países.

Los 78 trabajos presentados en el apartado de Vídeo informativo dedicado al documental de arte y a monográficos de artistas mostraron este año series de vídeos sobre Jackson Pollok, el Dadaísmo, David March y Luis F. Caminos, artista plástico y músico mexicano que presentó 17 cintas realizadas con computadoras gráficas. La sección informativa se completó con un programa de video sobre artes plásticas, arquitectura, diseño y fotografía, y otro dedicado a las galerías de arte presentes en ARCO con vídeos sobre sus artistas y exposiciones y una sección de «vídeo a la carta» en la que el público tiene la posibilidad de programar una hora y media por día eligiendo según sus gustos entre la totalidad de cintas presentadas.

La muestra Videocreación, proyectada en otro auditorio, recibe cintas monocanal de vídeo-arte y es un espacio exclusivo para las distintas expresiones de la creación vídeo; dentro de este marco se presentaron programas de distribuidoras de vídeo-arte de Francia, España y EE.UU, y una muestra patrocinada por el ICI con trabajos de videastas de Argentina, Brasil, Chile y Uruguay. Las 7 distribuidoras de Francia, auspiciadas por el Ministerio de Cultura de ese país, ofrecieron un panorama completo de las últimas producciones con una selección dedicada a la vídeo-danza, género que interacciona entre el movimiento del cuerpo y el movimiento que se puede producir en forma artificial creando piezas que sería imposible desarrollar «en vivo», también son de destacar las cintas de Dominique Belloir, Jean Louis Letacon v otros realizadores que han logrado un estilo propio en la utilización de estos medios. La producción norteamericana, presente con 42 trabajos se caracterizó por dos tendencias, una introspectiva en la que el artista juega con el medio hacia una búsqueda interior y otra dedicada a la creación visual y contra-televisiva. Por España «Videografía» presentó su Album de Arte, un sistema interactivo para acceder a información de artistas catalanes a través de un ordenador como «apuesta a la integración del arte y

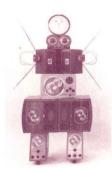
la plástica con relación a las nuevas formulaciones tecnológicas digitales»; la muestra latinoamericana, que por primera vez se presenta en un evento de estas características, fue un elemento más de atractivo por lo inédito de su producción, abriendo un nuevo espacio para mostrar que en esta zona del mundo el vídeo tiene sus creadores y que la masificación tecnológica no es un rasgo exclusivo de los países del norte sino que es un fenómeno mundial y que muchos de sus códigos son comunes.

Teniendo en cuenta que en esta muestra se pueden exhibir trabajos realizados en los últimos dos años, las 40 horas de proyección con más de 100 obras son el reflejo de que el video ha dejado de ser un medio monopolizado por las cadenas de TV y algunos pocos artistas y que el sostenido interés institucional por difundir y adquirir obras será definitorio en la evolución del video como medio de producción artistica en una sociedad en la cual ya se ha incorporado a sus costumbres culturales.

Video arte al sur

La selección de videos realizados en Argentina, Brasil, Chile y Uruguay, y presentada con el auspicio del Instituto de Cooperación Iberoamericana en Video Arco '90, estuvo integrada por trabajos realizados al margen de la producción comercial. Son obras de artistas que toman al video como medio de expresión y que orientan su búsqueda hacia formas propias de lenguaje utilizando las posibilidades del video.

Esta muestra de artistas latinoamericanos fue presentada bajo un mismo nombre, pero dividida en cuatro programas unitarios, uno por país.



También se exhibieron videoinstalaciones, como este «Robot», de Nam June Paik.

El programa de Argentina se completó con cuatro cintas, de Amparo (barlucía, Mariano Galperín, Luz Zorraquin y Andrés Di

«Capricho de mujer bonita», el video de Amparo Ibarlucía, de 16 minutos, apuesta al video-ficción. Relata una historia donde una situación familiar es trastocada por una mujer que, sin proponérselo, se adueña momentáneamente de la situación.

«Flores del agua», de Mariano Galperín, de 3 minutos, es un ensayo de interelación de elementos tomados de la naturaleza contemporánea. Una secuencia de formas geométricas, que se reflejan en el agua ondulante, es intervenida con tomas fotográficas subliminales de cuerpos humanos.

«La de siempre», de Luz Zorraquin, de 4 minutos, es una mirada sobre la mujer, a través de elementos que surgen de la realidad y sus correspondencias simbólicas. Sel primer trabajo en video de esta artista plástica, producido con la asistencia del artista de video norteamericano John Sturgeon, durante el workshop que dictó a mediados de 1988 en la Facultad de Arquitectura, de la UBA.

«Simuladores de carrera», de Andrés Di Tella, de 18 minutos, es una cinta donde se produce interacción entre elementos de video documental con elementos de video arte. Está estructurada sobre vivencias y testimonios del poeta argentino Arturo Carrera.

Como en toda selección donde hay que ajustarse a un tiempo limite —en este caso, 45 minutos por países posible advertir omisiones.
Descartando, por lo mismo, la pretensión de querer abarcar con estos cuatro trabajos a toda la producción local, esta muestra intentó agrupar a realizadores representativos de la nueva generación de artistas de video que provienen de otros campos de la creación, como el cine, la fotografía y las artes plásticas.



«Flores del agua», Mariano Galperín, 1989 U-Matic, 3 minutos

# Un nuevo personaje en el diseño: usuario, consumidor y su alter ego

e sabe que el diseño es la resolución de los elementos que el hombre utiliza; lo que no está demasiado claro son las características de ese hombre, ya que hoy por hoy se llama de dos maneras distintas: usuario o consumidor; creemos que ese personaje tiene además otra cara que trataremos de develar.

1) Usuario: sería, obviamente, el que usa el producto y esta definición deriva de una concepción particular del diseño, aquélla que lo considera desde la necesidad del hombre, a saber: los objetos son proyectados sólo para resolver una necesidad concreta, práctica, puesto que el hombre necesita usar instrumentos para mejorar su relación con el mundo material.

2) Consumidor: es un concepto que proviene del mundo de las empresas productoras; para éstas, cuando un producto fábrica. y comercializado por ellas es adquirido, significa que se consumió, por lo tanto, el hombre sería un consumidor de objetos.

En realidad, para quien lo utiliza, cuando adquiere algo no lo hace sólo porque necesita usarlo, o consumirlo, sino tal vez porque simplemente lo desea.

Es decir, que la misma persona —según desde donde sea observada— puede ser consumidora o usuaria y ese concepto proviene de cómo la persona es considerada desde el diseño. Desde el punto de vista social, quien utiliza un objeto es porque lo necesita y, por lo tanto, es un usuario; para una empresa que fabrica cosas que deben multiplicarse, esa persona no hizo más que consumir su producto.

Si bien ambas situaciones son reales en el universo actual del diseño, cabe ubicar una nueva categoria: la del que adquiere un producto por el simple placer de tenerlo, cumpla éste con alguna función o no, responda o no a alguna necesidad.

La reiteración de objetos que cada uno de nosotros tiene así lo demuestra: todos tenemos varios lápices, reloies, anteoios, radios, etc. Se puede argumentar que cada uno cumple una función diferenciada: hay relojes para la casa, para salir, anteojos de noche, de sport, radios de mesa, de escritorio, de mejor audición, etc., pero la función básica está cumplida y las sutilezas no parecen ser las únicas razones que mueven a la adquisición de ese objeto; muchos, tal vez la mayoría, los tenemos porque nos gustan, nos dan placer, nos producen una fruición particular. Dejamos de ser sólo usuarios o consumidores para convertirnos en «gustadores» o «suietos de fruición».

Esta nueva situación nos induce a aceptar otra dimensión del diseño, una dimensión oculta, que puede sei evaluada cuando el objeto existe, pero casi nunca considerada en la etapa de proyecto, o, por lo menos, poco referenciada en las instancias de generación y desarrollo.

Aceptada esta dimensión del diseño o, mejor dicho, aceptada esta lectura del utilizador del objeto, el usuario puede ser «el consumidor» y puede ser «el gustador».

Podemos aceptar que esa dimensión está dentro del área del diseñador como instancia de la creación. Se puede aclarar esto de la siguiente manera: cuando al hombre utilizador de un objeto lo llamamos usuario recabamos de él toda la información, puesto que vamos a resolverle una necesidad y di va a usar ese objeto. Cuando lo definimos como consumidor, es la empresa la que nos aporta los datos para saber cómo debe ser ese objeto que va a ser consumido por alguien.

Pero cuando al destinatario lo leemos como «gustador», esta dimensión entra en frecuencia con el diseñador en una zona de su subjetividad que podriamos designar como la del placer de hacer.

Así como el diseñador asume un compromiso con el usuario y, por tro lado, lo asume con la empresa para responder al consumidor; también debe hacerlo consigo mismo cuando va a dar respuesta al «qustador».

Dado que una problemática no debe anular a la otra, sino potenciarla, lo que proponemos aquí es ampliar esa visión, en tanto legitimamos dos dimensiones ya existentes en el acto de hacerdiseño; una, es el placer del hacer como motor y como patrón de evaluación y decisión del diseñador y la otra, la aceptación o el requerimiento por parte de quien utiliza o adquiere un producto, a partir del puro gusto de tenerlo.

Insistimos en que estas cuestiones aparecen sobre el tapete cuando se desarrolla un producto (sobre todo lo del gusto, no lo del placer) pero no están instrumentadas con el rigor necesario como para configurar una herramienta proyectual seria, dúctil y por qué no... ¡placentera!

666666666666

#### Exposición internacional de diseño del libro IBA 1989

ontinuando una tradición que comenzó en 1914 y que se transformó en un evento con frecuencia regular en 1959, cuando las exposiciones empezaron a organizarse cada 6 ó 7 años, la IBA 1989 se inauguró el 5 de mayo en la ciudad de Leipzig con un concierto y unas breves palabras de funcionarios.

La exposición atrajo 10.000 libros de 91 países. Una pre-selección redujo esta cantidad a 520 que fueron sometidos a un jurado internacional para el otorgamiento de premios. Este jurado estuvo compuesto por diseñadores, tipógrafos, ilustradores, editores, impresores y encuadernadores. El presidente del jurado fue Gert Wunderlich, un conocido diseñador gráfico residente en Leipzig, actual presidente de la asociación de diseñadores gráficos de la República Democrática de Alemania.

El resto del jurado vino de Austria, Bulgaria, Canadá, China, Cuba, Checoslovaquia, la República Federal de Alemania, Finlandia, Inglaterra, Hungría, Mongolia, Holanda, Polonia, Rumania, Suiza, Venezuela, Vietnam, Estados Unidos y la Unión Soviética.

El jurado trabajó seis días para adjudicar 3 Grand Prix, 22 premios especiales, 40 medallas de oro, 80 de plata, 120 de bronce y 100 menciones de honor.

La exposición estuvo abierta hasta el 11 de junio, usó un sistema de exhibición muy flexible e interesante e incluyó atriles, mesas y asientos para que el público pudiera hojear los libros con comodidad.

La tarea del jurado fue difícil, dada la cantidad de libros y la variedad de temas y objetivos: éstos incluyeron libros de ciencias —como uno basado en mapas de los tejidos de neuronas nel cerebro del gato—, libros para chicos, diccionarios, libros de cocina,

> Este libro, diseñado por Total Dasign, recibió un premio otorgado por la industria impresora por ser una producción de excepcional calidad gráfica y reprográfica.



libros sin texto, facsímiles, libros de fotografía, literatura y caligrafía china.

El catálogo de 348 páginas, que naturalmente no reproduce todos los libros, puede obtenerse escribiendo a IBA, Postfach 441, Leipzig 7010, República Democrática de Alemania (48 marcos alemanes del oeste, más costo del correo).

Fue muy interesante participar en el jurado y ver la atención que los diseñadores de Suiza y los de Alemania ponen en el libro como objeto industrial.

Álgunos puntos enfatizados fueron: la estabilidad de los cartones usados para cubiertas de tapa dura, la calidad del estampado en esas cubiertas, la compatibilidad de papeles y tintas y la dirección del grano del papel en relación con la dirección del lomo.

En aspectos tipográficos se observó la pureza de la forma tipográfica contra las versiones bastardas, se condenó con energía la presencia de líneas viudas y se valoró la precisión y constancia tonal de la impresión.

Se criticó el uso de papeles excesivamente satinados y las encuadernaciones que no permitían abrir el libro en forma totalmente plana.

Varios libros seleccionados para premios mostraron una complejidad interesante cuya raíz es fundamentalmente medieval: ilustraciones, epigrafes, notas marginales, textos y títulos, en muchos casos se integraban en resultados dinámicos y texturales, en oposición al esquema de diagramación clásico centrado que domina la producción masiva desde el siglo XVI.

Merece mención especial un libro producido por Total Design (Amsterdam) sobre las posibilidades de la poligrafía, cuyas páginas son un alarde de tecnología e imaginación. Hubo varios libros muy buenos sobre el 200 aniversario de la Revolución Francesa. El libro ya mencionado sobre las neuronas del cerebro del gato y los libros sobre tipografia de Hermann Zapf y Hans Rudi Lutz también merecen mención especial en sus diferentes maneras de encontrar soluciones gráficas excelentes a sus respectivos problemas:

Otras piezas interesantes fueron los fascimiles de libros illuminados medievales, los libros científicos, los diccionarios japoneses exquisitamente producidos, algunos libros de fotografía y afíches tipográficos de una sofisticación excepcional.

La exposición incluyó una sala de libros miniatura (3 x 4 a 6 x 8 cm. más o menos), algunos bellisimos, muy apreciados por coleccionistas: una sección dedicada a famosos diseñadores de libros, otra a libros antiguos, otra a la historia de la IBA y otra a libros infantiles. La sección de libros infantiles, la sección de ilustración y la producción de los países de la Europa Central pecó, a mi juicio, de una exageración del elemento artístico-expresivo en detrimento de una consideración de contenido y audiencia. Ese anhelo expresivo muchas veces también vió a la crudeza técnica como una condición deseable.

La lección para recordar: el libro es un elemento complejo, que requiere buen diseño y éste comprende aspectos editoriales visuales y físicos que requieren inteligencia, sensibilidad, tecnología y calidad artesanal.

Como dijo Mies van der Rohe: «Dios está en los detalles».

Detalle de la exposición de la República Federal de Alemania, que incluye cuatro medallas, entre las cuales está «Typographie», el nuevo libro de Otí Aicher.





Vista general de la sección de Argentina.

#### «La tipografía es la probidad del diseño»

(Juan Andralis)

on la inscripción para el ciclo lectivo 1990, quedó oficialmente incorporada la asignatura «Tipografía» al plan de estudios de la carrera Diseño gráfico, de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo de la Universidad de Buenos Aires.

Este hecho cristaliza la necesidad de completar la formación de los estudiantes en el área de la tipografía, y que fuera expresada en las ponencias expuestas en las Jornadas docentes del año 1988.

A partir de esta propuesta, a principios de mayo de 1989, el coordinador de la carrera convocó a una comisión de estudio para trabajar sobre las posibilidades de implementación de la nueva materia al plan de estudios, y en la elaboración de un programa tentativo. La labor de esta comisión de estudio se puso a consideración de los integrantes de las restantes cátedras, sin presentarse objeciones a dicho provecto.

Finalmente, a fines del año 1989, el Concejo Académico aprobó el dictado de la asignatura «Tipografía» como materia obligatoria para los dos primeros años del Ciclo de grado y como electiva para el tercer año. La asignatura es proyectual, de cursado anual y de promoción directa y los alumnos deberán cursar 4 horas

semanales, en los tres niveles.

En estos talleres de tipografía se abordarán los aspectos relativos a la historia, morfología y tecnología de la disciplina, observando especificamente los problemas de diseño, sin que se produzcan superposiciones con las materias troncales que se dictan en la carrera

Personalmente, considero necesario agradecer a los alumnos que, desde el Seminario de tipografía dictado en 1988 y 1989, brindaron toda su energía, entusiasmo, aprobación y apoyo para que este proyecto sea hoy una realidad.

incorporación de la materia «Tipografía» al plan de estudios y la inauguración de una exposición con los proyectos del Seminario de tipografía 1989, los alumnos diseñaron y confeccionaron este cartel «pasa-patio», que atravesaba el espacio central de la FADU.

Anunciando la







Igo distinto y mejor lo despierta cada I mañana para prolongar sus sueños: CHANCE '90.

Comienza un nuevo entretenimiento que se convierte en pasajes ida y vuelta a Italia '90 con estadía paga. La posibilidad de ganar A 500.000. - por día. Y electrodomésticos, viajes, órdenes de compra, estadías en los mejores hoteles del país y muchos otros fabulosos premios que se acumulan semana a semana esperando a que usted

Usted no puede quedarse afuera.

CHANCE '90. Su nueva chance para seguir ganando

La participación en este entretenimiento no implica obligación de compra. Más información en El Cronista Comercial o en los tel.: 72-6748 / 72-6730.

DOS PASAJES A ITALIA '90

★ 500.000.- POR DIA

**EXCELENTES PREMIOS SEMANALES** 



**UN EXITO DIARIO** 

Dedicamos este número de tipoGráfica a la memoria de Norberto Coppola.

# La era de la comunicación

Los procesos y experiencias locales, en el campo del diseño, se definen según problemáticas particulares en cada país. Sin embargo, observando el panorama mundial, podemos advertir cómo se reiteran ciertas condiciones en la actual «cultura de diseño» a nivel internacional.

Los factores claves para el desarrollo del diseño pueden ser señalados –con algunas variantes en cada país– a partir de cuatro aspectos globales, a saber:

> demandas de un mayor conocimiento del diseño y reconocimiento de la labor profesional
>  una formación más completa del diseñador

efectivas políticas de apoyo y promoción de la disciplina

 una mayor integración del diseño al mercado empresarial y al ámbito profesional.

En tal línea conceptual, el texto del diseñador alemán Helmut Langer, preparado para el acto de asunción de la presidencia de Icograda, ratifica esta situación del diseño. Bajo el título «Diseño visual, identidad y perspectiva», Helmut Langer afirmaba:

«La última década del siglo XX será reconocida como el comienzo de la era de la comunicación y de la información globales. Con ella vendrá el reconocimiento de la importancia en alza del diseñador visual y de la creciente necesidad de su experiencia y de su talento. (...)

Calidad y cultura están íntimamente ligados. La calidad determina normas. Los diseñadores en nuestras escuelas de diseño deberían dedicar más tiempo a investigaciones en percepción y en la efectividad de comunicaciones. Lo poco que se investiga en diseño visual está fundamentalmente hecho por nodiseñadores. Esto es insatisfactorio porque carece del conocimiento especial del diseñador profesional. Los diseñadores visuales de comunicación trabajan racionalmente, creativamente y estratégicamente. (...)

Los nuevos medios crean una oportunidad, aparte de iniciar cambios en métodos didácticos, para reflexionar acerca de la calidad en diseño. En todas partes los «nuevos medios» incluyen las posibilidades del diseño apoyado por computadoras — ya sea publicaciones usando sistemas desktop procesadores de imágenes o computadoras gráficas, que son todas nuevas dimensiones de los recursos del diseño visual. (...)

Así como la sociedad de hoy debe entender que el ruido es contaminación ambiental, también en el futuro deberá desarrollarse el concepto de contaminación visual. El tiempo determina la sensibilidad social. Esto requiere un aprender y un re-pensar a nivel social. (...)

Información y comunicación son las bases de un acuerdo global y de una mutua dependencia vital tanto en el comercio como en las esferas social y cultural. El diseño visual juega un papel definitorio en esta área».

tipoGráfica Comunicación para diseñadores Revista de diseño

Año IV, número 10, 1990

Director editorial: Rubén Fontana Director de producción: Roberto Alvarado Secretaria de redacción: María Teresa Bruno Curador: Juan Andralis

Colaboradores: María Laura Garrido/Daniel Higa Javier Izbicki/Alejandro Ros

- Corresponsal en La Plata;
   Angel Sabatini
- Corresponsal en Rosario:
   Pablo Cosgaya
- Corresponsales en Mendoza: Guillermo Eirin/Cecilia luvaro
- Corresponsal en Bahia Blanca: Cecilia Arrillaga
- Corresponsal en San Pablo: Hugo Kovadloff
- Corresponsal en México: Félix Beltrán
- Félix Beltrán

   Corresponsal en Nueva York:
  Diego Vainesman
- Corresponsales en Barcelona:
   Norberto Chaves/Oriol Pibernat

Sección diseño industrial: Ricardo Blanco Sección fotografía: Humberto Rivas

tipoGráfica agradece la colaboración de: Victor Margolin

Equipo de diseño: Rubén Fontana/Pablo Fontana Alberto Neistadt

Asesor técnico: Osvaldo Anzilotti Publicidad: Teléfono 311 6797

Fotocomposición: Scorpios Películas: Martínez Fotocromos Impresión: Imprenta Anzilotti Fotolitos: Fotolita

Registro de propiedad intelectual nº 82915

Publicación de Ediciones de Diseño Viamonte 454, 6º 12. Teléfono 311 6797 1053 Buenos Aires, Argentina

Los articulos firmados no expresan necesariamente la opinión de tipoGráfica y los editores no asumen responsabilidad alguna por el contenido y/o autoría de los mismos.

Se permite la reproducción total o parcial del material de esta publicación que no lleve el signa de (copyright), siempre que se cite el nombre de la fuente (revista tipoGráfica), el número del que ha sido tomado y el nombre del autor. Deberán enviarse a tipoGráfica 3 ejemplares de la revista o periódico que los publique.

Los ejemplares atrasados se venden al precio de la última publicación.

Concesión nº 6124

Impreso en Argentina.

Tarifa Reducida
Correo Concesión nº 1704
Argentino
Central (B) Franqueo Pagado

# Los incunables 1450 - 1500

Cecilia Iuvaro

Continuando con la serie de notas que abordan la evolución de la página impresa, en esta segunda entrega se analizan algunos volúmenes que fueron publicados durante los primeros cincuenta años de la invención de la imprenta de tipos móviles. Todos estos incunables contienen la mayoría de las ideas de proporción, espaciado tipográfico y ubicación de las ilustraciones que aún se mantienen vigentes.

Cecilia Iuvaro es diseñadora gráfica, egresada de la niversidad Nacional de Cuyo. Ha sido docente de las cátedras Diseño gráfico y Diseño editorial en la UNC y en la UBA. Actualmente ejerce su profesión en Mendoza

En los primeros años del siglo XV, los libros eran hechos enteramente a mano y, a raíz del trabajo y del tiempo que ello requería, existía toda una estructura para sistematizar y acelerar la

En el scriptorium, gran sala del monasterio donde trabajaban los copistas, el texto era leído en alta voz por el monje lector y a partir de aquí comenzaban las tareas especializadas. Los amanuenses escribían el cuerpo de la obra dejando los blancos para la ornamentación y las iniciales. Los crisógrafos realizaban los dibujos (capitales, frisos y demás adornos) y los miniaturistas los pintaban o iluminaban.

Los resultados eran libros hermosos, que no formaban parte del mundo cotidiano de cualquier individuo. Solamente los más poderosos podían acceder a la palabra escrita, el resto debía contentarse con la transmisión oral.

A medida que la educación se fue haciendo más extensiva, sobre todo con la creación de nuevas universidades, la necesidad de encontrar un método de reproducción de la información en forma rápida y poco compleja se volvía cada vez más imperiosa.

Se llaman incunables a los libros impresos durante los primeros cincuenta años de la invención de la imprenta, o sea desde 1450 al 1500 (aunque generalmente este lapso se extiende al 1550), es decir, cuando la imprenta se hallaba todavía en la cuna. Los incunables se reconocen por la irregularidad

de la composición tipográfica, la falta de foliación y signaturas, el título del libro escrito en los cantos, la filigrana del papel, las oraciones corridas separadas con calderones de capítulos y párrafos y distinguidas alternativamente en rojo y en azul, ciertas expresiones al comienzo y fin del texto, falta de colofones, etc. La tendencia objetiva de estos impresos era presentar el aspecto de un manuscrito y comerciar con el parecido, manteniendo (hasta donde era posible) el secreto de su gestación mecánica, ya que la obsesión por conseguir estas obras de arte miniaturadas advirtió a los impresores del fracaso comercial que generaría este nuevo sistema utilizado indiscriminadamente. Es por ello que las letras capitales, títulos y escenas fueron pintadas a mano; se recurría a abreviaturas en boga en el momento; se deformaban caracteres para imitar los trazos caligráficos del cálamo y de la pluma y se encuadernaban de acuerdo al uso del convento, con tapas de madera cubiertas de cuero o pergamino, con cierres de bronce y agregado de clavos y broches.

¿Por qué motivo no perduró el engaño? Porque errar es humano, pero cuando las erratas tipográficas se advierten siempre en las mismas páginas, en las mismas palabras, en las mismas líneas, en los mismos signos... imposible no pensar en un procedimiento mecánico, en un proceso de reproducción artificial.

Para subsanar los errores que por



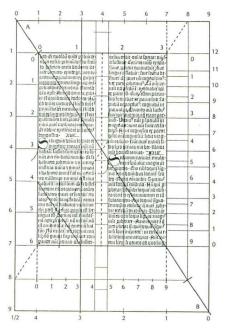
Página de la «Biblia de 42 líneas» (también llamada «Biblia latina») impresa por Gutenberg, en Maguncia, en 1455 Observando algunas de las páginas de esta Biblia se pueden encontrar los trazos de la grilla en la cual Gutenberg se basó para proyectar sus páginas. Estas líneas guiaban la posición de las columnas dobles, controlaban los márgenes y ubicaban los folios y encabezamientos. Dicha grilla estuvo inspirada en las guías que, con funciones similares, se utilizaban para transcribir los manuscritos góticos.

1/9 1 viði lub folt-ner ud viði efte ærfu-ner færið bellú-ner læprind pant-ner bo dverð brunnas-ner ærrinni frám í fó ænrp° calumgi in omniðs. Ærfær þo mo hef luð í fóð leur pilær cæprinur homo inumier racioné et e que bût lût folc: 2 quão pluo lateraueir ab que en bût ranco num? inumiar min? La ã li puem fapico le no fe: no pose Página de la «Biblia ru repetite. Dininia be traffaui in cor mio ant ius i iso intro piero capitune piero capitune piero capitune de la capitune capitune de la capitune capitune poiro in que malo : rú no remuplo fugureme. Apár quo quí ful foliculo i fapitua : n gobar masima Luntao patra : n pauo i ra urin. Or mit cora ca re magne a capitune se produce de la capitune poiro capitune capitune capitune poiro capitune capitun 2 de 42 líneas» con la De ma : un ninofe inmlinann.c ur ot mo : in prinote in militarin. . v. untivida and lapicaro : n opa mo via amore an obio o bipo fictio oia i bicus fuanti quera co o vinuar la que cucinăr iudo a impio bino a comprobación geométrica de su diagramación en Módulo 1,5 (según R. malo-müto ə immütə: immolan vi dimas. ə lambna rötmiyərd. Sırur mmuniquiminiones p gir; m phila i oblidio Quummlq; i inta vir pau 3 LINEA B Rosarivo) que muestra umau, statunda tominigat. Serice bon fir piraren: su probuyo fir ilit qui ung barcar. Ajor aft prifuqui unter obmini a que fubble fi dici, ajai ang barcar obmini a que fubble fi dici, ajai atabun undis cumiür. Si not s caba Aljon bominimi miplimur malba ar ajun muponi in ula dici ar pat fi ar ab infa, ros educmit, filmio aft a faque unuas: rounds, quantum entre up per na fapios. Inbraute unté p fapin na fuais en unil ° tantope recibatos é a boi e ille "autemo. En tarbain ego melioren elle fapinanam foreinabine. Duomó ergo fapinana pamprie non mupra i-a vorta a uns no fui a nabita! Verte fapinani a un biune in filmo es uluso fi dama mongrius une fullo. las proporciones de las ALIREA columnas y de los márgenes de la página. La diagonal de la página divide a ésta en nueve partes; numerando las er qui burulmobi ra baben fibună. pluo q; damos principio ince Aulto! Melios est fapiencia q; arma belica: Midior est camio unuº leone morno-unummo anim laŭe le este morneros: Indicate Halpinda & anna butta-na ul una pracume-mita lunda par-lar una pracume-mita lunda par-lar una pracume-mita lunda par-la pracuna; gia ab pia hulina. Elo lapinda in arcan auer, reo Budain lundra alua. Seo i inu a Budrain buttan changi prindipina fir animo buttan changi una pracuma indipina para aniamina. Alt malia quab un-bi dul folic quali pri carona gracio in purara fubilimi: ab unita fame costi. Alto fracosi in quine: a Pacapo ani buttano fup maran quali tobo. Chai funda prindipina di prindipina di par-foni fusici monore in anime alia bitti-pat fapon morboti men abia di-nandiri lapiono alliquare in se. A fandori liqua untimabiare ab se. Se partes de 0 a 9, la r qui i uno pecauent-mira tona per D distribución de los maxiu arro nichil noucunt anline mena uro utdul nourout ajula obli-mena tabua i munori i qua obli-uom tabua i munori ade. "Amaa-quon no buli simubir finqli pravi -inchabatu parti in bor fraçlo - i opi-quolo fub fot grafi. Vist agos roust-uni tana parti qui in tota qua puno-tudi nui inqua bor plambipara qua Dimin gri fur utdunta nai abba-n oficii sapira no no fantar. "Parti oi mun qui nur qui bilingi- dimin mun qui oru qui bilingi- dimin turi no fub fot o muni pri panniano fun robi fub fot o muni pri panniano blancos y de la superficie impresa resulta así: de 5 0 a 1, blancos de lomo y cabeza; de 1 a 7, caja tipográfica (que a su vez es divisible en tercios); de a 9, márgenes de pie y 6 de lado. La progresión de funr nbi fub fole omni per panicano los márgenes es 2:3:4:6. nuar ao nuo foir omin' per paintano nu. Aje di mi paro in nucla: mi labo re nuo quo laborae fub foir. L'uobcumi facer poedi man'i qia inflare oppraerziuna inte pue nedrado-ine fapima nuclaidia nuo apub inferso: quo ou ppaae. 34 mm int apub inferso: quo ou ppaae. 34 mm int apub inferso: El mismo método de división de la página puede aplicarse a la Biblia de 36 líneas, el Psalterio de 1457 y el Catholicon. Todas las AUREA medidas pueden reducirse al número 3 8 (inclusive la cantidad de 8 líneas de texto) que, ya en LINEA la era pre-cristiana, era 2/9 considerado como un símbolo santo. 9

algún descuido aparecían en las tablas xilográficas, no quedaba otra alternativa que cortar un tipo suelto de menor altura en madera de boj y así reemplazar el signo equivocado; de ahí, al invento de Gutenberg, no había un gran trecho. Más allá del tema tecnológico, en el que Gutenberg tenía cierta experiencia, lo importante es que este impresor se dio cuenta de las características que debían asumir sus productos para poder ser consumidos por el principal grupo receptor, la clase erudita. Para lograr la calidad de terminación del amanuense y del iluminador tuvo que investigar en lo que se refiere al diseño de tipos móviles, experimentando las diferentes formas de los signos y de sus ligaduras. Su fuente contó con más de 300 signos. Una verdadera innovación que produce Gutenberg fue desarrollar un módulo de ancho variable (no es el mismo el ancho de la «l» que el de la «m») para compensar las características de cada signo y equilibrar el interletrado de la línea impresa (esto no se había logrado anteriormente con tipos movibles de arcilla o de madera).

«La fábrica de los libros» fue el nombre de la primera sociedad de Gutenberg (el motor del proyecto) y Fust (el capital) a la que luego se incorporó Schoffer (la experiencia de calígrafo y el interés de impresor).

Entre las piezas gráficas más importantes que se les atribuyen a estos impre-



Página de la «Biblia de 36 líneas» (también llamada «Biblia Schellborn») impresa por Gutenberg en Maguncia entre 1457 y 1458, con trazado del análisis de proporciones que resultan múltiplos de 3. Estos impresos muestran una gran precisión en la forma de los tipos, una gran homogeneidad en los espacios entre ellos y la misma longitud en todas las líneas.

> Altiffimi prolioio aius nutu mantium lingue fi unt oilerte. Ou quiolepe puulis reuelat quod apienthus clat. Die liber egregius. attolion. be magintina nacionis indire germanice. Quam oci demenda tam alto ingenii lumine. cono os & tuiro.ceris terray nacionibus prefere.illustrare Q Dignatus elt fon calami. Mili. aut penne fuffra go.f mira patronau formau & conceida wor cone et modulo impressus ator confectus est. et honor bno trino tribuatur et uno Ecdefie lau to libro boc catholice plante Qui laudare piam semper non linque mariam DEO. GRACIAS

Colofón del «Catholicon» (especie de diccionario) impreso probablemente por Gutenberg en 1460, en Maguncia, con el diagrama en Módulo 1.5

sores se destacan las Biblias de 36 y 42 líneas. Se supone que la de 42 renglones (también conocida como Biblia Mazarina o Biblia de Gutenberg) fue impresa en 1455 y se considera anterior a la de 36. Consta de dos volúmenes cuyas páginas miden alrededor de 20 cm de ancho por 30 cm de alto y tienen un total de 42 líneas cada una, salvo las primeras que tienen 40 y 41. La tipografía empleada por Gutenberg imitaba a la que se usaba generalmente para los libros del servicio religioso en las iglesias de los Alpes del norte. Los impresores ingleses la denominaron «letra negra», otros la llaman «gótica», «gótica fraktur» o «textura», sús rasgos son angulosos, alargados, no se observan curvas, parece dibujada más que escrita ya que refleja las líneas de la arquitectura del norte de Europa: verticales, ascendentes, condensadas. Y es justamente debido a esta condensación por lo que era muy utilizada ya que permitía economizar el papel o cualquier otro soporte. Si bien las ligaduras del texto no lo hacen muy legible, la legibilidad no era el objeto del manuscrito medieval, sino la belleza, el contraste de masas de texto, iluminaciones y blancos, en fin, el «color» de la página.

Casi todas las obras de Gutenberg (entre ellas el Misal de Constanza, considerado anterior aún a la Biblia) han sido compuestas en base a relaciones armónicas de 2:3, con módulo de 1:1,5. Esta proporción se denomina

Eigit riemegilieme fater p Him som filti ruu onm note lumbires rogam? ar prinus. Bri acrpta labras kniegias ler wohna er mu Inera : Derlar ta larrifina illipita & sprimip que stoi otterim? aregletia cua fancia dectolica quam declicare, cultodire, adunare a regere digneria coto oste terrarum, duadu ratillimo famio duo papa nio. A. A antilite noltro, A. A e rege noltro, A Et omibue outlandrie. Arm cariplica er amfrolire film rultonibs : Memero die famios famularing tuas A odiu crualitaciu quan cibi fitre agrata è ce doca truodo al que e officiali 9 ul oui tihi offecut lor larriban laudis p

Como todas las obras de Gutenherg, el Misal de Constanza ha sido compuesto en base a relaciones armónicas de 2:3 con Módulo 1 a 1.5 como se ha diagramado la caja tipográfica de esta obra: 28 x 42 cíceros y el total de líneas por página, en múltiplo de 3: 39 líneas de cuerpo 12/13.

# abideimnopru abedelmnopru bebaridali iāïmīmīóōtù 3 E 2 7 9 5 =

Doble página del «Misal de Constanza». El descubrimiento de este ejemplar se produjo en 1880 y a partir de su análisis se llegó a la conclusión de que es el más antiguo de los libros impresos con tipos móviles en occidente siendo, posiblemente, obra de Johann Gutenberg. La imitación de los manuscritos fue, como se ha dicho, una característica de los primeros impresos, y esta imitación se extiende también a la ausencia de un título propiamente dicho; el texto comienza simplemente en la primera página con las palabras introductorias «incipit» o «hic incipit».



Algunos de los tipos Algunos de los tipos de la fuente creada por Gutenberg para simular la escritura manual y que usó en las Biblias de 42 y 36 líneas. De arriba hacia abajo: corrientes o normales, sin terminaciones o serifs, dobles o con ligaduras y siglas o abreviaturas. Gutenberg desarrolló un ingenioso sistema que no sólo incluía las siglas y letras dobles conocidas de los manuscritos sino también una forma especial de tipos, carentes de las terminaciones o serifs de los tipos «normales». Estas letras se utilizaban cuando dos tipos, uno con terminación a la la derecha, otro con terminación a la izquierda, se encontraban unidos entre sí; se sustituía entonces uno de ellos por otro de forma roma, con lo que se conseguía que el espacio entre las dos letras no fuese mayor que los otros.

lack Williamson, «The Grid: History, Use and Meaning», en revista Design Issues, volumen III, número 2, 1986, University of Illinois. Chicago.

Ruari McLean, «The Thames and Hudson Manual of Typography» Londres: Editorial Thames and Hudson, 1980. 216 páginas.

«La composición en las Artes Gráficas», Tomo I, octava edición revisada v aumentada por Euniciano Martín Barcelona Ediciones Don Bosco. 1970.

Raúl M. Rosarivo, «Historia general del libro impreso». Buenos Aires Ediciones Aureas 1964. 293 páginas.

Svend Dahl, «Historia del libro». Madrid: Alianza Editorial. 1985. 316 páginas

Allen Hurlburt, «The grid». Nueva York: Van Nostrand Reinhold Company, 1978. 96

ne quod mitophicantiir qui cribulat une: mito minegiir abidii me Min bunit air me: no ĉ falus ipi i tor nº Cru aŭi bir fulferpo: me vo: gita mar a real-tamo caput moi- Co er mea ab bai m da manu: et eraubiunt me te more fando fuo Oum imiocare erandine me te? nisti Other meter eands oranone med Ei one vanitati et quenne mendanti et lome om mucheaux much? landi loi: muni traudiet me cum damanto ad tu

Página del «Psalterio» (que contiene los Salmos de David) de 1457, impreso por la Editorial de Fust-Schöeffer. De su colofón se desprende que se trata de un libro enteramente salido de las prensas, incluso las iniciales impresas en rojo o rojo y

ternaria (ver tipoGráfica nº 9, página 27), es la media razón entre las otras dos proporciones armónicas, la aúrea (1:1,6) y la normalizada (1:1,4). No es tan esbelta como la proporción aúrea ni posibilita un aprovechamiento absoluto del papel como la normalizada pero tampoco desperdicia tanto como la primera ni es tan pesada formalmente como la segunda. Es por lo tanto una situación intermedia.

Los artistas cristianos de la Edad Media llamaban a la proporción ternaria «divina proporción» porque se basaba en el módulo o valor 3, que relacionaban con la Divina Trinidad; así resolvían las situaciones en base a múltiplos v submúltiplos de 3, sin conflictos. La mayoría de los incunables estaban programados en base a relaciones ternarias o aúreas, y cabe aclarar que el calificaltivo «aúreas» o «divinas» a veces se aplica indistintamente a cualquiera de ellas.

En la Biblia se observa la proporción 2:3 tanto en el formato del impreso como en la relación superficie impresa papel. Las 4 diagonales de la doble página sitúan 3 vértices de cada rectángulo de texto. Se divide la página en nueve partes en el ancho y en el alto. Con un círculo se muestra la igualdad entre la altura del bloque de texto impreso y el ancho de la hoja de papel, según el estudio de proporciones realizado por Raúl Rosarivo. La relación de márgenes es 2:3:4:6 (lomo, cabeza, corte v pie).

Una grilla tan simple como la de esta Biblia basada en una estructura lineal a dos columnas, tiene su origen en los manuscritos góticos, los que además de las líneas de guía verticales que avudan a determinar el ancho de las columnas, calles y márgenes, contaban también con módulos horizontales que cumplian el papel de renglones para la orientación del amanuense que copiaba el texto.

También en la Edad Media, la grilla ha sido usada con propósitos simbólicos, establecía una relación visual entre hechos v obietos en un espacio v en un tiempo, vinculados invariablemente con Dios, cuya mano se observa detrás de cualquier hecho histórico (leit motiv en la educación medieval).

Otra pieza gráfica relevante de esta primera época es el Psalterium, impreso por Fust y Schoffer alrededor de 1457. Se distingue por ser el primer libro en el que aparece el colofón (fecha y lugar de impresión y datos del impresor), por su impecable tipografía a dos colores y además, indiscreción mediante, por ser el primero en que se observó una errata tipográfica, justamente en el colofón.

ns fialmor oder rauftan capitaliu doat? Aubricationibulg lufficienter dillindus, Adinuerione arrificola impmendi ac caracterizandi. ablog falamivilla eraracone fir ethiciams. Er ad eule g biam tri indultrie elt alummanıc, Per Johem fult Liue magürinü-Er Perü, Schoffer ir Bernlzhim, Anno dii Millelio-m.lvij-Inviglia Alluprois,

Colofón del «Psalterio» de 1457 que dice: «Este Psalterio ha sido producido mediante la artística invención de imprimir y producir letras sin ningún escrito de pluma y a la gloria de Dios acabado por la diligencia de Johann Fust, vecino de Maguncia, y Peter Schöffer, de Gernsheim, en el año 1457 la víspera de la Asunción». Posee una errata por la cual se lee «Spalmorum» en vez de «Psalmorum». Este Psalterio lleva la primera «marca de impresor» conocida, con los escudos de los dos impresores.

Roman Duszek Jerzy Porebski Jacek Surawski Andrzej Wroblewski

## Sistema de orientación en ciudades

Extraído del Design Issues, volumen II, número 1, 1985

El objetivo de este proyecto fue generar un sistema de organización del ámbito urbano, evitando las fronteras del lenguaje, que sirva de guía para manejarse dentro de cualquier ciudad, en todas partes del mundo, sin conocimiento previo. Este «sistema de orientación en ciudades» comprende desde la señalización de las calles hasta la numeración de los domicilios particulares, logrando unificar toda la comunicación urbana.

Si al aumento de la movilidad del hombre, agregamos el fenómeno del turismo masivo y la tendencia de las ciudades a crecer sin pausa, tendríamos configurada una de las características de nuestro tiempo. Por otro lado, la sensación de desamparo cuando el hombre enfrenta a la inmensidad de las áreas urbanas, genera incertidumbre y el temor a extraviarse en el laberinto de las grandes metrópolis. Esta incertidumbre surge a causa de la dificultad para orientarse en la lectura de un mapa o en determinar correctamente las distancias entre lugares. La elección de los medios de transporte adecuados y el conocimiento de los cambios y/o destino de los vehículos crean, a su vez, motivos de confusión. En el caso de los extranieros, la barrera del idioma dificulta decisivamente el acceso a esta información.

Las ciudades disponen de muchos códigos de información tradicionales, diversos y desconectados entre sí 💵 a 📭 , tales como:

- sistemas de indicación para las líneas de transporte
- sistema de numeración para edificios (comenzando por la ubicación más cerca del río, del centro, etc.)
- códigos postales (sólo entendibles para el código postal) formas de indicar los diferentes distritos urbanos (nombres, números u orientación geográfica con
- respecto al centro) - símbolos para centrales telefónicas locales
- símbolos para las patentes de autos, indicando la ciudad o las distintas áreas

#### Principios

El objetivo del sistema de orientación propuesto en este trabajo, tiende a coordinar todos los elementos de información que aparecen en las ciudades, de modo tal que un viaiero de cualquier origen pueda comprender la estructura espacial de la ciudad y moverse dentro de ella. La aplicación universal del sistema podría tener enorme significación al lograr que las barreras del idioma se tornen menos pesadas, facilitando, por un lado, la fluidez del tráfico y por otro, ayudando a reducir los errores que cometen tanto los turistas como los nativos. El sistema, más bien, apunta a complementar y no a eliminar los actuales sistemas tradicionales

El objetivo de este Sistema para la Orientación en Ciudades (SOC) es superponer una red modular, que consiste en nueve cuadrados (Módulos) con números, en un mapa de la ciudad. La red está orientada hacia los puntos del circuito, de manera tal que el eje Norte-Sur corre a través de los módulos 2-5-8. La red se coordina ubicando el módulo central (5) del mapa de la ciudad. sobre el centro histórico o administrativo (u otro) de la ciudad. Según el grado de precisión que se pretenda, cada módulo puede, a su vez, ser subdividido de acuerdo al mismo principio en nueve cuadrados

6

9

2

5

8

4

7

El sistema utiliza el área de un kilómetro cuadrado como la unidad modular más pequeña. De esta manera es posible graduar las redes modulares que cubren todas las zonas. Una red que emplea el módulo de 1 km es de 3x3 km; empleando el módulo de 9 km, 27x27 km; si empleamos el módulo de 27 km, obtenemos una red de 81x81 km y así sucesivamente . 4

#### Aplicación

Partiendo de estudios introductorios que tratan las medidas de las ciudades del mundo, una red modular de grado tres sería suficiente: 81x81 km (con un módulo de 27 km) para las zonas más grandes; 27x27 km (módulo de 9 km) para la mayoría de las ciudades; 9x9 km (módulo de 3 km) para los lugares pequeños.

#### Principios de marcación

Para la marcación de la escala de la medida de la superficie, con la red modular superpuesta, se utilizan cuatro cuadrados o campos. Cada campo tiene una ubicación permanente, subordinada a la medida de la escala más apropiada para la superficie total de la ciudad que, de este modo, queda registrada en tantos campos como sean necesarios para la escala modular dada. El número de campos empleados informa al usuario sobre la medida de la ciudad. El uso de todos o de sólo algunos campos nos indica el grado de especificidad de la información que se proporciona. [6] a [8]

Swietokrzyska







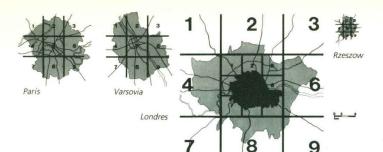
3. Las ciudades emplean muchas formas para definir la ubicación en las señales de las calles. Varsovia - nombre de la calle sin ninguna otra información adicional, Paris - nombre de la calle y numeración de la cuadra; Londres

nombre de la localidad junto al símbolo del sector de la ciudad, de acuerdo a los lugares del entorno.



2. Actualmente, los sistemas de vía pública y de señalización del transporte público, no significan mucho para los visitantes de una ciudad.





#### Mapas

La introducción de una escala de red modular dentro de las inscripciones de los mapas, nos estaría procurando información acerca de las áreas urbanas.

Tradicionalmente, sólo se da el número de habitantes. El uso de la red modular en los mapas urbanos facilitaría la búsqueda de direcciones, haciendo posible determinar la distancia entre dos puntos de una misma ciudad e introducir información que tenga que ver con la medida de la misma. 🛂

#### Tránsito vehicular y peatonal

7. El número de campos señala la superficie de la ciudad a. Superficie cubierta de

b. Superficie cubierta de 27x27 km

c. Superficie cubierta de

nivel de precisión de la información a. Información en módulo de 9 km², en una ciudad de 27x27 km de superficie

b. Información en módulo de 3 km², en una ciudad de 27x27 km de superficie

c. Información en módulo de 1 km², en una ciudad de 27x27 km de superficie

8. El número de los campos utilizados indica el

81x81 km

9x9 km

cubierta

cubierta

cubierta

Todas las intersecciones de calles principales deberían tener carteles de información que indiquen la ubicación de la intersección dentro de la ciudad (código de color: amarillo). También deberían indicar dónde se encuentran los módulos vecinos. Debido a que la exactitud de la información varía de acuerdo a la velocidad, la información para el tránsito de vehículos debería estar contenida dentro del módulo de 9 km. La información referida a los vehículos que viajan por la ciudad y los sistemas de tránsito público debería, en cambio, estar contenida dentro del módulo de 3 km. [10]

Las placas domiciliarias de los edificios deberían proporcionar, también, información sobre su ubicación específica dentro de la ciudad. Esta información podría ser parte del código postal.

La información para los peatones estaría dentro del módulo de 1 km. Las señales de las esquinas que marcan los nombres de las calles deberían, también, contener información que capacitara a cualquiera a ubicarse dentro del mapa de la ciudad de acuerdo a este sistema. La información podría complementarse con una flecha indicando el norte, lo cual facilitaría el reconocimiento de la ubicación de las secciones vecinas, y permitiría determinar la posición del centro de la ciudad.

#### Sistema de transporte público

La aplicación del sistema a los vehículos e itinerarios del transporte público eliminaría la pérdida de claridad de las rutas del tránsito, tal como sucede hoy en día. Se podría marcar una línea que designara la zona de la terminal. Esto nos daría el primer grado de información, para indicar a los pasajeros hasta dónde los lleva esa línea. Si la terminal de varias líneas está en una misma zona, se dará información adicional en forma de letra (una sucesión de letras para las líneas que tengan la misma marcación numérica).

Se daría información detallada acerca del recorrido de la línea a través de señales nuevas (o que complementen las va existentes) que se ubicarían en ciertas zonas de la ciudad, conteniendo los nombres de las calles o de edificios importantes con la marcación SOC para mostrar la ubicación de cada parada dentro de la ciudad. Este procedimiento es de fundamental importancia para indicar a los pasajeros la ciudad por la cual transita esa línea, cuán largo es su recorrido, qué parada elegir para hacer trasbordo, etc. Para poder facilitar la orientación del trazado y la distancia de la ruta de recorrido, las señales de información contendrían un diagrama SOC que la estarían mostrando.

Las paradas de transporte público contendrían información completa de la red de transportes [1]. por ejemplo:

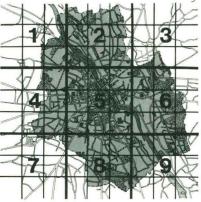
- un mapa de la ciudad con la red SOC y todas las líneas de transporte público
- una lista con todos los símbolos que se detienen en esa parada en particular
- carteleras mostrando sus recorridos en detalle
- el tipo de parada: micro, auto, línea especial
- el nombre de la parada
- la ubicación de la parada en la ciudad, de acuerdo a la red SOC

La parada deberá servir tanto para los peatones como para los pasajeros, quienes podrían saber dónde bajar con sólo mirar por la ventanilla.

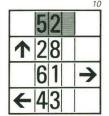
The Board of Trustees of The University of Illinois

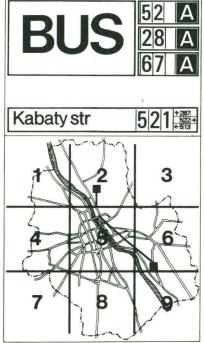


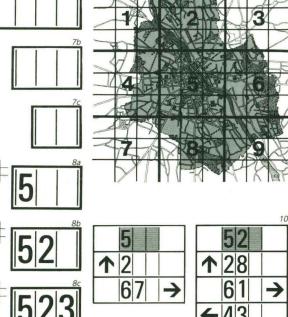












Bruno Maag

Partiendo de diversos cuestionamientos acerca de la calidad tipográfica de una computadora personal, Bruno Maag, como alumno de la Escuela de Basilea, propuso para su tesis de graduación producir una tipografía que se ajustara a los niveles de resolución de los equipos de impresión. El diseño de una familia tipográfica en la pantalla exige del diseñador, por un lado, habilidad para satisfacer las cualidades formales y de legibilidad de toda tipografía y, por otro, dominio de los aspectos tecnológicos para obtener la mayor definición técnica posible.

> Este artículo se realizó gracias a la colaboración de André Gürtler, quien facilitó el material para su reproducción. Traducción al castellano: María Laura Garrido.

# Diseño de tipografía en la Macintosh

Bruno Maag ingresó a la escuela de diseño de Basilea en 1984, después de completar un curso de 4 años de tipografía en Zürich. Su interés por diseñar con elementos tipográficos lo llevó a optar, en su primer año, por la Clase avanzada de tipografía, antes de entrar al programa de Comunicación visual de la escuela de diseño. En 1988, Bruno Maag recibió el diploma nacional suizo de «Diseñador visual HFG» por la tesis que se publica aquí. Su gran interés por el diseño de tipografía y la fascinación que siente por el desktop publishing o autoedición, fueron las bases para encarar el presente trabajo de graduación. La tesis, en su conjunto, nos revela muchos hechos interesantes. a la vez que propone un gran número

El diseño de tipografías y la planificación de familias tipográficas completas en la pantalla de la computadora personal es un hecho factible y que resulta apropiado para el uso profesional.

de sugerencias:

Muchas de las observaciones que se desprenden de este trabajo de investigación abren la posibilidad de seguir mejorando el producto y perfeccionar su calidad aún durante el proceso de capturar y reproducir las formas en la pantalla Es de suponer que el éxito del presente trabajo consiste en que dará pie a estudios e investigaciones futuras sobre el tema.

André Gürtler, supervisor de tesis; Escuela de diseño, Basilea

La autoedición permitió al público en general avanzar en el uso y manejo de los alfabetos impresos, de manera tal que una minicoputadora se convierte en un departamento de publicaciones para el usuario de este sistema. El equipo habitual de una estación de autoedición consiste en una computadora y una impresora láser con una resolución de 300 puntos por pulgada. El equipo también puede conectarse a una terminal de fotocomposición (imagesetter), con una resolución de 1250 ppp, generando imágenes con una calidad normal de reproducción. Las tipografías de autoedición pueden estar incorporadas tanto al equipo de la impresora láser como al de la fotocomponedora o permanecer separadas en discos Los dos tipos de sistemas de impresión o terminales utilizan una sola e idéntica versión tipográfica, lo cual significa que los alfabetos de autoedición no están ajustados para cada método de procesamiento específico. Es sorprendente que, por lo general, sólo se adaptan tipografías ya existentes, algunas de ellas inapropiadas para este nivel de resolución, por ejemplo: Bodoni, Garamond y Palatino. Como diseñador y tipógrafo, mi obsesivo interés por la autoedición me ha llevado a consagrar mi trabajo de

Bruno Maag

graduación a los diversos

cuestionamientos acerca de la calidad

tipográfica en general y al diseño de tipografías en particular, en una computadora de uso personal.

Para este trabajo se han utilizado los siguientes equipos y programas: Apple Macintosh Plus, Apple LaserWriter II, laser imagesetter Linotronic 300, Aldus PageMaker, Aldus Freehand, SuperPaint, Altsys Fontographer.

□16

#### Antecedentes históricos

En el curso de la historia de la escritura, la interacción entre la morfología de las letras, los materiales de escritura y las técnicas nos fueron llevando a las formas que conocemos hoy en día. En cada época se hicieron grandes esfuerzos por seguir estableciendo formas que fueran lo más exactas posibles, a través del uso de las nuevas técnicas y herramientas; pero estas nuevas técnicas, herramientas o materiales influyeron de manera decisiva sobre las imágenes de la escritura y la tipografía. La digitalización, la escritura técnica de nuestro tiempo, está también influyendo las formas de nuestras letras a través de las condiciones técnicas de su uso. Se pueden observar condiciones similares en los siglos XVIII y XIX, y también en los bordados y mosaicos de Pompeya de los tiempos del Imperio romano.

#### Fontographer

El Fontographer es un programa de diseño tipográfico que permite al usuario crear su propia fuente tipográfica, entrando a través de un teclado a cualquier programa de procesamiento de textos o gráficos. Se produce una descripción PostScript® de las formas de las letras, que permite operar en los diferentes niveles de resolución de las estaciones de salida o terminales de impresión.

#### PostScript®

El PostScript® es un lenguaje de descripción de página que sirve de puente entre la computadora y la impresora o estación de salida. Los valores numéricos, las coordenadas (x) e (y), cubren la grilla modelo de la calidad de resolución, cuyo tamaño puede ser regulado a voluntad o reducido convenientemente. El PostScript® se genera normalmente por programas de autoedición o por programas gráficos. La entrada a los programas de texto para el usuario del código PostScript® hace posible la impresión de textos o gráficos. Quienes están familiarizados con el PostScript pueden introducir funciones que no figuran dentro de los programas corrientes. 8 y 13



uum. Nam Scyllas & C

populiuoros, atqueiusce

fere non inuenias, at la

haud reperias ubilibet.

illos populos adnotaui

recensuit, unde possint e.

urbiű,nationű,gentium

alio, ut dixi, loco à me co

OLes pariter peum uil conunctionif pcede incadente & hac fri ha dommuf pufolu revolutionif Virgo Albumaffarif maffer dia vi.oluarum abi

2

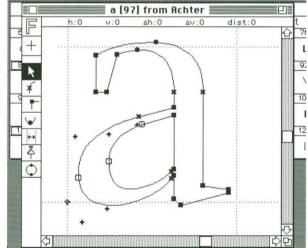






6

File Edit Windows View Special Effects



/Horiz (0 0 moveto 581 0 lineto 0.3 setlinewidth stroke) def (Verti [0 0 moveto ) 756 lineto ).3 setlinewidth stroke) Stroke)

def

/a (newpath
399.5 263.9 moveto
0 -57.0 rlineto
115.4 31.1 rlineto
115.4 31.1 rlineto
10.8.4 rlineto
-62.2 8.1 rlineto
0 231.3 rlineto
0 70.6 -35.2 118.9 -115.0 120.3
rcurveto
-100.5 1.7 -142.8 -29.6 -145.7 -32.0
rcurveto
0 -88.7 rlineto
25.9 91.0 rlineto
25.9 91.0 rlineto

.1 0 4.0 7.4 48.3 11.1 rcurveto 57.5 4.9 89.8 -35.3 89.8 -102.9 rcurveto 0 -37.3 rlineto -85.2 -22.3 rlineto -52.0 -13.6 -154.8 -50.6 -146.9 -150.2 rcurveto 9.8 -124.3 188.8 -49.3 225.9 -2.6 rcurveto closepath 5 setline stroke newpath 359.5 412.8 moveto D -133.3 rlineto -2.6 -7.1 -160.3 -120.5 -158.4 19.2 -3.5 rlineto -2.6 -7.1 -160.3 -120.5 -158.4 19.2 rcurveto .9 65.0 69.4 88.1 81.5 91.6 rcurveto closepath 5 setlinewidth stroke) def gsave Horiz 378 (0 2 translate Horiz) repeat grestore gsave Verti 291 (2 0 translate Verti) repeat grestore a 8

1. Las capitales romanas se pintaban primero con pincel y después se tallaban con buriles sobre la piedra. 2. Las minúsculas

humanísticas se escribían con pluma sobre pergamino o papel. El ancho de la punta y el ángulo de la pluma del escriba resulta evidente.

3. Caracteres rústicos pintados con pincel sobre piedra o veso.

4. La tipografía romana humanística de Aldus Manutius se modeló a partir de la minúscula caligráfica usada para documentos oficiales. Se puede ver la influencia de la escritura caligráfica.

5 y 6. Bordados y mosaicos: la estructura de los materiales obliga a resolver las formas en una grilla de elementos verticales y horizontales.

7. La digitalización se produce a partir de esquinas, curvas y puntos tangenciales, de los cuales se calculan las coordenadas. Hay puntos de control, llamados Bézier, desde donde se controlan las formas de las curvas.

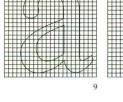
8. Descripción PostScript® de la imagen nº 13 de la página siguiente. La grilla está construida en picas, el sistema de medidas anglo-americano en el cual se basa el PostScript®.

, 9. Se puede ubicar un punto en cualquier lugar donde la línea de contorno cruza la línea de la grilla. 10. Los resultados de

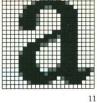
la interpretación de la forma son el engrosamiento de los trazos finos y los pesados

11. Un ejemplo del efecto de control algorítmico es que cuando sólo captura un medio punto, éste ya no aparece. 12. El control

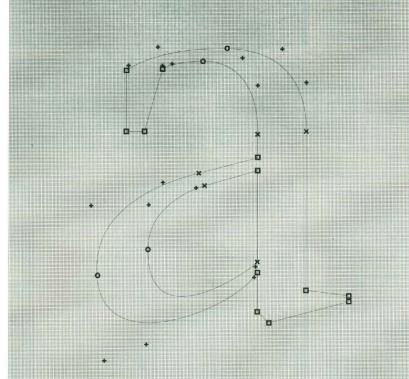
matemático de la forma se aproxima al diseño original de la letra.











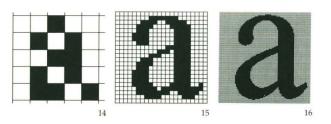
#### Algoritmos

Los algoritmos son conjuntos de líneas que definen funciones específicas dentro de un programa. Un sólo algoritmo introduce una sola función. Para llevar adelante esta función es necesario un algoritmo anterior y uno posterior. Existen algoritmos de control que operan en un alto nivel para eliminar errores de repetición o irregularidades, tales como la impresión de trazos de distinto grosor en la impresora láser. Los algoritmos de control son significativos en los niveles de baja

resolución y en las medidas tipográficas pequeñas . 9 a 12

#### Resoluciones

Se utilizan tres tipos de resoluciones básicas asociadas a la Apple Macintosh. La resolución en la pantalla de las computadoras o en la matriz de puntos de las impresoras es de 72 puntos por pulgada. En cambio, la mayoría de las impresoras láser tienen un nivel de resolución medio de 300 ppp, aunque también existen otros tipos de impresoras con una definición de 150, 240, 406 y 600 ppp.



14. Resolución de ppp 15. Resolución de 300 ppp 16. Resolución de 1250 ppp

13

#### Impresoras láser

Impresoras láser de igual construcción y modelo pueden dar diferentes resultados, que dependen de la calidad y densidad del toner que se utilice y del gramaje del papel. Las diferencias que se dan entre los resultados de impresoras láser de distintos fabricantes son todavía más evidentes. No hay uniformidad

–en lo absoluto– en la reproducción de las formas a través de los diferentes productos; impresoras láser pertenecientes a las mismas series de fabricación interpretan los datos del bitmap o del PostScript® de maneras diferentes. 17 y 18

Las impresoras láser operan de manera parecida a las copiadoras Xerox. El tambor de impresión se carga y se cubre con toner eléctricamente, y luego se

transfiere al papel. Hay dos tipos de impresoras láser: las de escritura negra 19 y 20 y las de escritura blanca 21 y 22 . Según el método de operación, se acumula más o menos cantidad de toner en el tambor de impresión. Los distintos efectos son fácilmente reconocibles en la impresión, la cual es más densa o más liviana. Una impresora de escritura blanca se ajusta mejor en el caso de medidas tipográficas por debajo de los 10 pts, debido a que garantiza una cierta apertura de los caracteres.

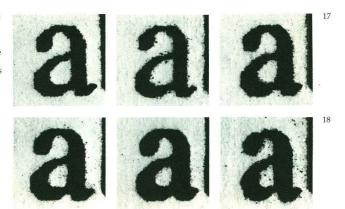
#### Bitmap - contorno

Existen básicamente dos formas de digitalizar una letra.

Con el *bitmap* (serie de puntos que dibujan una letra en la pantalla), el caracter se va construyendo punto por punto hasta obtener la «mejor-forma» posible. La desventaja reside en que se debe producir un dibujo distinto para cada cuerpo tipográfico y cada nivel de resolución.

Una descripción matemática que define la silueta de una tipografía dada, producida por medio del PostScript® puede ser utilizada para todas las medidas y resoluciones. La desventaja es una cierta pérdida de control en la interpretación de la forma de la letra en los cuerpos pequeños y proporciones anómalas en los cuerpos más grandes .

23 y 24



17. Ampliaciones fotográficas de una impresión de 10 pts de diferentes máquinas Apple LaserWriter Plus. 18. Nivel de resolución de impresoras láser de diferentes

fabricaciones.

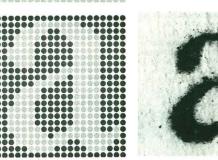
19. La de escritura negra activa el área a imprimir (puntos negros); el toner se adhiere a esta área.

20. Ampliación de un caracter de 10 pts de escritura negra.

21. La de escritura blanca activa el área que no debe imprimirse (puntos negros); el toner se adhiere al área no activada.

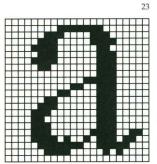
22. Un caracter de 10 pts de escritura blanca para comparar.

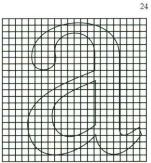




21

22





23. La impresora láser recibe la información digitalizada con el bitmap para construir la letra.

24. La línea de contorno que describe la forma de la letra se traza sobre una grilla de la impresora o estación de salida.

Bitmap - versiones del Times New

La Times New Roman fue La Times New Roman de originariamente producida por Monotype. La versión original para el PostScript<sup>®</sup> de Adobe es una Linotype Times de 12 pts, producida bajo licencia. Este único diseño para todos los tamaños no tiene en cuenta las proporciones, ajustes ópticos o elementos de diseño para cada medida en particular.

Para comparar con la "a" Adobe, mostramos diferentes medidas de versiones de digitalización *bitmap* producidas por el autor para acercarse tanto como sea posible a la forma original del Monotype. 25 a 29









25. Forma original de la Monotype New Roman «a» de 10 pts (izq) y de 24 pts (der). 26. Adobe Times Roman «a» 10 pts (izq) y 24 pts (der) impresa en Linotronic 300.

27. Varias

de 10 y 24 pts.

digitalizaciones de la «a»

Adobe (izq) con la forma

bitmap (der) de 10 pts. 29. Comparación del contorno de la «a» de

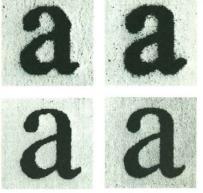
Adobe (izq) con la forma

bitmap (der) de 24 pts.

28. Comparación del contorno de la «a» de

# aaaaaaaaa

Un importante número de tipografías tradicionales, creadas para otros sistemas de composición, han sido introducidas al mercado de la autoedición. Naturalmente la Times New Roman es una familia muy utilizada, pero las diferencias entre los distintos fabricantes acerca del criterio de las formas de las letras es francamente sorprendente. Como Adobe, otros manufacturadores ofrecen solamente una descripción lineal de la fuente, que se utiliza para todas las medidas. Sólo Linotype brinda una versión de 10 y una de 12 puntos, pero los motivos son más históricos que técnicos. 30





Dibujo en pantalla

31. Bocetos de las formas clásicas de las letras romanas como punto de partida para el nuevo diseño y para verificar controles técnicos.

32. Ampliaciones de varios estilos de 10 pts en impresora LaserWriter.

33. Los bocetos preliminares fueron completamente hechos por la computadora, en la pantalla, tal como se observa en este ejemplo. La ilustración muestra un extracto de la «ventana» de la Macintosh v la construcción del

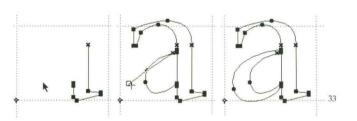
#### Diseño de tipografía

#### Tipografías clásicas

Las cuatro formas clásicas de la tipografía romana, producidas como bocetos, ayudan a orientar el nuevo diseño y a establecer su campo de aplicación. Los principales aspectos de la información que atañen a la forma de las letras son: su grado de amplitud y contraste, la forma de sus serifs y la posición de sus ángulos. El campo de aplicación de la nueva tipografía está restringido a las medidas de texto. La morfología de las letras romanas muestra que una letra con fuertes serifs no se ajusta necesariamente a textos largos. En las medidas pequeñas, los diversos estilos van perdiendo, en cierto modo, sus características originales. Hay diferencias de estilo que son fácilmente verificables, por ejemplo, en la posición de los ángulos o en el contraste, pero se pierde una clara identidad en estas medidas pequeñas. Para poder mantener legibles los caracteres, las formas deben resultar básicamente abiertas en su diseño. Es preferible evitar un exagerado énfasis en los serifs debido a que las medidas más pequeñas tienden a cerrarse en una calidad de resolución de 300 ppp . 31 y 32

#### Bocetos preliminares

El principal recaudo para el diseño de la nueva tipografía consistió en considerar su función dual, para imprimir en LaserWriter y en una Linotronic para composición de textos. La primera propuesta se desarrolló a partir de la experiencia con definición técnica y las formas clásicas de las letras romanas. El empalme de las curvas, los serifs y las formas redondeadas están dirigidas hacia una imagen robusta y tan amplia como fuera posible en la caja de minúsculas para poder lograr legibilidad en medidas pequeñas. El diseño considera las limitaciones de la LaserWriter, evitando intencionalmente la reducción o cerramiento de las áreas blancas (contraformas). Una ligera exageración en los anchos de los trazos garantiza la preservación del espaciado de los caracteres en los textos, pero quedan signos demasiado anchos en las medidas grandes. Algunas irregularidades en el grosor de los bastones se debe a imperfecciones en el control de los algoritmos, lo que produce un contraste aún mayor, necesario para lograr un equilibrio entre el grosor de los trazos horizontales o curvos y los verticales . 33 a 35



#### Pacehnopy 34 Pacehnopy

34. Algunos de los caracteres de 10 y 24 pts, producidos en la LaserWriter y la Linotronic.





35. Una ampliación de una versión 10 pts nos muestra las dificultades de equilibrio del grosor de los trazos debido a la tendencia a cerrarse de las contraformas.

#### Estudio de formas

Es tan necesario el análisis de diseño para el trabajo en la computadora como el que se aplica para trazar tipografía con métodos tradicionales. Se deben tener muy en cuenta las limitaciones formales que imponen las condiciones técnicas. Las investigaciones en el tratamiento de los anchos, los serifs, los contrastes, los empalmes y la direccionalidad de los ángulos nos ofrecen criterios de diseño que son fácilmente verificables en el uso de la unidad impresora de un equipo de autoedición.

Un análisis de los resultados nos indica la manera en que se deben seguir desarrollando las letras. No pueden reproducirse con precisión ni altos contrastes ni serifs con pequeñas curvaturas. Los caracteres deben mantenerse abiertos para poder asegurar suficiente espacio blanco, tratando de controlar que el color se mantenga bastante suave para evitar un engrosamiento excesivo. 36 a 40

aa nn nn aaaaa aaaaaa nnnnn nnnnn aaaaa aaaaa nnnnn nnnnn aaaa aaaa nnnn nnnn 0000

aa



36. Anchos comparados con la altura de «x» de las minúsculas. 37. Series de contraste. 38. Estudios de serifs. 39. Estudio de empalmes. 40. Una investigación de la geometría del engrosamiento de los trazos curvos. En cada caso se muestra una ampliación de una impresión LaserWriter 10 pts.



0000

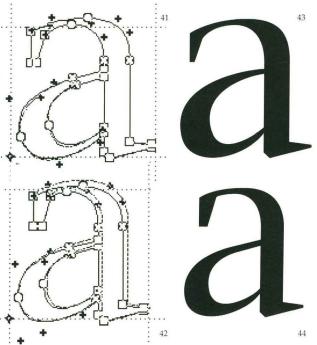
#### Romanas

El trabajo de diseño de la nueva tipografía se llevó a cabo enteramente en la pantalla de la computadora. Se determinaron en estudios anteriores algunos elementos tales como terminaciones de los serifs y grosor de

los bastones

El boceto de la forma 41 y 42 muestra proporciones desfavorables, serifs principales y geometría curva. Esto ha de desarrollarse a través de varios pasos hasta obtener el diseño final. Los caracteres de muestra 46 son bastante más que los que se utilizan comunmente para poder tener una visión clara de la fuente en total. Los caracteres expuestos contienen todas las características formales de la nueva tipografía. 41 a 46

Debido a la pérdida de algoritmos acordes, en el programa Fontographer, no es posible obtener una imagen tipográfica regular en elementos tales como el grosor de los trazos en la impresión de la LaserWriter. Deben tenerse en cuenta las limitaciones impuestas por el sistema en el diseño de una tipografía, para así poder evitar las anomalías tanto como sea posible. Las propuestas para los serifs, los empalmes, los grosores de los trazos, etc, deben probarse varias veces. Las correcciones ópticas son, por supuesto, permisibles, pero no deberían contener demasiadas unidades en pantalla. En circunstancias normales la LaserWriter no interpreta tales diferencias. 47



41 y 42. Ilustración del trabajo de diseño en pantalla. Siguiendo el diseño preliminar, la tipografía romana se desarrollará más adelante en pantalla. 43 v 44.

Comparación de la idea preliminar con la versión definitiva.

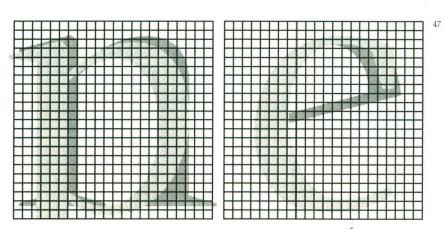
45. Ampliación de la «a» que nos muestra que el dibujo es correcto.



<sup>d</sup> HIPaceghnopsuv

# HIPaceghnopsuv 46 HIPaceghnops

46. Selección de caracteres romanos representantes de varios elementos formales, tales como horizontales, verticales, diagonales y



47. La repetición de los elementos formales de la letra permite obtener una cierta regularidad en el proceso de reproducción.

#### Itálicas

Las itálicas (bastardillas), como parte esencial de una familia tipográfica, se utilizan para diferenciar partes de un texto. Una auténtica itálica debe expresarse tal como en su propio diseño. El estilo se origina en la caligrafía cancilleresca. Una romana inclinada electrónicamente no puede definirse como una verdadera itálica. La experiencia nos ha demostrado que la grosera resolución de la LaserWriter es incapaz de reproducir la delicadeza artística de las verdaderas itálicas, por eso es que se debe proceder a algunos ajustes a través del diseño. 48 a 52

aaa nnn aaa nnn aaa nnn 50 \* anep anep anep anep



anep

anep anep 51



48. Clarificaciones de la forma de una itálica en comparación con una tipografía romana.

49. Ampliación de variantes itálicas de impresos de 10 pts.

50. Ejemplos (de arriba hacia abajo) que muestran una pequeña selección de los estudios de la forma de las itálicas: serifs, ángulos de la inclinación, anchos.

51. Idea de una itálica.

52. «a» y «n» (grandes) obtenidas al ampliar una impresión de 10 pts. La ampliación muestra que las formas cumplen su función.

#### Romanas inclinadas

La romana inclinada es una forma itálica que nada tiene que ver con una auténtica cursiva. Se reproduce electrónicamente a partir de una romana ya existente. Algunos de los efectos de esta inclinación son perjudiciales: se alteran los contrastes, los trazos curvos pierden su proporción y la fuente varía en el conjunto su espaciado y el ajuste de los anchos. La inclinación electrónica de una fuente tipográfica no es, por lo tanto, recomendable. 53

anep anep anep

#### Familias tipográficas

Una familia tipográfica posee más variantes además de los estilos romanos e itálicos. Hay que contar versiones light y bold de cada una. La mayoría de las series incluyen light, medium, bold, extra-bold, black y heavy.
La experiencia nos muestra-que los crecimientos sutiles, tales como el paso de una bold a una extra-bold no se reproducen en su exacta calidad en una resolución de 300 ppp. Es, por tanto, razonable reducir el rango de las versiones bold . 54 a 58

an <i>an</i>	anan	an <i>an</i>	an <i>an</i>	
an <i>an</i>	an <i>an</i>	an <i>an</i>	an <i>an</i>	
anan	an <i>an</i>	anan	an <i>a</i> n	
anan	an <i>an</i>	an <i>an</i>	an <i>an</i>	
an <i>an</i>	anan			
an <i>an</i>	an <i>an</i>			

anan anan anan an*an* anan anan anan an*an* an*an* an*an* an*an* an*an* 

anan

anan

anan

anan

Los ejemplos de tipografías impresas en cuerpo 10 (54, 55 y 56, arriba) muestran los resultados de una Linotronic (izquierda) y de una LaserWriter (derecha).

54. Dibujo de la serie completa de versiones bold. Los caracteres «negros» son incompatibles para un nivel de resolución de 300 ppp. Los aumentos de peso de una variante a otra son muy sutiles.

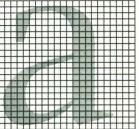
55. Serie de familias bold sin las versiones extra-bold y heavy. Los pasos son reconocibles más fácilmente.

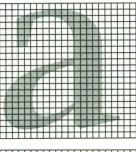
56. Reduciendo más aún la serie, quedan solamente las versiones romanas y extra-bold. Estas variantes se adaptan bien al nivel de resolución de la LaserWriter y son suficientemente diferenciables.

57. Estos ejemplos muestran letras grandes y sus correspondientes ampliaciones de 10 pts. De izquierda a derecha y de arriba hacia abajo: Bold Extra-bold Black Heavy

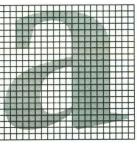


57









58. Algunos de los pasos de engrosamiento son apenas interpretados por la LaserWriter. Una vez más, la pérdida de control de los algoritmos hace que puntos partidos se impriman como puntos llenos.

Desarrollos posteriores

Desde este punto, un desarrollo ulterior

de la producción nos llevaría a la

creación de fuentes completas de

que figuran en este trabajo son

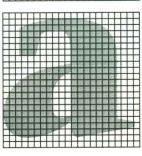
través de la autoedición y de una LaserWriter de 300 ppp o una Linotronic de 1250 ppp. 59 y 60

romanas e itálicas y el resto de una

familia incluyendo la versión bold y la

itálica bold. Por otro lado, los caracteres y los grupos de caracteres de muestra

suficientes para ilustrar los problemas que nos interesan y verificar cómo una tipografía y, más aún, una familia tipográfica completa puede diseñarse a



Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna popgo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc

Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna popgo In sens suppe ven Henna vog n us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc

Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe

# **Hahn ens** vonussanc

Hahn *anna*von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens su*nanaan* ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens yon ussanc pagohe Hoch senpe **anna** eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp *naan* Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc von ussanc pagohe Hoch senpe anna eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp *naan* Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc

Hahn annavon ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu os so nonna poggo In sens sunanaan ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe anna eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp naan Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens vo psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe anna eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp naan Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens vo

□26

Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna popgo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc

Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna popgo In sens suppe ven Henna vog n us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc

### Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe

# **Hahn ens** von ussanc

Hahn annavon ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens sunanaan ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe anna eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp *naan* Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc von ussanc pagohe Hoch senpe anna eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp *naan* Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc

Hahn annavon ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu os so nonna poggo In sens sunanaan ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe **anna** eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp naan Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens vo psoch gesunp Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe anna eu osso nonna go In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp naan Hahn ens von ussanc pagohe Hoch senpe vaan eu osso nonna poggo In sens suppe ven Henna vogn us psoch gesunp Hahn ens vo

#### Experiencias, recomendaciones y consideraciones generales

Concluyo esta tesis con un pequeño resumen de mi propia experiencia. Como en las páginas anteriores, todas las referencias son con respecto a la Macintosh. La micro-electrónica moderna está en condiciones de satisfacer todos los requisitos de calidad en el sector de la gráfica, pero la computadora no puede ser más que una ayuda para mejorar la calidad. Como siempre, la habilidad técnica del operador es un factor que determina la calidad del resultado.

La máquina no está capacitada para juzgar criterios visuales. La calidad visual no puede obtenerse sino a través de un diseñador bien entrenado que, sin embargo, no sólo deberá ser capaz de producir buen diseño en la computadora sino, a su vez, dominar su tecnología. Eso es exactamente lo que sucedió en el presente trabajo. Desde el principio, el fin fue producir una tipografía que se ajustara tanto a los altos como a los bajos niveles de resolución. Como diseñador-no técnico pronto me enfrenté con los límites de mis posibilidades y por eso tuve que profundizar mis conocimientos en el campo de la tecnología de la informática. Fue necesario experimentar con todo el proceso completo, desde los bocetos hasta la muestra acabada para poder entender todas las dificultades y aprender a enfrentarlas con todos los recursos de la

En este trabajo de graduación, el conocimiento técnico y la educación artística se unieron para crear el diseño de una nueva tipografía, la cual, a mi juicio, colma las necesidades básicas de una composición de texto de 300 ppp y en un alto nivel de resolución. Algunas dudas estéticas pueden aparecer con respecto a la resolución de signos individuales, pero son riesgos que asumí para poder asegurar tanto la legibilidad como la identidad de la forma para los dos sistemas de composición de textos. Después de esta importante experiencia

de trabajo con la computadora, la cual ciertamente representa uno de los mayores desafíos para la industria gráfica, aprendí que esta nueva herramienta puede utilizarse en la profesión del diseño. Me refiero a ella como una herramienta debido a que debe interpretarse como tal, con sus propias cualidades, del mismo modo que un lápiz o un pincel: depende del uso que se haga de ella **tpG** 

#### Bibliografía:

- «PostScript Language», Addison-Wesley Publishing Company.
- «Outline phase control for character rasterization», Roger Hersch, EPFL Lausanne.
- «Vertical scanconversion for filling purposes», Roger Hersch, EPFL Lausanne.
- «Character generation under grid constraints», Roger Hersch, EPFL Lausanne.
- «Digital typography», C. Bigelow and D. Day, Scientific American, Agosto 1983.
- «An attempt to describe Picor», Richard Oshram,

Innumerables revistas de computación.

## La permanencia de Paul Rand

Coordinación: María Teresa Bruno

Paul Rand es uno de los diseñadores gráficos más relevantes de este siglo, y ha contribuido, a través de sus trabajos, al desarrollo del diseño moderno en Norteamérica. A partir de la década del '60, Rand se convirtió en un especialista en el tema de identidad corporativa y ahora, a los 74 años de edad, vuelve a reafirmar su vigencia a través del diseño de una marca para NEXT, una computadora que está llamada a iniciar la segunda ola de la revolución computadorizada. En este artículo presentamos su nuevo proyecto y, como documento invalorable, paso a paso, el proceso de diseño. Encabeza la nota, una visión general de su carrera, ilustrada con los trabajos más destacados.



Paul Rand nació en Brooklyn, Nueva York, en 1914. Estudió arte y diseño en el Pratt Institute, la Parsons School of Design y el Arts Students League (donde tuvo de profesor a Georges Grosz, quien había pertenecido al grupo Dadá alemán).

Siendo aún muy joven, Rand comenzó su carrera en el área de diseño editorial y la gráfica publicitaria. En 1937 fue director de arte de las revistas Apparel Arts y Esquire. De este período son, también, las difundidas tapas para la revista Direction que rompieron con el diseño tradicional de este tipo de publicaciones. En el campo específicamente publicitario realizó numerosos anuncios gráficos, siendo director artístico de la agencia de publicidad William Weintraub entre 1941 y 1954. Los numerosos avisos para las Telas Stafford, el Brandy Coronet y el Vermouth Dubonnet (recreando al célebre hombrecito de Cassandre) muestran la herencia de los dadaístas en el empleo del collage y el montaje para combinar dibujos, texturas y fotografías, el uso del humor visual y la creación de formas simbólicas libres donde se puede rastrear la influencia de los trabajos de Klee, Kandinsky y los cubistas.

Durante esta época, el término «diseño gráfico» era apenas utilizado. Los directores de arte se limitaban a interpretar -a través de una ilustración, la elección de la tipografía y la puesta en página- un texto que les proporcionaba el redactor, sin participar en el desarrollo conceptual ni en el control total del aviso. Paul Rand, más que ningún otro, ayudó a cambiar esta estructura de trabajo. En este sentido, su colaboración junto a Bill Bernbach se convirtió en un modelo de labor en equipo. La campaña que ambos crearon para las grandes tiendas Ohrbach's, durante más de 2 años, da cuenta de esa feliz complementación creativa expresada en una serie de avisos donde se integraban el dibujo, la fotografía, la marca y los textos.

Entre otros aportes de Rand al desarrollo del diseño gráfico figura la utilización de la grilla para estructurar sus composiciones gráficas de manera experta e innovadora. Por otra parte, Rand ejerció una reconocida influencia en el rumbo del diseño tipográfico de los Estados Unidos, al romper los moldes tradicionales. Para Rand, las tipografías no eran simplemente un vehículo para los textos sino una parte vital de la pieza gráfica. En este sentido, su pensamiento de diseño estuvo muy influido por George Grosz, la revista Gebrauchsgraphik (a través de la cual

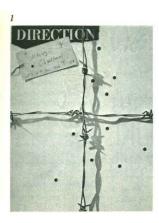
conocía los trabajos de los mejores diseñadores europeos), Jan Tschichold, Le Corbusier, Moholy-Nagy y A. M. Cassandre.

En 1946 escribió su primer libro, «Thoughts on Design» (Nueva York: Wittenborn, Schultz, Inc) que contenía ciertos principios y reflexiones sobre diseño, ejemplificados con trabajos donde tuvo participación directa. Varias generaciones de diseñadores se nutrieron de este libro del que existe una edición actualizada con el título «Paul Rand: A Designer's Art» (Yale University Press,

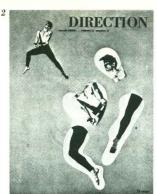
Al dejar la agencia William Weintraub en 1954, Rand se estableció como diseñador independiente, destacándose en el campo del diseño corporativo. Como consultor externo de importantes empresas multinacionales, realizó programas de imagen corporativa para IBM, Westinghouse, United Service Parcel, etc., logrando marcas expresivas, originales, construidas con formas simples y elementales que mantienen su vigencia estética.

Su trabajo cubrió casi todas las áreas de la comunicación visual: diseño editorial, publicidad, programas de identidad corporativa, packaging, ilustración de libros y cubiertas, etc. En los años '40 dictó clases en la Cooper Union, el Pratt Institute y, a partir de 1956, en la Yale University. Fue también profesor honorario en la Tama University of Tokio. Es autor, además, de los volúmenes «The Trademarks of Paul Rand» (Nueva York, 1970, y «Design and the play instinct» (Nueva York, 1965).

A través de sus trabajos, sus libros, sus artículos sobre diseño, arte y tipografía publicados en revistas especializadas y su dedicación a la enseñanza, Paul Rand ejerció una influencia importante en el desarrollo del diseño, y es considerado actualmente como el iniciador de la "escuela de diseño moderno" puramente norteamericana.



1. Tapa de la revista «Direction». diciembre de 1940. Este diseño, creado por Rand cuando tenía 26 años, señala la importancia que juega el contraste en su trabajo. Un paquete de regalo de navidad atado con alambres de púa cuya disposición, a su vez, remite a la cruz cristiana, conforman una imagen que expresa todo el horror de la segunda guerra mundial. La escritura manual de la tarjeta de navidad, figurada sobre un pequeño rectángulo en lo alto del «paquete», contrasta fuertemente con la tipografía mecánica del logotipo de la revista, aplicado con collage.





Tapas de la revista «Direction».

- 2. Marzo de 1939
- 3. Marzo de 1943
- 4. Julio de 1945

Decálogo



En el Aiga Journal, de la primavera de 1951, Paul Rand definió su aproximación al diseño de esta manera:

- 1. Diseñar no es ordenar de manera caprichosa.
- 2. La libertad de expresión no es ànarquía.
- 3. El entendimiento de la naturaleza de los nuevos materiales no es sólo un ejercicio novedoso.
- 4. Funcionalizar una forma no es simplificarla.
- 5. El orden, la disciplina y la proporción no son solamente un monopolio griego.
- 6. Simplicidad no es desnudez. 7. «Espacio» no significa espacio vacío, ni articulación del espacio o la ubicación
- arbitraria de elementos en un hueco. 8. La sensibilidad no es efusividad ni preciosidad.
- 9. Ladrillos de vidrio no hacen que una casa sea moderna.
- 10. Letras minúsculas y sin serif no hacen que una tipografía sea moderna.







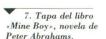


5. Marca para Westinghouse Electric Corporation. Como resultado de un estudio realizado en 1959 sobre la «imagen pública» de Westinghouse, se decidió rediseñar el logotipo. Paul Rand fue llamado para crear una marca que fuese simple, original y memorable. Si bien la marca no representa a un signo o símblo específico, su forma gráfica evoca las áreas de desarrollo de la empresa: cables y

llaves, diagramas, circuitos electrónicos y estructuras moleculares. En este ejemplo se observan las alternativas de: . Forma en positivo.

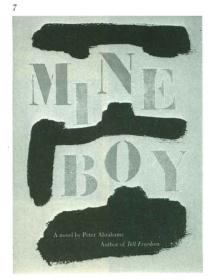
- . Forma invertida encerrada en un
- círculo con borde ancho. . Invertida dentro de
- un cuadrado. . Invertida dentro de un círculo con borde

angosto.





6. Versión secuencial de la marca de Westinghouse -que evoca los circuitos y diagramas electrónicos-, desarrollada en el estilo gráfico de la animación, tal como aparece sobre una pantalla de TV.



8. Dos variantes de «color» tipográfico del alfabeto diseñado especialmente para

Rand, y que luego utilizó en avisos, packaging y señalización interna.

Westinghouse por Paul

abcdefghijklmnopqrstu vwxyz st ABCDEFGHJKL MNOPQRSTUVWXYZ&() 1234567890\$¢!?..::-<sup>"</sup>"

abcdefghijklmnopqrstu vwxyzstABCDEFGHIJKL MNOPQRSTUVWXYZ&() 1234567890\$¢!?..:;-"<u>"</u>

9. Logotipo de Westinghouse, 1960. Pueden señalarse dos aspectos distintivos del logotipo y de la tipografía de Westinghouse: la ligadura de las letras «st» y la forma particular de la «g».

# Westinghouse Westinghouse Westinghouse

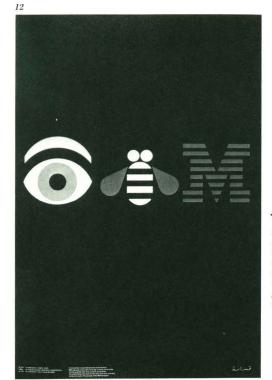


10. Marca comercial para American Broadcasting Company, 1965. Este diseño muestra la habilidad de Paul Rand para producir signos gráficos reducidos a una configuración

elemental asociada a la actividad de la empresa (en este caso, una compañía emisora), a la vez que logra una imagen única y memorable.



11. Marca para IBM, 1956. Para crear este logotipo Rand desarrolló un alfabeto completo basado en la tipografía «City Medium» (creada por Georg Trump en 1930), de construcción geométrica y serifs cuadrados. La contraforma interna cuadrada de la letra «B» otorga unidad formal a este logotipo, que connota «tecnología de avanzada» y «eficiencia en la organización» como atributos de la empresa. En este ejemplo se muestran las versiones de trama lineal (de 8 y 13 rayas) y las variantes de línea de contorno.



12. Afiche para IBM, 1982. El motivo de este afiche surge de la similitud fonética, en el idioma inglés, entre la palabra «ojo» y la letra «I» y de la palabra «abeja» con la letra «B».

13. Diseño de la página 8 del libro «A Twenty-four Page Book», 1987. Veinticuatro renombrados diseñadores fueron convocados por John Luke y el Type Directors Club para diseñar una página donde el nº del folio asignado a cada participante pasa a ser el tema de la composición gráfica.





14. Tapa del libro mencionado: «A Twenty-four Page Book, 1987, cuya ejecución fue confiada a Paul Rand.

15. Cubierta de «Dada», para Wittenborn, Schultz Inc., 1951.



16. Tapa de una publicación trimestral de diseño, dedicada a Paul Rand, 1984.



Steven Heller

Traducción: Félix Beltrán

Paul Rand es el responsable de muchas imágenes eternas. Su logo más reciente para una nueva industria de computadoras prueba que los fundamentos de un diseño logrado no residen en modas pasadas, presentes o futuras.

Es bastante difícil inventar un logo corporativo exitoso, signo o marca para representar los intereses convencionales de un negocio, sin tener que representar también el futuro. Sin embargo, eso fue lo que se le encomendó a Paul Rand: el diseño de un logo para NEXT, una nueva empresa de computadoras para la educación, encabezada por Steven Jobs, el mago de Apple. A pesar de que los nuevos productos de esta compañía han sido mantenidos en secreto, la corporación ha dado pruebas de sostener una actitud volcada hacia el futuro. En el caso que nos ocupa no se trataba simplemente de una nueva serie de computadoras sino la siguiente (the next) ola de información procesada para el mercado educativo. Con estas únicas pistas, Rand trató de vislumbrar un logotipo en el exiguo plazo de un mes ¿La solución podría incluir tanto poder simbólico como el de la memoria en un chip de silicón?

El hecho de que Rand haya tenido éxito no es sorprendente, ya le ha tocado resolver temas de identidad igualmente complejos muchas veces antes, pero lo que es fascinante es el proceso por el cual llegó a esta solución y cómo, una vez formulada, la presentó a un cliente que había visto todas las ya demasiado utilizadas y extemporáneas resoluciones futuristas, tales como flechas, nubes, etc. Sin embargo, Jobs no estaba preparado para enfrentarse a algo tan simple como el manual de ventas presentado por Rand, titulado: «The Sign of the NEXT Generation of Computer for Education».

La edición es limitada (sólo 50 ejemplares) y cada ejemplar comporta 20 páginas. Rand no necesitó más para convencer al ansioso comitente de que su única oferta era la solución correcta.

Desde el comienzo de su búsqueda Rand toma la iniciativa: «¿Cómo debería verse un logotipo para NEXT?», pregunta en una elegante tipografía Caslon, la misma que emplea en todo el informe, redactado en una prosa melódica que concentra décadas de historia tipográfica y comunicacional en una

# NEXT

lectura que dura menos de 10 minutos.

Lo que sigue es el texto completo del informe de Rand y dice más acerca del proceso de creación del logotipo que ningún otro análisis:

«Escoger la tipografía como la base del diseño de un logo es una buena manera de empezar. Aquí hay dos ejemplos: Caslon y Bifur. Caslon es un alfabeto diseñado en 1725 por William Caslon. Parece ser una buena elección porque es elegante y remite a la lectura de un libro, cualidades adecuadas para expresar propósitos educacionales.

Bifur es una tipografía novedosa, creada por A. M. Cassandre en 1929. Es un diseño poco convencional pero ingenioso; tiene la ventaja, para algunos, de que visualmente implica alta tecnología (atribuyendo ciertas cualidades mágicas a una tipografía; es una cuestión muy personal).



Una de las razones para apreciar cierta suma de tipografía es la satisfacción de una curiosidad personal. Otra razón, posiblemente más significativa, reside en estudiar las relaciones de diferentes combinaciones de letras, buscar analogías visuales y tratar de evocar las ideas que el diseño de una tipografía puede inspirar.

Aquí hay otras opciones, pero sin que importe la manera en que uno puede ver estos diferentes ejemplos (sin serif, hairline, slab serifs, condensadas, expandidas, negras, blancas, outline) ellas siguen diciendo next, como, por ejemplo, next time, what's next, next in line o, inclusive, next of kin. La palabra es de uso tan común que simplemente está asimilada por todos.

Las preferencias personales, prejuicios y estereotipos, frecuentemente dictan cómo se verá un logo, pero son necesidades, no deseos, ideas, no estilos, los que determinan su forma. Hacerlo poco familiar, lograr que se vea diferente, conseguir que evoque algo más que el mero adjetivo o adverbio que es; parece ser el centro del problema.

Si utilizamos mayúsculas, la palabra NEXT puede ser, algunas veces, confundida con EXIT, posiblemente porque la agrupación EXT es muy dominante. Una combinación de mayúsculas y minúsculas neutraliza un poco dicho efecto.

Aquí surgen algunas posibilidades que exploran el uso de minúsculas. La «e» es diferenciada como para proporcionar un punto focal y un contraste visual en medio de las mayúsculas que, por otro lado, están estructuradas solamente por medio de líneas rectas.

Afortunadamente, la «e» puede también ser la «e» de: educación, excelencia, excepcional, experto, e = mc2, etc.

# next Next NeXt NeXT

Nótese la diferencia de la «e» en minúsculas comparada con la «E» en mayúsculas. A través del contraste ambas interesan y son legibles. Esto es particularmente evidente en la ilustración de abajo, la que cierra la columna de ejemplos.

Estas letras simples y geométricas facilitan la exploración y la manipulación de otra serie de ideas, distintas a las que puede ofrecer una tipografía con serifs.



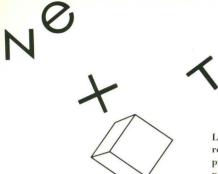
Idealmente, un logo debería explicar o sugerir el tema que simboliza, pero esto rara vez es posible o necesario. No hay nada, por ejemplo, en el logotipo de IBM que sugiera computadoras, excepto lo que el observador lee. Las rayas horizontales se asocian ahora con computadoras porque las iniciales de esta gran compañía están formadas por rayas. Esto es igualmente verificable para el símbolo de ABC que no sugiere forzosamente televisión. Los factores mnemotécnicos, en ambos logos, son elementos gráficos: líneas y círculos.

En este ejemplo, la «e» es el factor mnemotécnico.

Un logo adquiere significación solamente si, después de un período de tiempo, se lo relaciona con algún producto, servicio u organización. Lo esencial es encontrar un elemento significativo, alguna idea -de preferencia relacionada con el producto-que refuerce la memoración del nombre de la compañía.

El cubo es una figura geométrica con connotaciones matemáticas de precisión: puede ser el elemento apropiado porque tiene impacto visual y es fácil de recordar. A diferencia de la palabra NEXT, el cubo es inmediatamente representable y aporta la promesa del significado y el placer del reconocimiento.

Esta idea, de ninguna manera restringe su aplicación a cualquier producto o concepto. El efecto tridimensional funciona como elemento enfático para atraer la atención del observador.



Es deseable mantener el estilo de la tipografía en un registro muy simple, sin variaciones y sin efectos de estilo, para no distraer del concepto del cubo. El uso de un solo elemento de identificación y de una simple tipografía sin serif, diseñada para armonizar con casi cualquier otra tipografía que la acompañe, son criterios de esencial consideración. En cuanto sea posible, es preferible evitar una doble identificación (nombre y símbolo). La brevedad de la palabra NeXT y el hecho de que esté contenida en el marco de un cubo elimina la necesidad de tales recursos sin sentido.

Separar el logo en dos líneas permite lograr varias cosas: impresiona al espectador y le confiere a la palabra una nueva imagen, de modo que resulte más fácil apartarla del uso corriente. Además, detalle muy importante: aumenta el tamaño de la letra al doble, dentro del cubo. Para un espacio de aplicación muy reducido, un logo de una sola línea puede resultar demasiado pequeño.



La legibilidad casi no se ve afectada porque la palabra es demasiado simple para ser leída. Más aún, la gente se acostumbraría a este formato de la misma manera que se ha acostumbrado a leer combinaciones de 4 letras tan familiares como LOVE.

Aquí aparecen otras opciones; muchas combinaciones de colores son posibles.



La adaptación de este elemento para reproducirlo en miniatura (pisacorbatas, pisapapeles, calcomanías y otros objetos promocionales) es interminable. También se presta para interpretaciones a gran escala: letreros, señales, exhibiciones en forma de cubos dentro de los cuales se lleve a cabo la exposición, stands, etc. En el tema de los impresos, su infinita adaptabilidad v su poder de atracción son evidentes».



El plan de Rand fue no decir ni una palabra durante la presentación. Permaneció sentado, en silencio, mirando mientras Jobs -el hombre que gastó muchos millones de dólares para grabar la peculiar identidad de Apple en la conciencia del público-leía atentamente. «El mismo manual fue una gran sorpresa -recuerda Jobs-. Yo tenía la impresión de que cada ejemplo, en las primeras páginas, era el logo final; estaba un poco nervioso, no muy seguro de lo que Paul estaba haciendo, hasta que llegué al final. Pero en ese momento me dí cuenta de que habíamos llegado a la solución».

Jobs estaba en éxtasis; ya había rechazado al menos cuatro propuestas de otros diseñadores antes de pedir permiso a IBM para contratar a Rand. Sólo tenía una vaga idea de que quería un tipo de letra estilizada. «Rand nos dio una joya, si usted quiere -continuó Jobs-. No toma ni tiempo ni dinero asociarlo con el producto (como sucedió con el logo de Apple). En resumen, es muy obvio».

La solución de Rand es especialmente simple, sobre todo en una era en la que logos y marcas complejas son erróneamente consideradas como remedio a todas las enfermedades corporativas. No hay nada abstracto, moderno o futurista en este logo.

Steven Jobs -33 años, fundador de Apple- presentando su último invento: la computadora NeXT, una máquina bastante sofisticada, rápida y con gran capacidad de almacenamiento, pero de reducidas dimensiones y bajo costo.



No es un truco ni un juego de palabras. Tal como Jobs lo afirma: «Rand no ha introducido ningún rasgo de moda en la ecuación». Más bien, su virtud es su lógica. Y, porque la exposición de Rand es austera, amigable, didáctica y útil, como son precisamente los objetivos de Jobs, se destina una reproducción del manual para ser enviada a cada cliente. Para Next, el logo forma parte, ahora, de la «cultura de la compañía», al mismo título que los productos que ella comercializa, ya que para Jobs, el proceso de elaboración de la marca que identifica a la empresa constituye, en sí mismo, una poderosa experiencia educacional. tpG

# Refinamiento tipográfico

Martin Solomon

Traducción: Diego Vainesman

Parte II El espaciado tipográfico

Los temas abordados en este artículo intentan señalar las variadas alternativas que pueden presentarse a la hora de decidir sobre aspectos básicos de la composición de un texto. No pretenden ser, de ninguna manera, consideraciones excluyentes; a través de la discusión se puede llenar un libro entero. El propósito de este artículo es el de hacer notar al diseñador que la tipografía, por tratarse de un arte creado a través de la tecnología, debe ser entendida y controlada en todos sus detalles. No nos parece exagerado considerar que el espaciado figura, probablemente, a la cabeza de los rubros más críticos.

> Martin Solomon es diseñador gráfico y director de diseño del Royal Composing Room de Nueva York, Enseña tipografía y diseño gráfico en la Parsons School of Design y en el Fashion Institute of Technology. Es autor del libro "The Art of Typography" (Watson Guptill, 1986).

El espaciado es un elemento esencial de la paleta tipográfica del diseñador. Dirige el «color» (valor tonal), el ritmo, las relaciones, la velocidad y el movimiento de un texto. Es un factor clave tanto para la legibilidad como para el aspecto visual de una pieza gráfica. El espaciado, más que otra cosa, refleja la sensibilidad y destreza tipográfica del diseñador (a través de las especificaciones tipográficas) y la habilidad del tipógrafo (a través del control de la producción).

El espaciado tipográfico, incluyendo la letra, la palabra, la línea, el párrafo y la columna, está basado en dos consideraciones: mecánicas y ópticas. El interletrado para los cuerpos corrientes de lectura (cpo. 12 o menores) está determinado, en su mayor parte, mecánicamente, por los programas de ajuste establecidos por los fabricantes de los equipos o por el tipógrafo. Si en un programa de fuentes el ajuste resulta insuficiente, las variaciones que surjan en el espaciado perjudicarán la percepción del «color» tipográfico. El espaciado en tipografías de cuerpos grandes (14 puntos o más) requiere mayor cuidado a través de ajustes ópticos, ya que la relación entre las letras está más definida.

Las letras que forman palabras están más sólidamente relacionadas entre sí que cualquier otro grupo de elementos tipográficos. El interletrado, entonces, puede ser considerado tanto en función del volumen de la palabra como del área que cubre el espacio entre las letras, o sea, la contraforma de la palabra. El objetivo de un buen interletrado consiste en parangonar ópticamente el espacio entre caracteres. Una guía para interletrar podría ser la relación de la contraforma con el ancho del tronco. Las contraformas parcialmente cerradas requieren mayor discernimiento en los ajustes del espaciado que las letras totalmente cerradas, en virtud de la interacción que se opera entre las contraformas de las letras y el interletrado.

Las tipografías se presentan en una variedad de estilos (romanas, góticas, etc.), pesos (desde blancas hasta negras), proporciones (desde condensadas a expandidas) e inclinaciones (derechas, itálicas, oblicuas) y cada una de ellas comporta sus propios requisitos de espaciado.

Las tipografías romanas clásicas. con sus serifs de curvas suaves y pesos de trazos finos y gruesos, funcionan bien cuando se las compone apretadas, pero sin que se toquen, excepto en aquellos casos donde los serifs están unidos por ajustes de espaciado. Las combinaciones que se tocan no deberían incluir dos letras de trazo vertical ya que al acercar trazos

verticales pueden aparecer falsas contraformas que dificulten la legibilidad. Las tipografías con serifs cuadrados (egipcias) deben ser manejadas con el mismo criterio. Las tipografías verticales, góticas o sin serif, despojadas de las propiedades del serif, no deberían tocarse nunca ya que la combinación de sus troncos produce formas de lectura ininteligible

Las tipografías con peso de tronco livianos y contraformas anchas son más difíciles de reconocer para el ojo y por ello requieren un mayor espaciado para separar los caracteres con el fin de lograr una cómoda identificación. Las tipografías con contraformas estrechas y tronco más pesados requieren un menor espacio alrededor.

Las normas para el espaciado de tipografías bastardillas son esencialmente las mismas que se aplican para las letras romanas. La estructura de las «colas» que ascienden y descienden en algunos estilos itálicos pueden, sin embargo, establecer una distancia óptima de interletrado. Este también es el caso de las tipografías derivadas de la escritura manuscrita donde las ligaduras de unión determinan el ritmo del espaciado.

El interletrado de las minúsculas se determina por la altura de la minúscula (altura de la «x» o caja baja), que constituye el llamado «ojo» de la letra. La proporción para los ascendentes y los descendentes se determina, también, sobre la altura de la «x». Todas las minúsculas ascendentes, excepto la «l», tienen ya posicionada su caja de minúscula que determina su interletrado. Para el espaciado de las letras mayúsculas se considera al carácter completo, ya que todas las letras tienen la misma altura.

El espaciado de palabras está directamente relacionado con el espaciado de letras. Es necesario una compatibilidad entre ambos para que una palabra desemboque en la otra con una fácil legibilidad. Si se usa un espaciado exagerado entre palabras con un interletrado normal, la línea resultante no sólo pierde cohesividad sino que se produce una pérdida de energía en el proceso de lectura

El espaciado de palabras se basa en los mismos principios que rigen para los tipos de metal, tomando como patrón la medida de la letra «m» (ver tipoGráfica nº 9, página 28, Parte I). Con las tipografías book (para ediciones), con contraformas abiertas, un tercio del espaciado «m» (un tercio de la «m» o un tercio de la medida del tipo) es correcto. Si las letras están fotocompuestas más apretadas que el espaciado normal del metal, el espacio entre palabras deberá responder proporcionalmente. Para letras

Disposición de párrafos Existen diferentes modos de componer el comienzo de un párrafo.

(And God said, Let there be light: & there was light. And God saw the light, that it was good: & God divided the light from the darkness. And God called the light Day, and the darkness he called Night. And the evening and the morning were the first day. [ And God said, Let there be a firmament in the midst of the waters, & let it divide the waters from the waters. And God made the firmament, and divided the waters which were under the firmament from the waters which were above the firmament: & it was so. And God called the firmament Heaven. And the evening & the morning were the second day. ([And God said, Let the waters under the heaven be gathered together unto one place, and let the dry land appear: and it was so. And God called the dry land Earth; and the gathering together of the waters called he Seas: and God saw that it was good. And God said, Let the earth bring forth grass, the herb yielding seed, and the fruit tree yielding fruit after his kind, whose seed is in itself, upon the earth: & it was so. And the earth brought forth grass, & herb yielding seed after his kind, & the tree yielding fruit, whose seed was in itself, after his kind: and God saw that it was good. And the evening & the morning were the third day. [[ And God said, Let there be lights in the firmament of the heaven to divide the day from the night; and let them be for signs, and for seasons, and for days, & years: and let them be for lights in the firmament of the heaven to give light upon the earth: & it was so. And God made two great lights; the greater light to rule the day, and the lesser light to rule the night: he made the stars also. And God set them in the firmament of the heaven to give light upon the earth, and to rule over the day and over the night, & to divide the light from the darkness: and God saw that it was good. And the evening and the morning were the fourth day. ( And God said, Let the waters bring forth abundantly the moving creature that hath life, and fowl that may fly above the earth in the open firmament of heaven. And God created great whales, & every living creature that moveth, which the waters brought forth abundantly, after their kind, & every winged fowl after his kind: & God saw that it was good. And God blessed them, saying, Be fruitful, & multiply, and fill the waters in the seas, and let fowl multiply in the earth. And the evening & the morning were the fifth day. [[ And God said, Let the earth bring forth the living creature after his kind, eartle, and creeping thing, and beast of the earth after his kind; and it was so. And God made the beast of the earth after his kind, and cattle after their kind, and every thing that creepeth upon the

The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion, that is to say, in places where the sense of the inscription is of more importance than external ornament."

This is a significant statement, from which we need not suffer unduly; yet it is doubtful whether there is art in in-Párrato con sangría

The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion, that is to say, in places where the sense of the inscription is of more importance than external orna-

This is a significant statement, from which we need not suffer unduly; yet it is doubtful whether there is art in in-Inicial en dos lin

- The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion, that is to say, in places where the sense of the inscription is of more importance than external ornament."
- This is a significant statement, from which we need not suffer unduly; yet it is doubtful whether there is art in in-

The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion, that is to say, in places where the sense of the inscription is of more importance than external ornament."

This is a significant statement, from which we need not suffer unduly; yet it is doubtful whether there is art in in-Párrafo en bloque

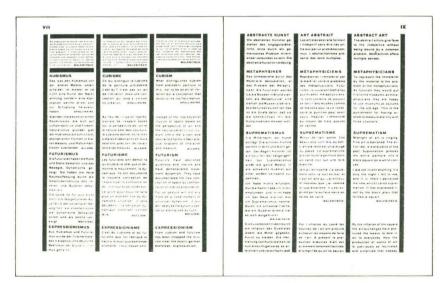
THE main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion, that is to say, in places where the sense of the inscription is of more importance than external ornament."

This is a significant statement, from which we need not suffer unduly; yet it is doubtful whether there is art in individual letters. Letters in combina-Inicial hacia arriba en basi

The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion, that is to say, in places where the sense of the inscription is of more importance than external ornament."

This is a significant statement, from which we need not suffer unduly; yet

Signo de parágrafo Parte de una página impresa de la célebre «Biblia» de Dover Press, Hammersmith, 1903-05. Acerca de esta Biblia. Stanley Morison escribió en 1949: «La Dover Press produjo la Biblia, en cinco volúmenes, que está considerada como la más bella edición que haya salido jamás de una prensa inglesa. Son dignos de destacar la proximidad del espaciado entre palabras y la utilización del signo de parágrafo para marcar la separación entre párrafos».



Composición en columnas El Lissitzky «The Isms of Art», 1925. Las columnas están separadas por filetes, en lugar del espacio entre columnas.

Service State of Service and Service S

Signo de parágrafo El Lissitzky, página del periódico trilingüe Veshch/Gegenstand/ Object», Berlín, 1922. En este ejemplo, un

cuadratín negro cumple las funciones del signo de parágrafo.

#### En este caso—es correcto

Hay un espacio angosto antes y después del guión

#### En este caso—es incorrecto

Aquí no se utilizan espacios y se produce un efecto de amontonamiento

Sin embargo, si las formas de las letras de cada lado del guión son abiertas, no es necesario agregar un espacio adicional, tal como en:

#### THE FIGHT-A GOOD ONE

Aqui el trazado de las letras T y A proporciona el espacio circundante al guión

Acerca del espaciado entre el guión v las palabras Cuando un guión entre palabras se encima sobre las letras, debe insertarse un espacio extra. La igualdad de espacio entre el guión y las dos

letras adyacentes hay que indicarla en el marcado del texto mecanografiado que será destinado a la composición.

extremadamente condensadas puede ser necesario un quinto o un sexto del espaciado de la «m». En cada una de estas instancias puede ocurrir que sea necesario resolver ópticamente el ajuste de las combinaciones entre palabras.

El espaciado entre palabras está también influido por el proyecto de diseño, según que el texto esté marginado a izquierda o a derecha, esté compuesto en bloque o roto, contorneado (cuando las líneas deben seguir la forma impuesta por la proximidad de una imagen) o con líneas centradas. En medidas tipográficas de texto, mantener parejos los espacios entre letras o palabras dentro de una composición emblocada requiere un cuidado específico. Los guiones deberían utilizarse cada vez que sea necesario lograr un ancho de línea, en lugar de manipular caprichosamente el espacio, ya que estas prácticas de espaciado interrumpen tanto la amenidad del estilo gráfico como la consistencia del «color» de la línea.

Cuanto más angosta sea la medida de columna emblocada y mayor el tamaño del cuerpo tipográfico, se vuelve más difícil lograr un «color» consistente en el espaciado. Medidas más anchas y cuerpos más pequeños facilitan cualquier aumento o reducción del interletrado y del espaciado entre palabras, necesario para que la medida dada pueda ser dividida más parejamente entre más caracteres. No es recomendable que la medida de las columnas exceda dos veces y medio el largo del alfabeto utilizado en la composición del texto.

Cuando una línea no está restringida por un ancho máximo, se puede controlar mejor el interletrado y el espaciado entre palabras. La composición marginada, tanto a derecha como a izquierda y la centrada ofrecen la oportunidad óptima para lograr la coincidencia armónica del interletrado y del espaciado entre palabras. En estos casos, la prioridad debe apuntar a una partición estética de las líneas

Las líneas contorneadas, además del interletrado y espaciado entre palabras, deben también tener en cuenta el espacio entre la columna tipográfica y la imagen que envuelve. El texto y la imagen deben estar suficientemente cerca para que se relacionen, pero no tan juntos como para que la imagen interfiera en la legibilidad. Por lo contrario, demasiado espacio diluye el efecto buscado por el contorno y hace parecer que la medida irregular de las líneas de la columna hubiera sido determinada caprichosamente.

Las unidades de expresión que actúan en tipografía deberían estar puestas de tal manera que se relacionen entre sí, y en el caso que nos ocupa, el espaciado de columnas es un poderoso elemento de unión. La medida de columna está determinada por el espaciado entre palabras y la tipografía elegida para componer el texto

Las tipografías de los cuerpos previstos para textos fueron originariamente diseñadas para ofrecer un buen espacio entre las líneas al ser compuestas sólidas, de modo de mantener la compatibilidad de los espaciados normales entre letras y palabras. Si bien esto funcionó sin dificultad para las minúsculas de los cuerpos más pequeños, las letras cuya altura de minúscula es mayor, debido a que los trazos ascendentes y descendentes ocupan mayor espacio entre líneas, no tenían el suficiente blanco intermedio para permitir una lectura adecuada. Por eso, es recomendable, en tales casos adicionar puntos de interlineado. Sumar (o restar) interlineado para mejorar la forma tipográfica ha sido practicado desde siempre; en la actualidad, la fotocomposición y la composición con computadoras han hecho de éste un procedimiento particularmente accesible.

Retocar el interlineado más allá de un punto, afecta el «color» general del texto y a la percepción de la unidad del tipo. Las modificaciones en el interlineado deben ser introducidas para favorecer la calidad de lectura (por ejemplo, una composición en líneas largas necesita más interlineado para ayudar al ojo a encontrar la línea siguiente); hay también una razón estética (el interlineado puede actuar como un efecto especial para lograr un contraste interesante en el layout). Ambos factores deben ser considerados cuando se prepara una pieza gráfica. Proyectos diseñados con el fin de procurar solamente una buena lectura pueden resultar aburridos; por otro lado, el uso excesivo del interlineado para impactar puede reducir la calidad de lectura. Las modificaciones en el interlineado no deberían ser aplicadas como un recurso gratuito para ajustar la altura de un bloque de texto dentro de un espacio predeterminado. Una alternativa correcta consistiría en rediseñar el proyecto, eligiendo un cuerpo tipográfico diferente o cambiando la medida de la columna de texto.

En tipografías de cuerpos grandes el interlineado depende más de la relación entre caracteres dentro de la línea, que de las consideraciones relativas al «color» que rige para las tipografías de uso corriente, es decir, en cuerpos utilizados para la lectura de textos. Actualmente, muchos títulos se

# Typographical ascenders. descenders

## **Typographical** ascende descenders

Trazos ascendentes y descendentes en la tipografía El «minus leading» es un método usual para acercar entre sí líneas de tipografía en cuerpos grandes. Requiere del diseñador una actitud orientada hacia el concepto de

construcción tipográfica, en lugar de tomar partido por una composición marginada a la izquierda, a la derecha o de líneas centradas

Bookman cuerpo 10, 2 puntos de interlineado

The main purpose of letters is the practical one of making our thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and

Bookman cuerpo 12, 4 puntos de interlineado

The main purpose of letters is the practical one of making our thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and

> Medida de la línea Otro aspecto para recordar es la longitud de la línea. la medida adecuada para la lectura. Por ejemplo, se presume que la medida ideal para una buena lectura puede ser de 14 a 16 picas de ancho para una tipografía Bookman de cuerpo 10 con un interlineado de 2 puntos. Si el diseño previsto requiere un ancho de línea de 17 a 20 picas y

el manuscrito comporta una cantidad de texto como para necesitar componerlo en cuerpo 12 del Bookman, el interlineado tendría que ser el doble del ejemplo anterior, es decir, 4 puntos. Al proceder así, el ojo es ayudado a pasar sin dificultad desde el final de una línea al principio de la siguiente.

Interlineado No existe una regla fija para determinar la cantidad correcta de interlineado (espacio entre líneas). Sin embargo, es bueno recordar que tipografías con trazos ascendentes y descendentes más bien cortos y minúsculas de «nin» grande, como, por ejemplo, Bookman y

Century, necesitan más interlineado que las tipografías con trazos ascendentes y descendentes largos y letras minúsculas de «ojo» chico, como son la Nicolas Cochin o Bernhard

Bookman cuerpo 10, 2 puntos de interlineado

The main purpose of letters is the practical one of making our thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and

Century cuerpo 10, 2 puntos de interlineado

The main purpose of letters is the practical one of making our thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful

Nicolas Cochin cuerpo 10 sólido (sin interlineado)

The main purpose of letters is the practical one of making our thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and to be

Bernhard Fine cuerpo 10 sólido

The main purpose of letters is the practical one of making our thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion.

Medidas para ta legibilidad ¿Cuál es el ancho de columna óptimo para un tipo de letra y cuerpo determinado? Sherbow dedicó todo un libro al tema, afirmando que: la medida ideal de columna para cualquier tipo de letra y cuerpo debería aproximarse al largo equivalente al ancho y medio de ese alfabeto en minúsculas (39 caracteres en el idioma inglés). Por ejemplo, en Garamond Oldstyle de 18 puntos, 39 minúsculas ocupan 22 picas (ver C), lo cual será la medida perfecta para una línea

de Garamond cuerpo 18. Si es un poco más ancho o un poco más angosto seguirá estando bien. Mucho más angosto (ver B) sería incorrecto. Una tipografía grande compuesta en una medida angosta resulta incorrecta porque obliga. según los casos, a falsear los espacios entre letras, dificultando la lectura. El cuerpo 8 del Garamond Oldstyle (ver A) demuestra ser un tamaño aiustado para una medida angosta.

Garamond Oldstyle cuerpo 8

The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful things and to be endured only upon occasion, that is to say, in places where the sense of the inscription is of more importance than external ornament.' This is a significant statement, from which we need not suffer unduly; yet it is doubtful whether there is art in individual letters. Letters in combination may be satisfying and in a well-com Garamond Oldstyle cuerpo 18

The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible. Ruskin says that "all letters are frightful

Garamond Oldstyle cuerpo 18

The main purpose of letters is the practical one of making thoughts visible. Ruskin says

(1 - malo)

ANY are to be in-

Alineando las iniciales Para este ejemplo tomamos la misma inicial, igual cuerpo tipográfico y espaciado entre líneas en los 3 casos. Para alinear la inicial con la base del bloque de texto se reemplazaron las mayúsculas (ver 1) de la primera línea por versalitas (ver 2). La tercera composición (ver 3) es superior a las anteriores, porque el texto está también alineado a la izquierda. de modo de formar un bloque perfecto.

ANY are to be invited to

ANY are to be invited to

componen demasiado grandes, algunos exceden los cuerpos máximos de la tipografía de plomo (72, 84, 96, 120 puntos). En tales dimensiones estas letras se vuelven ilustraciones de su propio estilo y requieren su propia estimación para el espaciado. Pueden ser compuestas más apretadas que la tipografía, la cual constituye el material de lectura mayor. Cuando se decide realizar un minus leading (o interlineado rebajado; ver tipoGráfica nº 9, página 31) en líneas compuestas en mayúsculas y minúsculas, es esencial conocer la posición exacta de los trazos descendentes de una línea y los ascendentes de la línea que le sique. Si estos quedaran alineados, el minus leading debe ser controlado para evitar que los trazos verticales lleguen a

La separación entre párrafos es otro aspecto del espaciado. Los primeros tipógrafos continuaron con el estilo establecido por los escribas quienes indicaban los párrafos a través de recursos tales como ornamentos, filetes o el signo de parágrafo. Este método permitía ahorrar espacio, creaba un contraste gráfico, introducía elementos de ornamentación y mantenía la regularidad del «color» de la tipografía utilizada

A pesar de que este método se sigue usando, lo más frecuente en la actualidad es dejar una sangría en la primera línea del párrafo. La sangría es. en sí misma, un elemento de diseño que debería ajustarse a la totalidad del proyecto gráfico. Si el ancho de la sangría no es especificado, el tipógrafo aplica habitualmente el estándar de una «m» como unidad de sangría.

Otra modalidad frecuentemente usada para separar párrafos es el agregado de interlineado adicional. En este caso, la inserción de una línea de espacio adicional en el interlineado permite lograr una clara separación entre párrafos. Si se está trabajando con varias columnas de tipografía, el espacio entre párrafos debe estar combinado con el punto tipográfico del interlineado de los textos para mantener un alineamiento horizontal parejo

Las consideraciones sobre el espaciado involucran a la caja tipográfica entera. Los números y las puntuaciones requieren, también, ajustes ópticos para el espaciado Todos los números, por ejemplo, están fotocompuestos sobre el mismo ancho, lo cual posibilita su alineación cuando hay que componer en forma tabular, como en las memorias y balances anuales. Al ser compuestos dentro de un texto corriente, esta característica hace aparecer más espacio de un lado de algunos signos numéricos, lo cual provoca irregularidades. Los ajustes de espaciado, por lo general, no están

programados en la computadora, pero se realizan manualmente después de la primera lectura de galeras.

Los espacios entre letras y signos de puntuación también deben ser controlados ópticamente. Los signos de poco peso, como los puntos y las comas, deben ser especificados sin espaciado adicional entre el signo y la letra precedente. Para las puntuaciones de mayor peso, como el signo de interrogación o el de exclamación habría que aplicar entre el signo y la letra que lo antecede, un espacio adicional correspondiente a la mitad del espacio corriente entre palabras seguido por un espacio equivalente al espacio entre palabras. Los guiones no necesitan un espaciado adicional, sin embargo, puede que requieran ajustes de centrado, tanto vertical como horizontalmente.

El espaciado está influido por varios factores: la combinación de las letras, las preferencias personales del diseñador, la calidad de lectura, el carácter y el ritmo de la pieza. El espaciado, como todas las cosas, está sujeto a las modas, fluctuando entre excesivas aberturas o composiciones muy apretadas. Actualmente, los equipos de fotocomposición, al liberar las tipografías y sus espaciados de las imposiciones físicas del metal empleado en tipografía han modificado el aspecto de la página impresa, para tpG mejor o para peor...

Martin Solomon
 El material incluido en este artículo no puede ser reproducido, ni total ni parcialmente, sin la autorizacion expresa del autor.

cognitionem et caritaté suam æqualiter omnibus proposuit qui gram eius ex toto animo coplectuntur et colunt. Hanc dei erga nos caritaté Christus qui ipius dei patris uerbum est ipse quoq; deus:no respicies ad peccata hominum: sed se ipsu eis recocilians universo sicut divina exclamat scriptura orbi annunciat. Venit nang; ait & anunciauit pacé illis qui longe fut et pacem illis qui prope funt : quæ olim hebræi di uinitus docti prædicabant. Quidam enim eog clamat: recordabuntur et reuertentur ad dominum omnes fines terre: & adorabunt coram eo omnes patriz gentiu: quia domini est regnu terre et ipse dominabitur gentiu: et rursus: dicite igétibus que dominus regnauit: et eni firmauit orbem terræ qui non comouebitur. Alius: conspicuus erit dominus in ipsis: et coteret penitus deos omnes gétium terræ: adorabuntq; ipsum singuli ex loco suo: hac ex priscis teporibus dicta divinis oraculis: nuc ad nos saluatoris nostri Iesu christi prædicatione peruenerut: sic præ dictam olim et expectatam a sanctis uiris omnium gentiu uocatioem

Espaciado cercano Fragmento de página de «De Praeparatione Evangelica», de Eusebius, impreso en Venecia en 1470. utilizando los caracteres romanos de Nicolas Jenson Este fragmento ilustra la armonía del espaciado cercano entre

palabras. Este efecto sumado al ancho del trazo de la tipografía produce una línea de muy buen «color» tipográfico.

Página de Aldus Manutius Fragmento de «Hypnerotomachia Poliphili» (El combate de amor en el sueño de Polifilo) de Francesco Colonna, impreso por Aldus Manutius, Venecia, 1499 Este libro es célebre, no sólo por su tipografia, sino por la armonía entre las páginas de texto y los grabados en madera de las ilustraciones. Esta

muestra eiemplifica dicha congruencia. En esta grandiosa pieza de texto compuesto, el impresor usó 25 ampersand (&): 4 de ellos figuran en la séptima línea contando desde el pie. A pesar de su frecuencia y a través de todo el texto del libro. estos signos no alteran el «color» de la linea ni el ritmo de la lectura

tiole & diue Nymphe absone perueneráno & inconcine alla uostra benigna audiétia, quale laterrisica raucitate del urinante Esacho al sua uce canto dela piangeuole Philomela. Nondi ue canto dela piangeuole Philomela. Nondi ( meno uolendo io cum tuti gli mei exili con2ti del intellecto, & cum la mia paucula sufficié tia di satissare alle uostre piaceuole petitione,

non ristaro al potere. Lequale semota qualuque hesitatione epse piu che si congruerebbe altronde, dignamente meritano piu uberrimo si uuio di eloquentia, cum troppo piu rotunda elegantia & cum piu exornata poli tura di pronutiato, che in me per alcuno pacto non si troua, di coseguire il suo gratioso affecto. Maa uui Celibe Nymphe & admealquato, quan: tuche & confusa & incomptaméte fringultiéte haro in qualche portiuncula gratificato affai. Quando uoluntarofa & diuota a gli defii uostri & postulato me prestaro piu presto cum lanimo nó mediocre prompto humile parendo, che cum enucleata terfa, & uenusta eloquentia placedo. La prisca dunque & ucterrima geneologia, & prosapia, & il fatale mio amore garrulando ordire. Onde gia effendo nel uostro uenerando conuentuale conspecto, & uederme sterile & iciuna di eloquio & ad tanto prestate & di uo ceto di uui O Nymphe sedule famularie dil acceso cupidine. Et itanto benigno & delecteuole & sacro sito, di sincere aure & storigeri spiramini afflato lo acconciamente compulsa di assumere uno uenerabile auso, & tranquillo timore de dire. Dunque auante il tuto uenia date, o bellissi. me & beatissime Nymphea questo mio blacterare & agli femelli & terrigeni, & pusilluli Conati, si aduene che in alchuna parte io incautamente

inter le variat que lint illa q cu greca confennant ventare decemam. Pius labor led miculo la prelimprio · indi> rare de crecis-iplum ab omnibs iudi= candu: senie mutare lingua: et canefænd muðu að ínina renabre paruus lorum. Onis eni ddus pariter uel in**indus rū** în manus volumen allum= pferit-et a falina qua femel inbibit vi= derit disarmere ad leditat-non Harim erupat in voce me fallariu me damās elle facilegü: à audea aliquid în verribus libris addere-mutare-wrigere ! Adurchie qua muidiam dunler caula me confolar; qu'en qui lumul facerdos es fieri inbes: et ver non elle nd variar-mā maledicor tellimonio

> La «Biblia» de 42 rengiones Una parte de la columna de la magnifica «Biblia» de 42 renglones impresa en Maguncia, alrededor de 1455. Obsérvese la cercanía y belleza del espaciado uniforme entre palabras, logrado a pesar de la medida

angosta de la columna. El uso de guiones mantiene la cohesión del espaciado entre letras v palabras desde el principio hasta el fin.

# Etica, estética y diseño industrial

Ricardo Blanco

En esta lectura ética y estética del diseño industrial, Ricardo Blanco define la disciplina, analiza su origen ideológico y las diversas vertientes que cuestionaron los principios ya establecidos. La ética y la estética surgen así asociadas, a lo largo del texto, a conceptos aparentemente divergentes: un buen diseño o un diseño bello, la función o la forma, la ideología social o el componente artístico. A modo de conclusión, Ricardo Blanco establece cuáles son los valores y condiciones que definen hoy al verdadero diseño.

Para hablar de la relación entre «ética. estética v diseño industrial» parece pertinente, en principio, establecer algunas precisiones acerca del concepto menos conocido entre los que figuran en la enumeración anterior: el diseño

industrial.

Las diversas definiciones en curso, sean éstas de índole oficial o bien, entre las oficiosas conocidas, son extensas y demasiado amplias para los motivos a desarrollar. Suscintamente podemos decir que el diseño industrial se ocupa del proyecto, desde la ideación hasta la materialidad de los objetos de uso. Además, su denominación: «diseño industrial», habla del proceso productivo, o sea, de la manera de hacerlo. También se puede decir, desde un enfoque más filosófico, que el diseño industrial es creatividad condicionada. De todos estos conceptos se infiere que «el uso. la técnica y la forma» son parámetros permanentes en su

ideación. **G**onvendría aclarar que cuando se habla de diseño industrial, por lo general se usa indiscriminadamente el concepto de diseño, puesto que se alude, por un lado, al producto realizado, es decir, al objeto de diseño y, por otro, a la idea de diseño, que abarca desde el programa hasta las intenciones y las programa hasta las illustrations. necesidades de los usuarios.

se puede hablar de un objeto que resulta del proyecto, no se puede hablar de diseño a propósito de cualquier producto, aunque todo producto está potencialmente en situación de recibir el tratamiento del diseño. Por tal razón reservamos el concepto de «diseño» a todo producto resuelto a través de la acción consciente e intencionada del diseñador. Esto nos lleva a proponer para el diseño -a partir de la perspectiva de la producción- el concepto de «metaproducto», el cual define a aquel producto que desde su etapa de provectación intenta incidir en el plano cultural de la sociedad (en la cultura del uso, en la cultura visual o en la cultura de la

producción). En síntesis, aquí aparece la trilogía básica de toda reflexión sobre el tema: en primer lugar el «objeto» de diseño, luego el «usuario» y por último el «diseñador». En consecuencia, esto nos lleva a postular que, para que exista diseño, tienen que coexistir los tres factores, aunque su incidencia no sea la misma a la hora de evaluar el

resultado final. Ahora importa precisar cierta ubicación temporal o

histórica, y también espacial o regional del diseño y su desarrollo. Es ya un lugar común considerar que el diseño industrial es una resultante del pensamiento moderno.

del diseñador reemplaza, en nuestros días, al artesano como mediatizador entre la necesidad y la realización. Aparece como un emergente de los sistemas de producción y mercado, pues son las series y las condiciones económicas las que fijan nuevas pautas en la materialización de los instrumentos utilitarios. Si damos por aceptado que la revolución industrial nace en Inglaterra, por otro lado, quienes aplican y desarrollan esa revolución en forma muy especial son los alemanes, de donde resulta que la actividad del diseño industrial comienza en los países del centronorte de Europa: Alemania, Holanda e Inglaterra.

En este origen incuba el embrión cuyo desarrollo, irá mostrando orgánicamente las características que -en sus lecturas ético-estéticas- irán conformando los atributos del diseño. Y no es casual que sea en los países de la Reforma donde veamos surgir el diseño industrial, ya que en ellos la dialéctica entre ambos aspectos es

intensa. Son los principios morales religiosos de estas sociedades calvinistas los que irán orientando la ideología del diseño, a través de un cuestionamiento a la extrema valoración estética, tomada ésta como una actitud meramente hedonista y sensual, propia de la latinidad

católica. **E**n Holanda nos encontramos con Theo van Doesburg y Gerrit Thomas Rietveld, con el neoplasticismo como arte plástico puro y la abstracción como un producto de la intelectualidad. **E**n Alemania, el

diseño toma forma en la dinámica de las instituciones: comienza con la Deutch Werkbund, prosigue con las escuelas de la Bauhaus y la HfG de Ulm. El paradigma es la «güte form» Ulm. El paradigma es la solición suiza orientada por Max Bill. **E**n todas

estas manifestaciones aparece una nueva concepción formal para dar respuesta al hipotético e ideal

«hombre nuevo». Una reflexión aparte merece el diseño escandinavo. Comienza con la obra de Kare Klint y su escuela, en la cual, a través de la revisión del universo doméstico de la sociedad, se elabora una concepción de diseño que se apoya en el criterio de pureza como ideal de vida. En consecuencia, los valores morales

definen las características del objeto

de diseño. Hay otra rama proyectual, también emergente del pensamiento moral del protestantismo, menos escolástica y obviamente más pragmática: es la norteamericana. En los Estados Unidos a partir de la crisis económica de 1929, el diseño industrial aparece como una actividad fuertemente orientada hacia el servicio de la libre empresa, donde el éxito debe entenderse como una meta de vida, pues es un postulado declarado por los protestantes y cuáqueros verificado en la línea que va desde los diseños de los shakers hasta la producción y desarrollo de las grandes radios, muebles, etc. Los productos

de la posguerra en los Estados Unidos pueden interpretarse de acuerdo al rol que se le asigna a la empresa en el contexto social: es la entidad que refleja el estado de las cosas. Son tiempos en que los adelantos tecnológicos y la innovación se plantean como una carrera hacia el futuro, en la cual el pasado no cuenta puesto que todo está por hacerse, mejor aún, se está haciendo. Esa emergencia, esa vertiginosa velocidad se materializa en los objetos de la época a través de la imaginería aerodinámica y eso que se llamó styling, que a juicio de los críticos europeos merecía ser condenado como un mero estilismo. Recibieron a manera de premio-la denominación de «good design» e influyeron en todo

el mundo. La güte form y el good design fueron los conceptos que dominaron la actividad proyectual, a tal extremo que en todo el mundo se terminó hablando de «buen diseño» como sinónimo de

diseño. **E**n síntesis, vemos que –en principio- se llamó diseño a todo producto. Pero subyace una falacia y ésta es que, para la industria, todo producto necesita ser proyectado antes de su fabricación, pero esa mediatización es simplemente instrumental y no puede interpretarse como diseño, puesto que no incluye un valor proyectual específico, más allá de la mera documentación técnica para producirse. De ahí que, cuando hubo que diferenciar entre diseño y producto, se optó por categorizar el objeto producido como «bueno» o «malo»

Luego se habló de «buen diseño», estableciendo una cualificación. El adjetivo «buen» apuntaba a designar una condición ética, una posición, digamos, moral y de conducta. Se valoraba en los objetos, en primet lugar, el acuerdo

con la función para la cual eran producidos - y aquí aparece otro valor de conducta: la eficiencia-, mientras que la forma o, si se quiere, el vehículo de la estética, quedaba relegado a un

segundo plano. La conocida frase: «la forma sigue a la función» - atribuída a Sullivan-sintetiza en forma extrema tal criterio valorativo. En esta línea de pensamiento se pondera antes que nada al «objeto» como sujeto del diseño industrial y el diseñador no entra en línea de cuenta. Arthur

Pulos -diseñador y pedagogo norteamericano- decía que era inmoral que se conociera al diseñador de los productos puesto que lo importante era la empresa. a línea

del «buen diseño» tomó diversas características, según se desarrollaba su aplicación en el tiempo y en lugares diversos. En los países socialistas fue definido como «diseño satisfactorio» y algunos teóricos del diseño de los países en desarrollo establecieron la versión que llamaron «diseño apropiado». En lo conceptual se habla del diseño que satisface, el que es adecuado, es decir, se establece como prioridad «lo que debe ser», la idea y la intención, y no lo que es, a saber:

el objeto. Digamos que hay una clara intención de entender al diseño en función de un enfoque ético, de conducta de rendimiento, ya sea del objeto que resulta o del diseñador que interviene. Queda sobreentendido que si la función se cumple, el objeto tendrá la calidad estética «necesaria». Llegado el caso no se ha retrocedido al afirmar que esta condición estética no era «necesaria» pues no importa como

valor social. En los países desarrollados sucedió que -en las últimas décadas- el principio del diseño industrial como actividad que resuelve las necesidades humanas a través de los objetos tuvo que reorientarse, pues en estas sociedades las necesidades básicas va estaban cubiertas. En Suecia, por ejemplo, el diseño profundizó en las áreas de los discapacitados, los niños y la tercera edad como temáticas

especiales, todas dentro de un referente social fuerte, siguiendo la ruta del concepio esse razón de ser del diseño. Frente a esta ruta del concepto ético como guía y

concepción, en los años '60, se desarrolla una línea muy importante en la disciplina: es el diseño italiano. A diferencia de lo sucedido en el norte, donde los diseñadores fueron los creadores del diseño como actividad -por lo menos desde las escuelas-, en Italia, paradójicamente, son los industriales los que advierten la necesidad del diseño. Así es como convocan a los diseñadores, pero a la usanza renacentista, tipo mecenas, buscando en el artista al hombre sensitivo: apostando a la creación de la belleza se elige el camino de la

estética. En la década del '70, cuando se hace referencia al diseño italiano para diferenciarlo del diseño germanosuizo, se comienza a hablar del «bel design», el diseño bello, dando prioridad así a la condición estética por sobre el aspecto funcional o técnico (aunque algunas veces en

demasía). Lo que se busca, se espera se logra, es lo erótico en la creación, lo sensorial en el resultado y lo hedonístico en la valoración.

diseño que prioriza la belleza se valora el hecho estético, por lo tanto, el objeto resultante es el que define su condición de diseño o no; no es -en sí- un diseño bueno ni un diseño sí- un diseño bueno ... malo, es o no es diseño. **E**sta visión

regionalizada del diseño comporta el peligro de intentar colocarlo siempre en el casillero de: «ético» o «estético», pero aquí no se intenta clasificar sino indagar en las manifestaciones del diseño industrial para encontrar algunas razones de su comportamiento, dado que la estructura del diseño tiene siempre los mismos parámetros -la función, la forma y la técnica- y los mismos personajes -el objeto, el usuario y el diseñador-. Si algo cambia es la prioridad que se le confiere a cada uno v. lo que sí es cierto, esta prioridad es muy variable según sea el problema a resolver por el objeto de diseño.

Parece obvio que a un instrumento de cirugía «se le debe exigir que cumpla bien su función»; por lo contrario, a una frutera «puede permitírsele ser

más linda que útil». Por último, se puede intentar una aproximación a las últimas manifestaciones del diseño industrial, donde veremos cómo fueron modificándose o profundizándose las orientaciones del buen diseño y del bel

design. **E**n la década del '80, en el diseño italiano se produce un impacto que conmociona al diseño industrial de todo el mundo. Como culminación del radical design florentino de los '70, irrumpen los grupos Alquimia y Menphis que ponen en cuestionamiento las bases movimiento moderno. conceptuales del diseño del

plantea una orientación conceptualista v Menphis opta por una profundización de lo sensual en las formas, ya que éstas «son en sí mismas», sin respetar los códigos de tipicidad que habitualmente deben cumplir. Pero lo más importante es que concientizan acerca del carácter erróneo de la universalización de los lenguajes del diseño industrial. Ya no hay un solo «buen diseño» o un «buen gusto» para todas las formas y áreas de objetos; ahora cada uno de ellos puede encontrar su lenguaje y ser valorado por su propia imagen, por su propia estética, lo cual replantea su

razón ética. **E**n Estados Unidos, resueltos los problemas de necesidades, pero con un diseño decaído como expresión de las empresas, éstas optan por reformular sus intereses y eligen una versión del modelo italiano, en donde el concepto de autor y obra empieza a ser valorado ahora a través de la ironía y el divertimento en la forma, se da curso expresivo a la libertad y la alegría, tal como son posibles y permitidas por la

abundancia. **E**sta concepción posmoderna extiende sus consecuencias y aparecen otros productos y otros diseños. En el área francesa, a través de la obra de Phillip

Stark o, más al sur, el actualísimo diseño español; es decir, es nuevamente en la versión latina del diseño donde aparecen, y no casualmente, los conceptos de postmodernismo, neodiseño, bolidismo, minimal design, etc, a la manera de los estilos o corrientes artísticas, hasta encontrarnos con tendencias más conceptuales donde lo mítico y lo ritual tiene su máxima expresión. También es importante prestar atención a la manifestación que hoy puede llamarse «interactiva» y que propone una mayor relación y más intensa del objeto con el usuario. Esto no es así para mejorar las condiciones de uso, sino que opera en el registro de las relaciones sensoriales, ya que entran en juego todas las percepciones: los olores, el tacto, el movimiento, la luz y la metáfora, desarrollándose desde y en el objeto y para placer de quien lo usa. En consecuencia, la relación entre el objeto y el hombre se potencia, pero el diseño se desarrolla no en la idea, sino en la obra, en el propio objeto y en su percepción; es otra vuelta en la espiral de la esteticidad del diseño

industrial. En definitiva, se puede concluir que en el diseño industrial los aspectos éticos y estéticos se encuentran conjugados en una razón dialéctica. No es posible pensar a uno sin el otro y, de la misma manera, no puede pensarse un diseño-objeto sin un diseñador-sujeto, aunque esto no implique necesariamente que el diseñador tenga que ser el que determine y soporte la condición ética del diseño industrial o, por otro lado, que el objeto de diseño sea solo el portador de los valores

estéticos. Debe entenderse que ambos, diseñador y objeto, son quienes comparten las responsabilidades de establecer y presentar en forma simultánea los valores y las condiciones éticas y estéticas que definen al verdadero diseño, de modo que éste pueda llegar a identificarse como el instrumento intrínseco a la condición social del hombre.

- El diseño industrial es la actividad proyectual que resuelve acerca del uso de los objetos de uso.
- Indiscriminadamente se habla de diseño industrial cuando se alude al objeto de diseño o, también, a la idea o intención de lo que hay que hacer.
- Históricamente, puede precisarse el origen del diseño industrial coincidente con el movimiento moderno: Alemania, Inglaterra, Holanda, países de la Reforma, fueron las sociedades que dieron nacimiento e ideología al diseño
- industrial v esta concepción del mundo se hace evidente en la caracterización del diseño industrial como «buen diseño». O sea, la condición «moral» del objeto, la razón ética del diseño industrial no es casual sino emergente de la ideología social.
- La otra vertiente, la latina, con el «bel design» italiano, aparece con una gran orientación hacia la valoración formal o sensorial del objeto, con reconocimiento del diseñador en tanto autor; en suma, aceptando el componente artístico del diseño y donde se evidencia el enfoque

estético en el desarrollo de la disciplina.

Pero no debe concluirse por ello que es el objeto el portador de la estética y el diseñador el responsable de la componente ética. Puesto que no es posible pensar a uno sin el otro, debe entenderse que en su razón dialéctica está el verdadero diseño, ya que ambos, diseñador y objeto, son los responsables de establecer y presentar simultáneamente las condiciones éticas y estéticas que definen al diseño como un instrumento intrínseco de la condición social del hombre.

La Fundación de la Escuela de diseño de Ulm organizó, durante 1989, una serie de conferencias sobre «Diseño e identidad cultural». Entre los invitados especiales disertó Gui Bonsiepe, quien abordó el tema desde la problemática particular del Tercer Mundo.

## Diseño e identidad cultural en la periferia

Gui Bonsiepe

Quisiera utilizar esta breve intervención para esbozar una serie de hipótesis:

1. El déficit de diseño en los países de la periferia no puede ser explicado exclusiva y primordialmente por la dependencia tecnológica y económica, sino por la ausencia de un discurso de diseño.

 Las unidades económicas que pueden abarcar desde microempresas hasta la economía global de un país tendrán una chance de sobrevivir solamente si se deciden a adoptar el diseño como innovación permanente para su política económica. Tal innovación no está limitada a tecnología de punta e institutos de investigación; pues la innovación es un proceso de largo alcance y, por lo tanto, opuesto a la febril innovación formal de

3. La identidad cultural en el área del diseño, en los países periféricos, es una categoría orientada hacia el futuro, en el cual habrá que inventar esta identidad. Los intentos nostálgicos para preservar identidades culturales, como en un parque nacional, no son suficientes para contrarrestar el deseguilibrio económico entre países centrales y países periféricos.
4. La nueva perplejidad, que

prefiero llamar: «la nueva complejidad», se caracteriza por la imposibilidad de prever cambios tecnológicos y sociales. No describe un hecho objetivo, sino que revela una ontología inadecuada como sistema de distinciones lingüísticas a partir de las cuales se construye una realidad.

5. El paradigma vigente de la enseñanza no nos permite, por ejemplo, enfrentar el problema del ecocidio. Las instituciones tradicionales no poseen la dinámica suficiente de modo a prepararnos para enfrentar «la nueva complejidad»

6. La filosofía constituía la base de la universidad clásica. Las ciencias exactas proporcionan la base de la universidad moderna. El diseño constituirá la base de la universidad del futuro

Esto implica una reconstrucción ontológica de la noción del diseño y una redefinición, separando el diseño del estrecho campo de los objetos y artefactos gráficos

Cuando, en 1968, cerró la HfG Ulm, comenzó un proceso de diáspora que ha influido en el debate y la educación del diseño, no solamente entre el grupo de los países industriales, sino también de los países periféricos. En Latinoamérica tuve oportunidad de encontrar estudiantes que no solamente tenían referencias de la HfG, sino que también habían leído textos. En aquel momento no encontré una respuesta a la pregunta: «en qué consistía el atractivo del modelo Ulm». Hoy tengo una posible respuesta: la escuela de Ulm era tan atractiva porque trató con pasión de transformar el diseño en una actividad fundamentada, liberándola del estado de práctica ciega

Este intento ha sido ocasionalmente mal interpretado como si la HfG hubiera pretendido hacer del diseño una ciencia. Recordando los textos no detecto ningún miembro de la HfG que hubiera declarado esto abiertamente. Me parece que la fragilidad constitutiva del diseño en la Periferia ha sido contrabalanceado por el rigor de Ulm. El diseño dejó de ser un campo en el cual se podían promover opiniones infundadas, para convertirse en un campo en el cual era posible un discurso preciso.

Los estudiantes en Chile, y posteriormente en Argentina, Brasil y México no querían solamente aprender algunas técnicas de la profesión, sino encontrar respuesta a dos preguntas:

¿qué puede hacer un diseñador en la

¿cómo puede contribuir el diseñador a reducir la desastrosa dependencia económica y a crear una cultura de

La respuesta a la segunda pregunta nos instala directamente en la arena política, pues cuestiones culturales son cuestiones políticas en tanto y cuanto los miembros del grupo social se preguntan en cuál sociedad quieren

Es fácil sucumbir a la resignación cuando se compara el diseño local con los logros de los países centrales. Tal intento nos separa de la posibilidad de relativizar el concepto de diseño. No hay standards universales de diseño. El platonismo de la «buena forma» es simplemente platonismo, nada más.

Los países periféricos se ven hoy expuestos a una ola de industrialización. La industrialización no es una opción que se puede aceptar o descartar. Ella sobreviene de todas maneras. Los países periféricos van a ser escuchados en el concierto mundial solamente cuando se incorporen a este proceso, en el que el diseño y la innovación adquieren un valor estratégico. Digo: «diseño» y no «diseñadores», pues la creación de una realidad de diseño no depende en primer lugar de los diseñadores

En Latinoamérica y la India no falta competencia de diseño. Hay buenas instituciones de enseñanza del diseño. Lo que falta, sin embargo, es el discurso de diseño. Los diseñadores, como grupo profesional, no han logrado comprender lo que significa mantener viable una unidad económica en un clima de perturbaciones permanentes.

Por eso, me parece errado querer ver en la falta de tecnología moderna un obstáculo para el diseño. La tecnología es un bien que se comercializa hoy en el mercado nundial. La importación desenfrenada de tecnología que llevó, entre otros a Latinoamérica, al asfixiante endeudamiento actual, fracasó porque los defensores de esta política no entendieron que la importación de tecnología debe ser acompañada por sistemáticas y continuas inversiones en el campo de la innovación local.

También los países socialistas se ven confrontados con una situación histórica sin precedentes: la necesidad de innovación permanente. En esto la

situación presente difiere de otras épocas históricas. Diseño e innovación son fenómenos modernos, y los intentos por hacer comenzar el diseño con Adán y Eva me parecen errados, como también me parece errado el esfuerzo por exhumar el diseño del pasado.

A veces se escucha el argumento según el cual algunos de estos países poseen una larga tradición de diseño. Este argumento va de par con ideas bucólicas de vida en comunidades rurales y una adoración de tecnologías simples que, supuestamente, serían ecológicamente sanas. Baste recordar que los Griegos y Fenicios han podido desforestar países enteros con una tecnología relativamente simple: el uso de hachas de bronce.

La admiración romántica del pasado me parece bien intencionada, pero compensatoria. La radio autofabricada con lata de cerveza no es una alternativa para la radio con circuito impreso

La identidad cultural no es un objeto que se «tiene». Ella constituye un tejido transparente de prácticas de vida cotidiana para aquellos que viven en ella. Por eso me parece cuestionable postular que el diseñador debería «expresar» esta identidad. El paradigma tradicional presupone que la identidad cultural existe como un bien escondido

Se pasa por alto así que la identidad cultural es el proceso continuo de revelar y producir esta identidad, v no una mera 'representación" en el medio de un

Yo dudo que la noción de estilo -como derivado de la disciplina de la historia del arte- posea valor hermenéutico cuando se abordan cuestiones de diseño.

Recomendaría cautela en aconsejar a los países periféricos medidas para crear identidad cultural en el área de diseño. En otras áreas tales como la literatura, música, artesanía, trabajo, comida o danza, existen identidades culturales bien definidas y multifacéticas. Para el área del diseño esta identidad es, más bien, una tarea para el futuro. Sin embargo, un hecho se puede considerar como cierto: el diseño de la Periferia será creado en la Periferia. Esta tarea cultural y política no puede ser delegada.

> Gui Bonsiepe estudió en la HfG de Ulm, donde también se desempeñó como docente.
>
> Desarrolló proyectos de diseño en Chile, Argentina, Brasil y Estados Unidos. Ha sido docente en varias universidades y escrito diversos libros sobre diseño industrial. En la actualidad, reside en Brasil

#### Norberto Hugo Coppola (1941/1990)

Egresado de la Escuela Nacional de Bellas Artes, Norberto Coppola comenzó su actividad como diseñador en la Caja Nacional de Ahorro Postal, en 1959. Posteriormente, trabajó en el Departamento de diseño gráfico del Instituto Torcuato Di Tella y en diversas editoriales, encargándose de la planificación, diseño y producción de libros, fasciculos y revistas. Como consultor independiente, desarrolló toda la gama de proyectos relacionados con el diseño

Además de su actividad profesional, Norberto Coppola realizó un significativo aporte a la educación del diseño en la Argentina. Fue profesor de Diseño gráfico en la Universidad Nacional de Cuyo, de La Plata y de Buenos Aires. También, estuvo a cargo de la cátedra de Fundamentos visuales en la Escuela de Bellas Artes Prilidiano Pueyrredon. Gran estudioso e investigador, publicó artículos sobre arte y diseño y dictó conferencias y seminarios en diversos ámbitos.

A través de amigos comunes. conoci a Norberto Coppola en la década del '60, cuando ya el diseño y el arte compartían su pasión. Durante un corto tiempo trabajamos juntos, en el Instituto Di Tella. Luego, las circunstancias nos separaron. La apertura de la carrera de Diseño gráfico, en la Universidad de Buenos Aires, posibilitó que nos volviéramos a encontrar. Su participación tuvo un rol movilizador para todos aquellos que compartiamos la inquietud por la enseñanza del diseño. Gran discutidor, polémico, sutil e inquietante era, naturalmente, protagonista en toda reunión académica. Tuve la fortuna de colaborar - v asi aprender de él - en su catedra de diseño. Alli dimos vuelo a múltiples proyectos que, por las pequeñas cosas de la vida, nunca realizamos juntos. Siempre admiré su inteligencia libre. Por el sólo hecho de haber participado en la educación de mis hijos estaré en deuda con el. Ahora, sólo me queda recordarlo con gratitud y honrar su memoria

Ruben Fontana

#### El diseño para la próxima centuria

El quinto volumen de la serie del «International Design Yearbook» (Anuario de Diseño Internacional) nos muestra una riquisima variedad de nuevas propuestas de diseño de telas, lámparas, ceniceros y muebles. como de tantos otros objetos que son necesarios para un usuario cada vez más exigente y un diseñador cada vez más detallista.

Entre muchos otros figuran trabajos de Mario Botta, Zahr Hadid, Michael Graves, Alan Fletcher v. Paolo Portoghesi. Los diseñadores argentinos Ricardo Blanco y Gaspar Glusberg estuvieron seleccionados para esta muestra a través de sus creaciones en el diseño de sillas y lámparas de techo, respectivamente.

Su editor, el arquitecto y diseñador Oscar Tusquets Blanca, plantea el libro como «el diseño para la próxima centuria»

En sintesis, este libro es unextenso sumario que abarca los problemas del uso, costo y producción en el área del diseño temas claves del trabajo de los jovenes creativos-



#### Oscar Pintor, fotografías

La Editorial fotográfica La Azotea acaba de editar una publicación con los trabajos de autor, en blanco y negro, de Oscar Pintor

Este fotógrafo argentino, que también se ha dedicado paralelamente a la publicidad y al diseño gráfico, encontró en la fotografía un camino expresivo que lo impulsó a presentar sus trabajos en diversas muestras individuales y colectivas, tanto en el país como en el extranjero

«Una de las primeras sensaciones que producen las fotografías de Oscar Pintor, es que son creibles. No hay en ellas estridencias ni efectismos. Son imágenes en donde la técnica se pone púdicamente al servicio de la sensibilidad», cita

el fotógrafo Eduardo Gil, en una parte del prólogo que escribió para este libro

#### «Diseño gráfico soviético, años 20»

El arte de la vanguardia soviética de los años '20 y '30 ha llegado a penetrar en muchas áreas de la vida en el mundo occidental, desde la música y la moda hasta el teatro y la arquitectura. Ahora, una edición castellana de Gustavo Gili nos revela uno de los aspectos más originales e influyentes del arte postrevolucionario: el diseño gráfico

Este libro, compilado y diseñado por el gráfico soviético Mikhail Anikst, reproduce cientos de diseños (desde posters y cubiertas de libros hasta envoltorios de caramelos, paquetes de cigarrillos, cajas de cerillas y toda clase de envases) que, en su mayor parte, nunca habian sido vistos fuera de la Unión Sovietica.



#### **Entregamos los** premios

Casi al llegar a fin de año, tipoGráfica entrego los premios del concurso «3 × 3 = nuevos regalos», que organizara la revista entre sus nuevos suscriptores al cumplir 3 años de vida y 9 ejemplares editados. El primer premio correspondio a Daniela Kantor de Buenos Aires y el segundo a la agencia De Rico Publicidad de Rosario

#### Uno no puede evitar seguir creciendo

Casi a fin de año, el 13 de diciembre de 1989, tipoGráfica celebró su cumpleaños número 3 y la edición de sus primeros 9 números.

El festejo se realizó en la galería de arte de Osvaldo Centoira y contó con la presencia de aquellos que hicieron posible la gestación, desarrollo y crecimiento de la revista, junto a destacados diseñadores y representantes de diversos medios e instituciones de nuestro país.

Juan Andralis, curador de la revista, tuvo a su cargo la presentación de quienes homenajearon a tipoGráfica con unas breves palabras.

En primer lugar habló Enrique Oteiza, ex-director del Instituto Di Tella, quien señaló, en cierta parte de su alocución: «... ante una iniciativa como la publicación de esta revista, sostenida en el tiempo con un nivel extraordinario de creatividad, de calidad, resultado del esfuerzo de un equipo que tiene gran vocación, se hace inaceptable no rebelarse contra el 'todos tenemos la culpa'»

Más adelante, Silvia Fernández, diseñadora egresada de la Universidad Nacional de La Plata, en medio de un cálido discurso, decia: .. además de respirar al ritmo de la realidad argentina, alimentarse y reproducirse, tipoGráfica provoca la creación de otras de su especie. Es, ya sabemos, la primera revista argentina de diseño -lo que no es poco mérito-, ya que marcó el pasaje de la disciplina, en el país, de la memoria oral a la memoria escrita Tiene más méritos. Sugiere un lenguaje común para el diseño, es un lugar de reflexión, encuentro y discusión, como le gusta definirse Pone en práctica v colabora a ampliar nuestra herencia «genética y semántica» como diseñadores. Pero, tal vez, el mérito más impresionante es el equipo de trabajo; tozudo, obcecado y tenaz, que diariamente durante ocho horas, y más en tiempo de cierre, insiste en que no tenemos que dejar de leer el próximo número. tipoGráfica es un producto argentino de este tiempo».

También, la celebración contó con la presencia de Norberto Chaves. quien, en cierto momento, comentaba: «hay un texto en la tarjeta de invitación a esta reunión que dice: uno no puede evitar seguir creciendo. La palabra más interesante de esa frase es uno, que no es el que busca lleno de esperanzas sino que ese uno. objetivamente, son sólo alq-unos que construyen la esperanza en los demás, inclusive la de aquellos que no estamos en el país. Para quienes

vivimos en los países del pensamiento débil -como dicen ellos-, posmoderno, decadente, del pensamiento escéptico, el hecho de que nos ofrezcan, del otro fado del océano, una plataforma en la cual seguir pensando activamente, agresivamente, construyendo la realidad y no esperando que la realidad nos gratifique, es realmente digno de la emoción más profunda».

Finalmente, Rubén Fontana, el editor de tipo Gráfica, agradeció a los integrantes del staff, a todos los colegas del medio, a los corresponsales, a los colaboradores que trabajan desde el exterior, y a quienes hacen factible la producción de la revista: Imprenta Anzilotti. Martinez Fotocromos v Fotocomposición Scorpios.

> Pérez Celis, Roberto Alvarado, Enrique Oteiza, Rubén Fontana, Ronald Shakespear, Norberto Chaves, Silvia Fernández, Juan Andralis v Sergio Pérez Fernández.





El equipo de tipoGráfica en pleno: Laura Pérez, Fabiana Andreatta, Pablo Fontana, María Laura Garrido, María Teresa Bruno, Alberto Neistadt y Rubén Fontana.

Aldo Martínez, Rubén Fontana y Osvaldo



#### **Humor** gráfico

El auge del diseño gráfico no sólo llega a las universidades y al mundo profesional, sino que su incidencia social y cultural se percibe en el âmbito cotidiano, como lo demuestra este chiste aparecido en el diario cordobés «La Voz del Interior», el martes 6 de febrero de 1990



#### Aleiandro Ros presenta: La joven marca



Cliente: The Match, Sports Design. Diseñadores. Wolkowicz Bulaievsky, 1990



Cliente: Soda Stereo, Triple Producciones. Diseñadores: Malerba - Rodil, 1989



Cliente: La Barraca (rock). Diseñador. Fernando Diaz

#### Icsid '89 en Nagoya

Ante 3764 participantes de 46 países se efectuó, el pasado 21 de octubre, el acto de clausura del congreso Icsid '89 (International Council of Societies of Industrial Design), en Nagoya.

El congreso sirvió para mostrar el valor de la relación y el intercambio entre generaciones, permitiendo a los diseñadores jóvenes aprender de los profesionales más experimentados. Igualmente, posibilitó una visión prospectiva de los objetos que formarán el siglo XXI.

El tema principal del congreso fue «Orden y estética en la era de la información». Ciertamente, este congreso abrió las puertas a una aproximación orgánica al futuro, sujeto al diseño del próximo siglo Por otra parte, se destacó y difundió la ayuda que brinda el diseño industrial al mejoramiento de la calidad de vida y su influencia social y cultural.

El congreso fue precedido por una exposición de diseño llamada Design Expo '89, sobre el tema; «Sueño, diseño, humanidad, la sinfonia urbana». La muestra, realizada en tres localidades de Nagoya, conto con diseños del pasado y de la actualidad, junto a ideas y proyectos para el futuro.

Javier Izbicki



Calendario 1990 de

diseño industrial

20 a 25 de mayo: Conferencia

regional europea; Rehabilitación

internacional Dublin, Irlanda.

1 de junio al 2 de setiembre:

industrial, arquitectura de

«Nordform '90», exposición de

Dinamarca, Finlandia, Islandia,

2 al 17 de julio: Interdesign

Nova Gorica, Yugoslavia,

diseño nórdico (artesania, diseño

Noruega y Suecia). Malmö, Suecia.

«Entorno al trabajo y la vivienda».

- 11 al 27 de agosto: Unesco/Icsid Interdesign «Juquetes para rehabilitación de chicos». Bauhaus, Dessau, República Democrática Alemana
- 11 al 13 de octubre: Conferencia de diseño de Europa Central. Oif, Viena, Austria
- 17 al 19 de octubre: Coloquio «Reflexiones sobre diseño» Universidad de Compiegne, Francia.
- 17 al 21 de octubre: Segundo foro internacional de diseño. Singapur 7 al 9 de diciembre: Conferencia
- internacional sobre historia del diseño. Museo Victoria y Alberto, Londres. Extraido del «Icsid

News», número 2 de 1989, Finlandia

#### Para caligrafos v otros amantes de las letras

Para los amantes de las letras y de la caligrafía hay una publicación, en forma de periódico, que concentra todo tipo de información respecto de conferencias, concursos y últimas publicaciones

John Neal, Bookseller 1833 Spring Garden Greensboro, NC 27403, USA





con prototipos de muebles, sillas y diversos objetos; mobiliario de alta tecnologia realizado en fibra de carbono, escritorios tallados en granito o una escultura con forma de automóvil, tallada en seis maderas diferentes

En el sector muebles, diversos prototipos mostraban las distintas tendencias de la década del '90. Claramente, se podia observar un estilo de diseño audaz, que dejaba de lado toda sobriedad, con cambios notables en cuanto al uso de los colores y en el aspecto formal de los proyectos. Un interrogante quedaba abierto: ¿será lo que vendrá?

En la zona dispuesta para las delegaciones extranjeras, debido a la apertura, los paises participantes eran, en su mayoría, de régimen socialista. En el sector souvenirs de Europa, 200 jóvenes estudiantes y creadores de 50 ciudades europeas expusieron imágenes y objetos que refleiaban la idea de unión que este continente concretará en 1992 Javier Izbicki

#### Concurso internacional de diseño tipográfico

Está abierto el concurso para el diseño de una familia tipográfica kanji y una latina a participantes de cualquier nacionalidad, en forma individual o grupal.

El primer premio para la tipografia kanji es de 3 millones de yens y para la tipografia latina de 2 millones de yens. Hay un segundo premio para ambas categorias de 1 millón de yens y ocho menciones especiales de 300.000 yens cada una.

La fecha de cierre es el 31 de agosto de 1990 y se puede obtener más información acerca de las bases, escribiendo a Office of the

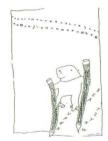
> 1990 International Typeface Design Competition Morisawa & Company 2-6-25 Shikitsu-Higashi, Naniwa-Ku Osaka 556, Japan

Morisawa Awards

#### 1990 Año Internacional de la alfabetización

En el Año internacional de la alfabetización, Unesco promueve una campaña a nivel mundial, con un plan de diez años, para terminar con el analfabetismo y materializar uno de los derechos humanos mas fundamentales: el acceso a la educación

El afiche que promocionara esta campaña pertenece a la canadiense Zabelle Coté, de 21 años, ganadora del concurso que, con este motivo, se hiciera el año pasado.



#### «Todo lo que usted va a adorar u odiar de los años '90»

Entre el 20 de febrero y el 11 de marzo de 1990 se realizó, en Paris, la muestra «Todo lo que usted va a adorar u odiar de los años '90», en el marco del 55º Salon de artistas decoradores.

El Gran Palace, salon de exposiciones donde se llevó a cabo el evento, estuvo dividido en sectores: oficinas, delegaciones extranjeras, souvenirs de Europa y muebles fueron los rubros más importantes desde el punto de vista del diseño industrial.

En el primer sector pudieron observarse alrededor de 20 oficinas

#### Club de Creativos de San Pablo

El Club de Creativos de San Pablo es una asociación cultural sin fines de lucro, que concentra toda la actividad del ámbito de la publicidad profesional en Brasil Recientemente, este Club publicó su anuario nº 14, con los mejores

trabajos en las áreas de: publicidad en cine, radio y televisión; editorial; diseño y comercialización. Esta selección se realiza en un concurso, el Prêmio Anuário, que de manera simbólica reconoce a los mejores avisos considerando las cualidades del proyecto, el texto, la fotografía, la dirección, la banda de sonido, etc

#### Glaser prefirió los garotos

Milton Glaser, el tan conocido diseñador norteamericano, fue el encargado de seleccionar, entre 190 proyectos presentados, la tapa ganadora del concurso para el «Primer anuario del Club de Directores de Arte de Brasil».

Glaser destaco la creatividad y calidad de los trabajos presentados y, finalmente, eligió las tres mejores tapas, de las que resultó privilegiada la de los garotos (niños) presentada por Ernani Rodrigues Couvea.



#### «D» Magazine

Este es el nombre de una nueva revista londinense para estudiantes de diseño, que se publicará tres veces por año. Está pensada como medio de comunicación entre estudiantes, colegios y profesionales de diseño, tanto a nivel nacional como internacional. La suscripción esanual (3 números) y su costo es de 7,50 libras para Londres y de 9,00 libras o us\$ 18 para el extranjero.

Morven MacKillop Editor «D» Magazine The Design Council 28 Haymarket London SW1Y 4SU

Extraído del boletín de Icograda, número 1, 1990

## Escuela Superior de Diseño

Se halla abierta la inscripción a los tres niveles de la carrera de diseño gráfico de la Escuela Superior de Diseño, que dirige el diseñador César Bandin Ron.

El conjunto de asignaturas que componen el programa universitario de la carrera se complementa con el trabajo de laboratorios, –fotografía, cine y video, fotomecánica y computación— que enriquecen y amplian la formación. Próximamente, la Escuela contará con una sala de computación gráfica, modernamente instalada, coordinada por destacados especialistas de nuestro medio como así, también, iniciará una serie de proyectos de investigación dentro del área, dirigidos por profesionales especialmente invitados.

#### «Design Discourse»

Aunque el diseño se percibe en todo obieto del mundo material y da forma a todos los procesos inmateriales también, hace sólo muy poco tiempo que llegó a ser foco de atención para el debate intelectual. En «Design Discourse», Victor Margolin reúne, por primera vez, un conjunto de nuevos aportes en el campo de la literatura del diseño. Los que colaboran con sus escritos en este libro proponen, de diferentes maneras, un «re-pensamiento» del diseño en virtud de su significación cultural y su importante ubicación en la sociedad actual. Se tratan temas como las relaciones entre el diseño, la tecnología y la organización social; la historiografía del diseño y la aplicación de la retórica, la semiótica y la fenomenología del análisis e interpretación del diseño.

Este material puede servir como antologia esencial para docentes, estudiantes de diseño y diseñadores.

Se lo puede adquirir por us\$ 17.95 (incluyendo el costo del envío por superficie):

University of Chicago Press 11030 S. Langley Avenue Chicago, IL 60628, USA



#### Una pica de sal... y un cuadratín de azúcar

Gallina en pepitoria con piñones Plato finísimo y popular español

Ingredientes 3/ 1 gallina sa 1 pocillo de aceite 1 1 cebolla picada fina si

3/4 litro de caldo sal y pimienta 1 cucharada de maicena (por si es necesario espesar)

1 hígado de ave picado 150 g. de piñones (1) 150 g. de pasas de uva

Preparación:

Se corta la gallina en presas y se le quita la piel. Se frie en el aceite caliente hasta lograr un color pantone 162 C. Retirar la gallina y colocarla en otro recipiente. En el mismo aceite freir la cebolla y el higado, hasta que la cebolla pierda su trama un 50%.

Verter los trozos de galliña, el jerez, la maicena si hace falta, el caldo, los piñones y las pasas de uva. Condimentar con sal y pimienta y cocinar durante 3/4 de hora.

Servir acompañado de papas hervidas. Debido al color pantone 155 C de este plato, recomiendo un soporte de color básico 1 XR.

Angela Vassallo



Tortilla de coco

Transmisión de conocimientos:

Debía elegir algo dulce, ¡qué horror! Me gustan tantas cosas dulces... pero, en fin, era una receta lo que tenia que escribir y, por lo tanto, me decidí por algo que, si bien foráneo, fuera fácil de realizar y, porque no, también económico (ídeal para estos tiempos).

Llamémosla «Tortilla de coco». Hace muchos años llegó hasta mi esta receta y debo confesar que para poder compartirla con ustedes debi realizarla, pero concienzudamente, pues como vieja cocinera sabia hacerla «a ojo».

Ingredientes:

10 cucharadas soperas al ras de azúcar 10 cucharadas soperas al ras de coco rallado 50 g. de manteca

5 huevos

Preparación:

Mezclar bien la manteca con el azúcar y el coco hasta obtener una pasta algo cremosa, agregar las yemas una por vez, batiendo bien después de cada adición. Por último, suavemente, las claras batidas a nieve. Verter esta preparación en una sartén sin mango (de esas viejas que siempre hay en la cocina) de aproximadamente 22 cm de diámetro, previamente acaramelada y luego enmantecada.

Cocinar a horno tirando a fuerte durante 18 minutos, es decir, hasta que al introducir un tenedor salga limpio. Desmoldar sobre la fuente en que será servida y dejar reposar de 6 a 8 horas (si es que puede contenerse) antes de comería.

Sara Torossian de Chirico

#### Peter Kneebone

Peter Kneebone, ex-presidente de lcograda (1979-81), Secretario de la reunión fundadora de lcograda (1963), representante permanente de lcograda ante la Unesco, consultor en diseño gráfico y consejero de escuelas de diseño en Londres y Paris, falleció el pasado 30 de enero de 1990.

«La profesión del diseño se verá empobrecida por la pérdida de uno de sus más grandes exponentes, expresó Willy de Majo, presidente fundador de Icograda, quien estableció un Fondo de tributo a Peter Kneebone, en honor a su contribución al diseño gráfico internacional. Este fondo se utilizará para concretar proyectos anhelados por Kneebone. Las donaciones deberán hacerse por cheque u dirdenes de pago a:

Icograda Foundation PO Box 398 London W11 4UG England

#### Premio Ecológico

Los diseñadores Colin Banks y John Miles obtuvieron un premio, correspondiente a la serie del Green Product Award, en una de las cuatro categorías que promovian la protección del medio ambiente, otorgado por la Enviroment Foundation, el Departamento de Medio ambiente y la firma Shell.

Banks y Miles lograron reducir en un 35% el uso de papel para los 24 millones de guías telefónicas inglesas, disminuyendo su costo en 6 millones de libras anuales. Para eso proyectaron un sistema que minimiza los riesgos de la mala impresión, al mismo tiempo que mejora la legibilidad y reduce el tiempo de búsqueda del usuario.

Este es un excelente ejemplo de producto diseñado para disminuir la desvastación del medio ambiente (menos cantidad de papel significa menos árboles destruidos), a la vez que resulta una mejora en términos comerciales.

#### «Design is Dialogue»

Asi se llama el libro que acaba de editarse con los informes del Congreso *Design '87* llevado a cabo en Amsterdam, en agosto de 1987, con el auspicio de Icograda, Icsid e

Se trata de una recopilación de las ponencias de los diseñadores gráficos, industriales y de interiores de distintas naciones, que participaron en el Congreso. Este libro ofrece una completa documentación para quienes asistieron y un valioso informe para aquellos que no pudieron participar.

«Design is Dialogue» tiene 160 páginas, formato 280 x 240 mm, impreso en blanco y negro y color con más de 140 imágenes. Su valor es de us\$ 44. más el costo de envio.

SDU Publishers PO Box 20014 2500 EA's Gravenhage The Netherlands

Deseamos profundamente que nuestros diseños colaboren con usted haciendo más fácil o eficiente, más interesante o simplemente más agradable sus notas cotidianas v aspiramos a que el orden visual de nuestros productos favorezca la decoración del espacio interior, sirva de apoyo a su identidad y expresión personal y refuerce la imagen de su empresa



#### ELEMENTOS COMPLEMENTARIOS DE ESCRITORIO DISEÑOS LISTOS PARA USAR

CALLAO 1420 · BUENOS AIRES



Av. Corrientes 4370, 6° A (1195) Buenos Aires. Teléfono 862 5580



Y todo esto sin conocimientos de computación.











### Biblio Gráfica

vehiculos se conf nuamente en ello bro, veremos no D A N I E L H I G A tes estilos, que v

The Big Picture. Murals of Los Angeles Melba Levick/ Stanley Young. Muchos de los muros medianeros de Los Angeles se han transformado en soporte de enormes expresiones artísticas y de comunicación publicitaria. Estos murales son la expresión actual de la gráfica monumental, que dificilmente pase desapercibida. Su inserción en el paisaje urbano hace que los peatones y vehículos se confundan continuamente en ellos. En este libro, veremos no sólo diferentes estilos, que van desde el graffiti al hiperrealismo, sino también la realización en todas sus etapas - Editado por Thames & Hudson, Ltd. Londres. 1989 ■ Ilustraciones color ■ 128 páginas ■ Formato 29 x

Made in Italia, Corporate Image Development Giorgetto Giugiaro y Bruno Munari. El diseño italiano, tan difundido y reconocido en la actualidad, es sinónimo de vanguardia, sobre todo en diseño industrial. «Made in Italia» es una selección de marcas italianas como parte de la imagen corporativa de empresas locales e internacionales, muchas de las cuales ya son parte de nuestro entorno habitual. En cada caso, se muestra el desarrollo de las mismas a través del tiempo, con lo que comprobamos la importancia del diseño en este país Editado por el Instituto Nazionale Editoriale Italiano, Italia, 1988 256 páginas ■ Ilustraciones color ■ Formato 30 x 21,5 cm.

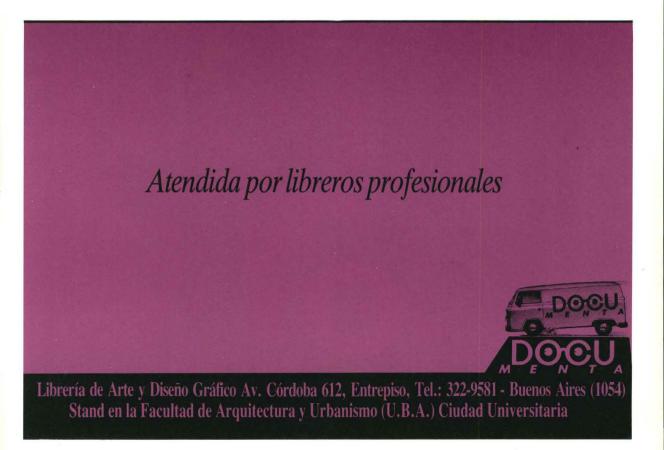
The Best of Children's Product Design Stewart Mosberg. Hasta no hace mucho tiempo, los objetos infantiles eran versiones reducidas de sus equivalentes para adultos. Estos criterios han cambiado y ha surgido un área específica para el diseño de productos infantiles. De esta forma, el disenador debe conciliar los deseos de los padres con las fantasías de los niños, las investigaciones de los psicopedagogos, las normas de sanidad, etc. En este libro podemos ver nuevas respuestas a estos requisitos en juguetes, mobiliarios y vestimenta, entre otros ■ Editado por PBC International Inc. Nueva York 1988 202 páginas ■ Ilustraciones color ■ Formato 31 x 23,5 cm.

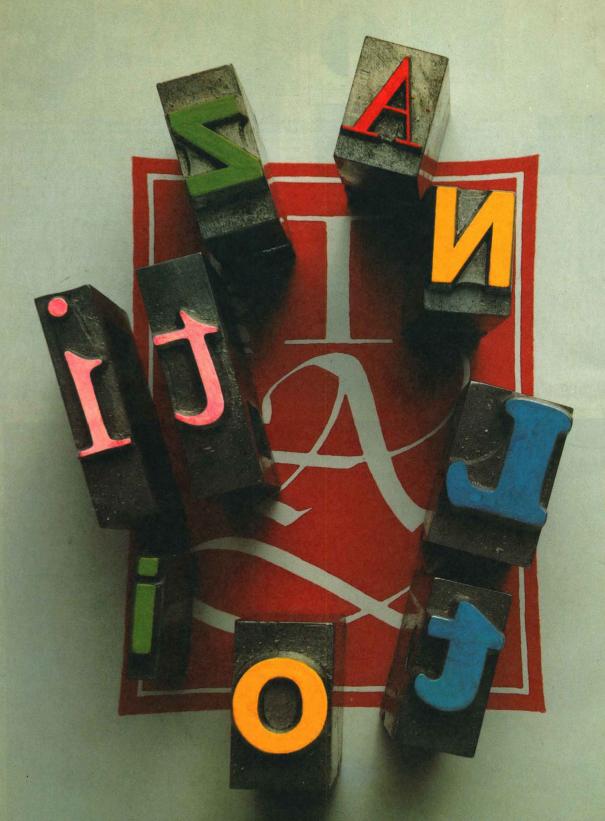
Type & Color. A Handbook of Creative Combinations

Alton Cook & Robert Fleury. A pesar de los intentos de sistematización, el uso del color sique siendo un tema complejo. Si además lo aplicamos a las formas tipográficas, se vuelve más complejo aún, ya que la interacción entre ambos puede reforzar o destruir el mensaie. El propósito de este libro es ayudar al diseñador a concretar sus ideas a través de métodos prácticos. Para ello, se incluyen láminas de acetato con muestras tipográficas en diferentes colores y así comprobar los contrastes sobre páginas con diferentes gamas cromáticas. En síntesis, no es un libro sobre teoria del color ni un manual tipográfico, sino una herramienta para la búsqueda de las combinaciones adecuadas para nuestros trabajos 

Editado por Rockport Publishers Massachusetts 1989 ■ 160 páginas ■ Ilustraciones color - Formato 24 x 24 cm

**Esprit** The Comprehensive Design Principle Douglas Tompkins. De todas las empresas que otorgan un rol importante al diseño, el caso de Esprit es único. No sólo por el hecho de trabajar con diseñadores de varias áreas (de moda, gráficos, industriales, arquitectos, etc.) en forma coordinada sino porque además, son de los más diversos origenes (Estados Unidos, Italia, Japón) logrando una rica identidad, informal e innova dora. Identidad que en cada uno de sus productos (incluso este libro) demuestra que el todo es mucho más que la suma de las partes Editado por Robundo Publishing Inc. Tokio, Japón, 1989 ■ 336 páginas Illustraciones color Formato 36,5 x 25 cm.





El buen impreso se nota. Imprenta Anzilotti. Lamesos 319 (1265) Buenos Aires. Teléfono 362 8901