signos, símbolos, marcas, señales

Elementos, morfología, representación, significación

Adrian Frutiger

GG Diseño

Editorial Gustavo Gili, SL

Rosselló 87-89, 08029 Barcelona, España. Tel. 93 322 81 61
Valle de Bravo 21, 53050 Naucalpan, México. Tel. 55 60 60 11
Praceta Notícias da Amadora 4-B, 2700-606 Amadora, Portugal. Tel. 21 491 09 36

signos, símbolos, **marcas, señales**

Directores de la colección
Yves Zimmermann, Raquel Pelta, Oriol Pibernat

Título original
Der Mensch und seine Zeichen
1. Zeichen erkennen. Zeichen gestalten
2. Die Zeichen der Sprachfixierung
3. Zeichen, Symbole, Signete, Signale
(Versión original en alemán de la D. Stempel AG, revisada por Horst Heiderhoff)

Versión castellana de Carles Sánchez Rodrigo
Versión bibliográfica por Joaquim Romaguera i Ramió

1ª edición, 10ª tirada, 2007

Printed in Spain
ISBN: 978-84-252-2085-2
Depósito legal: B. 42.972-2007
Impresión: Hurope, sl, Barcelona

Indice

Primera parte

Segunda parte

Tercera parte

Primera parte
Reconocer signos, configurar signos

La palabra o la lengua, escrita o hablada, no parecen desempeñar papel alguno, en absoluto, en el mecanismo del curso de mis pensamientos.

Los elementos psíquicos fundamentales del pensamiento son determinados signos e imágenes, más o menos claras, que pueden ser reproducidos y combinados «a voluntad».

Albert Einstein

Tres reflexiones a modo de introducción

1. Desorden - Orden

En el relato bíblico de la Creación se lee: «En el principio la Tierra estaba desierta y vacía.» Para una persona del siglo XX es difícil imaginarse el vacío, el caos, pues ha aprendido que tanto en lo infinitamente grande como en lo infinitamente pequeño parece reinar un orden. El hecho de comprender que no hay nada fortuito *en nosotros* ni *en torno a nosotros,* sino que la totalidad de la materia (también la espiritual) obedece a una disposición ordenada, fundamenta el aserto de que ni siquiera el más ingenuo garabato o apunte es puramente casual o insignificante porque el observador no reconozca con claridad la causa, el origen y la motivación del mismo.

Estas reflexiones básicas con que abrimos el tema nos permitirán reconocer y juzgar mejor, en el curso de este estudio, el origen y sentido de un signo dado.

En una superficie vacía, representada en el caso que nos ocupa por un cuadrado delimitado por líneas, cuyo objeto no es otro que ilustrar el concepto de «vacío» (1), nos proponemos distribuir aleatoria y caóticamente dieciséis puntos. La dificultad de disponer esos dieciséis elementos de manera que *parezcan* casualmente reunidos, sin relación entre sí, sin constituirse en figura geométrica o representación alguna formal, es obvia (2).

A diferencia de este proceso de diseminación al azar, resulta muy fácil el concebir y conformar una multitud de figuras (3) u ordenamientos (4) con los mismos dieciséis puntos.

De esta noción cabe inferir una conclusión paradójica: que es más fácil crear orden que desorden, una forma que una *no*-forma.

La razón obedece a que en nuestro subconsciente hay una plétora de figuras, imágenes y esquemas que influyen constantemente en nuestro horizonte y concepción del mundo. Incluso la «retina pura» del feto es hoy objeto de discusión entre los científicos, quienes no logran ponerse de acuerdo sobre si hay o no en ella determinadas formas arquetípicas, genéticamente transmitidas y, de ahí, de presencia original.


1


2


3


4


5

2. Memoria de una figura

Antes de hablar sobre la representación propiamente dicha de un signo, deseamos anteponer una experiencia muy sencilla en relación con el comportamiento de la memoria. Como objeto de nuestra contemplación consideramos un dado, cuyas seis caras están presentes, sin duda, en el recuerdo del lector. La intensidad del impacto de la figura 5 en la percepción del sujeto, y

6

la fuerza emotiva que a éste le quepan al respecto varían de una persona a otra: una la habrá vivido como experiencia infantil totalmente trivial; otra, con hondo interés (el jugador apasionado).

He ahí seis figuras (6), tan familiares al jugador, que éste no necesita «descifrarlas» ni contarlas; el reconocimiento es espontáneo, pues responden a un patrón interno conocido, a un esquema de pensamiento ya aprendido y vivido. Sin embargo, un leve desplazamiento de los puntos hacia ubicaciones insólitas confronta al observador con una frustración automática.

7

La alteración manifiesta en la figura «uno» (7) resulta por de pronto molesta. La apreciación del concepto «centro» (seguridad, estatismo) descansa en la sensación de simetría. Todos los ordenamientos simétricos casan con la estructura de nuestro propio cuerpo y por lo tanto nos resultan más próximos, más comprensibles que la asimetría, la cual reclama ya la intervención de la razón. Asimismo, el punto desplazado da lugar a que se plantee la duda de si, en este caso, pudiera tratarse de una hemirrepresentación de la acostumbrada figura «dos».

8

Una figura «dos» extraña (8), muy diferente de la habitual configuración en diagonal que divide en dos partes iguales la superficie del cuadrado. Aquí los puntos no están «fijos»; se mueven, flotan. Surge fácilmente la asociación con los ojos de un rostro.

9

Como «tres» (9), esa figura no perturba, aunque se aleja notablemente del ordenamiento lineal clásico de los tres puntos del dado. Pero más importante nos parece el hecho de que con ella surge un signo arquetípico: el triángulo, que en el jugador inveterado despierta naturalmente recuerdos muy desacostumbrados, que nada tienen que ver con el juego en sí.

10

Tampoco en esa figura «cuatro» (10) resulta demasiado perturbador el signo arquetípico «cuadrado», ya que se reconoce en seguida la presentación habitual, sólo que en este caso con un leve giro. Procede señalar aquí que a partir de la cantidad cuatro en adelante, las unidades han de ser contadas para ser reconocidas; es decir, que un ordenamiento figurativo de los puntos, como es el cuadrangular, vendría en asistencia del reconocimiento instantáneo.

11

El segundo ejemplo de figura «cuatro» no ordenada (11) corrobora lo dicho. Un vistazo, sólo, ya no basta para reconocer la cantidad cuatro (los movimientos de los ojos son más frecuentes).

12

La figura (12) es difícil de identificar como cinco. La reacción a lo «vertical» y «horizontal» es mucho más rápida que a lo «diagonal». Al instante se identifica indefectiblemente una cruz.

13

En ese ordenamiento totalmente nuevo del «cinco» (13) resalta aún más el fenómeno «horizontal-vertical»; además, es de señalar que esa figura entra inmediatamente en conflicto con el signo arquetípico de la letra T, profundamente arraigado en la conciencia del observador.

14

Lo mismo reza ante la configuración (14): destaca en seguida la letra mayúscula L. La asimetría subraya la irritación. Al contar los puntos se cae en la duda de si se trata de los conjuntos *cinco* o *seis,* dado que el punto inferior izquierdo es contado dos veces: una en la sucesión vertical y otra en la horizontal. La imagen «cinco» del dado ha sido alterada de modo plural en este ejemplo, y el jugador no caerá al pronto en ella.

También esa configuración «cinco» (15) es difícil de reconocer. La comparación con la figura «seis» (la más importante, la ganadora) es tan lógica y natural, que la frustración interfiere cuanto conviene con la razón. Tres ejemplos de alteración del «seis» (16, 17, 18) muestran claramente cómo con desplazamientos relativamente pequeños la imagen memorística habitual se borra o disuelve.


15


16


17


18

En el primer ejemplo (16) salta poderosamente al primer plano el triángulo; en el segundo (17) molesta la marcada asimetría y la aparición de una superficie reticular triangular; en el tercero (18) los puntos se unen mediante un trazo invisible para componer un círculo. En todos los casos es necesario contar. No obstante, en el último ejemplo (18) puede que la insinuación de un hexágono facilite el reconocimiento.

La disposición de los puntos del dado puede compararse a un código de ordenador (19), el cual no es sino una configuración que la máquina ha de reconocer comparándola con una matriz «aprendida» previamente programada. En el hombre, el proceso de reconocimiento discurre de manera semejante.


19

3. Luz y sombras - Blanco y negro

Vivimos en una época en la que son numerosas las posibilidades que se nos ofrecen de transformar lo pensado en formas visibles. En lo que sigue se trata de una expresión bidimensional, en el sentido convencional de la representación y comunicación gráficas: se usará únicamente color negro sobre papel blanco, habiéndose renunciado ex profeso a otras técnicas (audiovisuales, cinéticas, etc.), al igual que a colores y semitonalidades. El objeto no es otro que el concentrarse en la esencia de la producción de signos y estrictamente en ella.

Tomamos como «vacío», como área inactiva, la superficie blanca del papel (pese a las estructuras visibles presentes), la cual resulta activada por la mera aparición de un punto o de un trazo. Ha sido cubierta así una pequeña cantidad, aunque sea mínima, del papel. Este proceso convierte el vacío en blanco, en luz; se produce un contraste con la manifestación de negro. Sólo se reconoce la luz en comparación con la sombra. El acto del dibujo, de la escritura, no consiste propiamente en incluir negro sino en sustraer claro, en eliminar luz. Esencialmente, la tarea del escultor consiste asimismo en quitar materia del bloque de piedra en el curso del proceso de conformación: la escultura definitiva es «lo que queda» del material (20).


20

Desde este punto de vista, y en lo tocante a su capacidad de comunicación, el signo adquiere un valor funcional totalmente distinto. Las consideraciones que siguen se basan, pues, en esa dualidad «luz y sombras», «blanco y negro».

1 Los elementos de un signo

1. El punto

Desde el punto de vista científico, el punto representa un concepto abstracto que indica con precisión exacta la ubicación de un encuentro, intersección, etc., o de un fenómeno de significación concreta, hablándose así de punto de cruce, de acción, etc.

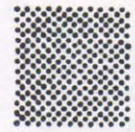
En sentido gráfico, el punto es una superficie materializada, es decir, reconocible por el ojo humano; es la unidad gráfica más pequeña, el «átomo», por así decir, de toda expresión plástica.

Sin embargo, rara vez se presenta el punto como elemento aislado; por lo común lo hace en relación con otro signo, como cuando corona la letra i dándole significado de vocal al mero trazo vertical (1), o como lugar geométrico del que equidistan los que componen la circunferencia, convirtiéndose así, simbólicamente, en expresión del «centro» del círculo (2).

La reunión de puntos sobre una superficie es considerada como trama, es decir, ya no como acumulación de puntos aislados sino como efecto colectivo tonal; como fundamento, por ejemplo, de nuestra técnica de reproducción de semitonos (3).


1


2


3

2. La línea

a. La línea imaginaria

Es la que describe mentalmente el observador entre dos puntos. Nuestros antepasados las han trazado entre las estrellas más próximas de grupos vecinos, al contemplar el cielo, y han dado lugar de este modo a las primeras representaciones de las constelaciones.

Reconocemos como línea los puntos ordenados sobre una recta con intervalos regulares (invitación de escribir sobre ella) (4).

En el juego de dados hemos visto que el ordenamiento de tres puntos sugiere la figura de un triángulo. A su vez, al circunscribir un hexágono se produce la noción de un movimiento circular (5).

Con un mayor esfuerzo creativo, uno puede imaginarse la presencia de dos triángulos ensamblados que, en segunda instancia, describen el signo estelar de seis puntas, por ejemplo, o estrella de David, símbolo judío (6).

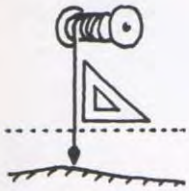
Las apreciaciones precedentes nos permiten llegar a la conclusión de que el ojo recorre en una primera fase la distancia más corta entre dos puntos, describiendo así una línea, y que sólo en una segunda fase o nuevo acto consciente le es dado el representarse las posibles intersecciones.


4


5


6

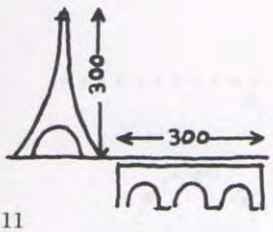
7



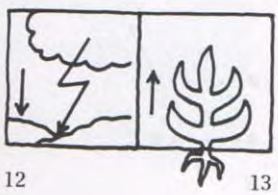
8

9

10



11



12 13

b. La línea en sí

Consideramos línea «prototipo», en principio, a la recta; y suponemos que es la alineación sucesiva de infinitos puntos la que crea y completa la simulación de continuidad. Basándonos en esta reflexión cabe señalar que toda representación lineal se origina por un punto en movimiento. Este es el caso, por ejemplo, cuando el extremo puntiforme del lápiz, en contacto con el papel, deja visible una línea recta de resultas del desplazamiento de la mano.

No obstante, esta noción es, abstracta; pues cuando ha de trazarse una recta sin ayuda de la regla, con respecto a la anatomía de la mano y del brazo el acto traduce una reflexión mental concreta; y es así porque la representación espontánea de un trazo, condicionada por la suspensión del codo, del eje o de la articulación de la mano, lleva en primer lugar a un movimiento circular (7). Procede señalar que el trazo vertical no obedece a las mismas leyes cinemáticas que el horizontal. La fuerza de atracción de la Tierra asistirá en todo momento a la mano, confiriendo más precisión al primero que al segundo. La horizontal es por muchas razones menos determinable. Repárese en la superficie irregular del terreno (colinas, montañas); pensamos en la tierra firme, que comparamos seguidamente con la infinitud del Universo y, en última instancia, en la noción subconsciente de que la Tierra es redonda y que, por tanto, teóricamente no existe para nosotros la línea recta horizontal.

Los picapedreros, albañiles y arquitectos saben a ciencia cierta que la única recta segura es la de la plomada, de la cual cabe fijar y derivar seguidamente las demás medidas dimensionales (8).

c. Horizontal y vertical

El hombre se ha movido desde el principio en un plano horizontal. De ahí que su capacidad óptica se oriente predominantemente en anchura, dado que la zona de peligro se hallaba siempre a los lados. Este esfuerzo milenario, legado genético del hombre, ha hecho que nuestro campo de visión sea mucho más amplio en la dimensión horizontal que en la vertical (9).

Comparado con el campo de visión de las aves y peces, sabemos que en este sentido esas especies no experimentan diferenciación alguna entre horizontal y vertical, ya que sus movimientos y percepción del peligro no se limitan exclusivamente al plano horizontal, sino que en el aire y en el agua son direccionalmente independientes (10).

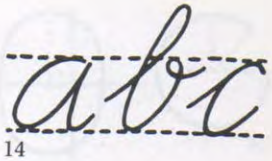
De estas observaciones se desprende que el comportamiento óptico del ser humano está muy limitado. Las estimaciones respectivas de una medida horizontal y otra vertical en modo alguno guardan relación. Por ejemplo, consideramos gigantesca una torre de 300 m de altura, mientras que una distancia igual en la calle no significa sino un recorrido insignificante (11).

El movimiento del hombre discurre casi exclusivamente en horizontal; de ahí que esta dimensión le merezca mucha más importancia que la vertical. La horizontal es una medida concreta, algo que se puede controlar, dominar y andar. La Tierra es llana; la horizontal teórica *es* un concepto consistente. Por contra, todo lo que *cae* sobre la Tierra sigue un movimiento vertical; se trata, por lo tanto, de algo que no *es,* sino que *ocurre* (sin que el hombre haya intervenido en ello): el rayo, la lluvia, hasta la radiación solar (12).

Nos parece necesario subrayar aquí cómo los movimientos horizontal y vertical pueden desencadenar reacciones del todo diferentes en el subconsciente humano.

Al hombre le gusta compararse con la vertical, el elemento activo sobre un plano dado. Es también símbolo del ser viviente que crece hacia arriba (13).

La horizontal es dada, la vertical ha de hacerse. La persona está acostumbrada a comparar su actividad con la pasividad. En el mismo sentido, la vertical existe sólo en comparación con una horizontal dada. Antes de empezar con la escritura se trazan idealmente líneas horizontales como guía (14).


14

d. La línea oblicua

A diferencia de la seguridad, de la precisión con que se identifica lo vertical, frente a la línea oblicua el hombre experimenta cierta sospechosa resonancia de inseguridad. La inclinación no puede valorarse con seguridad; sólo el ángulo de 45°, quizá, pueda ser estimado con cierta precisión, como posición intermedia entre la horizontal y la vertical (15).


15


16

A guisa de ejemplo vamos a referirnos a la posición de las agujas del reloj en relación con la división horaria del día. La posición más importante ha sido fijada en la vertical: el Sol se encuentra en su cenit al mediodía, al que ha venido ascendiendo por la mañana, y del que desciende por la tarde. Al leer la hora podemos darnos cuenta de cuán sensiblemente puede reaccionar la vista al ángulo constantemente cambiante entre las agujas, incluso en esferas sin cifras, para lo cual, no obstante, es indispensable el contar con las marcaciones correspondientes a los puntos situados en la vertical y en la horizontal (16).

Podemos efectuar las observaciones siguientes: una oblicua siempre será juzgada en relación con la horizontal o vertical más próxima. Cuanto más se aleje o acerque a una u otra (es decir, que se desvíe del ángulo ideal de 45°) tanto más varía la impresión que causa: si la oblicua se aproxima a la horizontal será mayor la sensación de levantamiento (17); si lo hace a la vertical, la de caída (18).


17


18

Nuestra costumbre de leer de izquierda a derecha influye asimismo en el juicio que nos merece una línea inclinada; la oblicua que discurre desde una posición izquierda inferior hacia la derecha superior nos causa la impresión de «ascenso» (19); por el contrario, de arriba izquierda a abajo derecha, la de «descenso» (20).


19

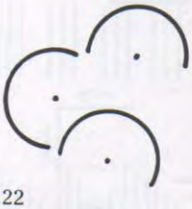

20

e. La curva

El origen de nuestro concepto del círculo, tan importante en la vida del ser humano, se relaciona con la bóveda celeste y con la esfera de la Tierra. La vida se desarrolla en forma circular; el hombre experimenta la sensación de bóveda en torno (21).


21

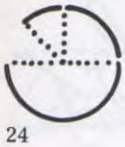
Esta percepción del círculo nos lleva a un concepto de eternidad: el Sol y las estrellas «giran» por encima de los hombres, que los contempla desde hace milenios. Cuando el individuo repara en el firmamento, sea desde el punto que fuere, ocupa el centro de un círculo; su posición real es siempre central; la constelación humana es inevitablemente egocéntrica, y vaya aquél adonde vaya, lleva consigo su centro. De ahí, que para el observador, una curva en forma de círculo despierte un «sentimiento» totalmente diferente del que origina la línea recta.


22

En expresión gráfica hay dos tipos de curvas fundamentalmente diferentes: uno corresponde exactamente a la geometría (22), el otro es resultado del movimiento espontáneo de la mano del dibujante (23).


23

Este estudio, que, por definición, pretende «organizar gráficamente» no puede atender a la expresión puramente espontánea, aunque somos del todo conscientes de que a toda concepción gráfica basada en la geometría sub-



24

25

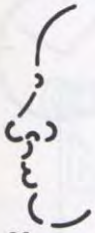
yace un impulso espontáneo nacido de la intuición del dibujante; o, para usar otras palabras, podemos decir que el grafista realiza su idea mediante recurso mental a la geometría.

Está claro que el círculo ideal se traza con ayuda del compás. La circunferencia entera, al igual que los segmentos de arco, depende de un radio invisible cuya existencia hace también presentir la de un centro exacto y preciso, asimismo invisible (24).

En el arco oval el radio se convierte en vector (radio-vector móvil) y también en este caso está presente la sensación de sometimiento a una ley invisible (25).

Las curvas de radio constante (circunferencias o segmentos de arco) generan sólo una expresión primaria, mientras que las de radio variable proporcionan posibilidades expresivas ilimitadas (curvas logarítmicas).

Teóricamente, todas las formas, cualquiera que sea su naturaleza, desde el arabesco más complicado hasta el garabato más espontáneo, podrían ser desmenuzadas y subdivididas en elementos, aunque mínimos, geométricos (26).



26

3. Relación entre líneas

a. Los ademanes del trazado de líneas

27

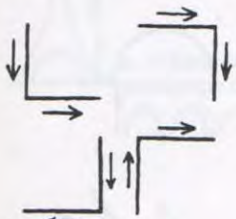
No podemos dar comienzo a estas consideraciones sin presentar algunas observaciones acerca de la anatomía de la mano. Es significativo que se hable de «tirar» (27) una línea, puesto que la musculatura de la mano está dispuesta de tal manera que el acto de tirarla se ejecuta con más facilidad que cualquier movimiento de impulsión; en otras palabras, la aducción es más fácil que la abducción.

28

Si comprobamos esta observación con referencia al trazado de una sencilla cruz rápidamente ejecutada sobre el papel, reparamos en que, con toda seguridad, la vertical se hace de *arriba a abajo,* y la horizontal de *izquierda a derecha* (siempre que sea la diestra la ejecutante). No requiere esfuerzo especial alguno el dejar «caer» una vertical sobre una horizontal, pues la intersección se produce automáticamente en cualquier punto (28) (salvo, naturalmente, que el lugar de encuentro deba describir un lugar matemáticamente definido). La sencillez de ejecución de una cruz tiene como consecuencia que ésta se haya convertido en el signo de uso más común. Con la cruz se ha marcado, contado, firmado e incluso jurado.

29

Reparemos ahora en una segunda forma de unión: una línea vertical que confluye sobre el extremo de otra horizontal (29). Observamos dos fenómenos de dificultad de movimiento respectivamente creciente. De una parte, reparamos en que para ejecutar ambos trazos el dibujante no levanta en principio el lápiz del papel, con lo cual ha de producirse una detención brusca y un cambio súbito de dirección con estimación a ojo del vértice, que será más o menos agudo o redondeado. De la otra, que en los trazados próximos entre sí (30), los dos primeros ángulos son más fáciles de ejecutar que el par siguiente; y es así porque aquéllos consisten de movimientos sucesivos lógicos, mientras que los segundos requieren un movimiento bimodal: de aducción y de abducción (tirar y empujar).



30

La tercera relación entre dos líneas depende de su contacto, que llamamos «soldadura» (unión, confluencia): un trazo toca con uno de sus puntos extremos la otra línea en un punto dado (31). El análisis del movimiento necesario para ello presenta un aspecto totalmente nuevo. El punto de unión,

31

donde se forma la «T», requiere una «concentración táctil» más alta (un mayor «tino») y una «elevación» de la mano.

Tras esas consideraciones basadas en circunstancias anatómicas y fisiológicas hemos alcanzado suficiente objetividad para atender ahora a esos tres signos en lo tocante a su morfología: los tres están constituidos por los mismos elementos básicos, verticales y horizontales; sin embargo, la expresión de cada uno de ellos posee fuerza propia y original.

El análisis de la cruz como prototipo de signo vendrá más adelante. Ahora tan sólo queremos señalar que ante la aparición de un cruce se excluye el recuerdo de cualquier otro «objeto» (32).


32

En el signo *angular,* ambos elementos básicos tienen tendencia a reunirse en un solo movimiento, en el que se sospecha ya el comienzo de una transcripción de espacio (una superficie); de ahí que este signo posea menos carácter absoluto que la cruz. Se trata, más bien, del inicio de un dibujo que habrá de ser completado (33).


33

El *signo T,* en razón del impacto de uno de sus extremos, evoca el recuerdo de una «construcción». Procede señalar al respecto que la diferencia entre este signo y la cruz sólo consiste en la ausencia del cuarto correspondiente a la vertical; pese a ello, ningún observador experimentaría el reflejo espontáneo de imaginarse el signo como cruz simplemente falta de un brazo (34).


34

Estas consideraciones nos llevan a la conslusión de que los tres conceptos de unión —cruz, ángulo y soldadura— son totalmente diferentes e incompatibles.

b. Sucesión y ritmo

Dos líneas paralelas no forman aún ningún signo; su expresión representa más bien un orden numérico. Mediante la adición de una tercera línea se refuerza aún más la expresión de un recuento (35). Tres o más líneas paralelas adyacentes producen el efecto gráfico de materialización de una superficie (36), seriación o sucesión llamada también «rayado».


35

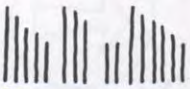

36

Semejante serie de líneas permite, por repetición con espaciado regular, una «visualización» de un concepto rítmico (37). El trazo elemental desaparece para quedar como «señal» de una medida, cuyo espacio intermedio no es necesariamente regular. Pero una sucesión de estos trazos, si las longitudes respectivas son diferentes, puede evocar una imagen (tiempo) musical (38).


37

Con todas esas consideraciones nos alejamos naturalmente del signo en sí para introducirnos en el sector de las artes aplicadas, donde las repeticiones lineales son comunes en la ejecución de marcos, frisos, tejidos, etc.

Un signo repetido pierde su expresión autónoma. A consecuencia de diferentes ensamblajes puede obtenerse incluso una expresión del todo modificada que, conjuntamente con movimientos localizados a escasa distancia, dé lugar al nacimiento de otras figuras.

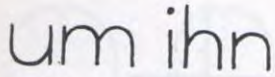

38

En nuestro ejemplo, la sucesión de cruces hace surgir unos romboides (39). En un capítulo posterior, y sobre una base más amplia, recapitularemos nuevamente el tema «El signo en la ornamentación», sobre todo con respecto al fenómeno de destacamiento activo del espaciado.

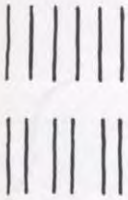

39

c. La proximidad

La expresión de signos o elementos sígnicos agrupados depende del espacio que, unidor o separador, media entre ellos. Los elementos próximos



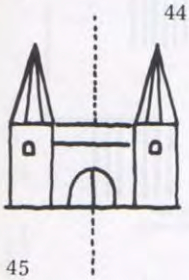
40


41


42


43


44


45


46

entre sí son reunidos y captados como totalidad, a diferencia de lo que ocurre cuando median grandes espacios, los cuales son considerados más bien como separación. Un ejemplo corriente al respecto nos lo da el espaciado entre *letras,* diferente del que existe entre las *palabras:* éste ha de ser mayor con objeto de permitir que el agrupamiento de aquéllas destaque como imagen de palabra (40).

Un interlineado regular en una serie de líneas permite reconocer como fondo continuo entre las mismas el espacio que las contiene. Pero tan pronto como aquéllas se aproximan por pares desaparece la regularidad basal, los espacios disminuidos destacan y, por su proximidad, se «materializan». En otras palabras: el observador ve en primer lugar una rejas de seis barrotes; en el segundo caso, una cerca de tres listones (41).

Otro ejemplo revela claramente la lejanía como algo espacial, en tanto que la proximidad se nos ofrece como expresión eufemística de algo concreto. En el primer ejemplo se cruzan cuatro rectas en su centro; los espacios intermedios son idénticos, con lo cual apreciamos la imagen de una rueda. En el segundo ejemplo, las líneas han sido descentradas; se han creado espacios desiguales; la proximidad entre dos líneas hace que se revele la materia, al tiempo que la distancia que las separa es captada como espacio vacío. El segundo signo es menos rueda que cruz (42).

4. Morfología del signo

a. La «geografía» de las sensaciones

Partimos de que el observador de un signo no sólo abriga al respecto un determinado punto de vista sino que adopta asimismo una posición «geográfica» determinada en relación al mismo. Ante un cuadrado se considerará bien proyectado en su interior (43) o junto a uno de sus lados (44). En el primer caso vendrán a la mente conceptos tales como zaguán, suelos, paredes y rincones; en el segundo, un objeto, un dado, una ventana, etc.

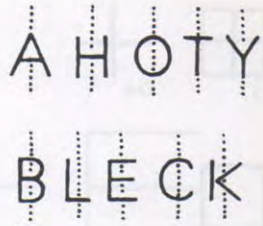
b. Simetría y asimetría

Si una persona se coloca delante de cualquier objeto (en nuestro caso, un signo), en primer lugar tratará de establecer sus puntos de referencia más profundos con respecto a una posición fija. Esta será las más de las veces simétrica: horizontal (nivel) y vertical (fuerza de atracción de la Tierra). Ello tiene que ver sin duda con el hecho de que el cuerpo humano es externamente simétrico. (También el curso del tiempo en el que se encuentra al instante el observador es apreciado, en el fondo, de manera simétrica: detrás = el pasado; delante = el futuro; la persona en el presente, en el centro, en el ahora.) Ciertamente nos sentimos muy seguros o tranquilos cuando vemos una figura o una construcción simétricas, aunque no ignoremos que sus interiores están dispuestos asimétricamente por razones funcionales. Un castillo simétricamente construido (45) presenta con toda probabilidad un interior que no lo es en su distribución; de ser ésta simétrica se podrían generar graves conflictos de interiorismo (por ejemplo, dos cocinas, etc.). Las únicas excepciones serían, quizá, las iglesias, teatros y cines, que poseen una función central.

Procede subrayar que en razón de su asimétrico funcionamiento interno, el ser humano se encuentra en permanente discordancia con el simétrico mundo exterior (46). El corazón no late en mitad del cuerpo, el hombre tra-

baja casi siempre con la mano derecha, en la vida moderna ha de aprender a conducir un coche, con el volante a la izquierda, que discurre por el lado derecho de la calzada. La pregunta, pues, surge fácilmente: ¿Se ha quedado, el hombre, *sin centro*?

El curso de la escritura occidental es asimétrico. Leemos de izquierda a derecha en un tiempo concreto: de comienzo a final. En nuestro alfabeto de 29 letras las hay simétricas y asimétricas (47); sin embargo, en el curso de la lectura o escritura no reparamos en ello. (Curiosamente, todas las vocales, salvo la E, son simétricas: A I O U.)

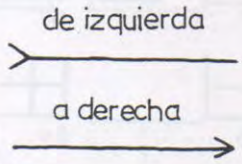


47

Hoy sabemos que los fenicios, y aun los primeros usuarios griegos del alfabeto, escribían de forma simétrica: A una línea que discurría de izquierda a derecha seguía otra que lo hacía de derecha a izquierda, luego otra como la primera, etc (48). (De manera semejante al labrador que pasa la reja por su campo.) En consecuencia, las letras debían ser «vueltas» cada vez que se cambiaba de línea, de modo que en el caso de las asimétricas ora miraban a la izquierda ora a la derecha. En el curso del tiempo este proceder con la forma de las letras, que como arquetipo se grabó en la mente del hombre, resultó incompatible ya que cada vez habían de ser «programadas» dos arqueoformas. Esta circunstancia condujo a la lectura y escritura asimétrica, a partir de lo cual, las líneas dieron comienzo siempre a la izquierda, y la lectura procedió hacia la derecha (49). (Esta insólita ruptura con el curso ora izquierdo ora derecho, para quedar únicamente en el segundo, tuvo lugar en el área greco-etrusca hacia el año 650 a. C.)

48

De lo dicho proviene que al observar un signo nos veamos aún poderosamente influidos por ese movimiento «izquierda-derecha», hoy innato. (En el caso de los hebreos, que escriben de derecha a izquierda, o en el de los chinos, que lo hacen de arriba abajo, interviene otra convención.)



49

A diferencia de esta asimilación asimétrica de los signos de la escritura puede comprobarse que los aislados, las marcas y los escudos de armas (50), pero principalmente las señales (51), son en primer impulso reconocidos y asimilados como objeto simétricamente; de donde, que la claridad, la univocidad de una señal no resulta de su ejecución indispensablemente simétrica sino por el hecho de descansar sobre una estructura de fondo (placa) simétrica, donde la percepción del signo es *central.* Los signos de la escritura, por contra, siguen una ley de asimetría totalmente distinta.

En la tercera parte consideraremos con más detalle el profundo sentido de la simetría con respecto al simbolismo.


50

c. Tabla morfológica 1

El comportamiento del observador ante una imagen es muy complejo. Para poder comprender el proceso de la percepción es necesario limitarse desde el principio a un esquema cuya estructura ofrezca en su sencillez probabilidades máximas de identificación de origen. Esa es la razón subyacente a la composición de la primera tabla morfológica que, con objeto de eludir toda influencia «parasítica» o «anecdótica», consta sólo de un cuadro con una cruz en medio.

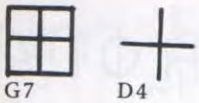

51

El esquema está compuesto por tres verticales y tres horizontales que, superpuestas, se tocan, cruzan y completan (52). Desde el punto de vista matemático, con esos seis trazos pueden formarse 49 variantes (7 × 7), procedimiento que llamamos explotación de un programa. En cierto modo, se trata de buscar todas las posibilidades presentes en una estructura dada.


52

Observando la tabla, el lector repara en seguida que en A 1, parte supe-


A 1

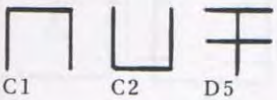

G7 D4


C3


C5 E3 F3


C7 G3 G7


C6 E6


C1 C2 D5


D1 D2 D3


A4 B4


A1 B2


B6 A6


A5 B5

rior izquierda, nace un signo sencillísimo, que va complicándose hacia abajo y a la derecha para completarse finalmente en G 7.

En mitad de la hoja tenemos la cruz D 4, encuentro claro de vertical y horizontal. Esta posición central señala el punto de intersección o separación del cual parten las cuatro direcciones cardinales. La cruz es el signo más abstracto, encierra la superficie mínima ya que no delimita espacio interior alguno, y los ángulos no se reconocen como lado interno de un espacio, puesto que el recorrido en cruz de las líneas no permite que surja la noción de «rincón». El cruzar significa más bien «tachar» que «dibujar».

Del todo diferente a la cruz se nos presenta el cuadrado C 3. Al contemplar la totalidad de la página destaca especialmente esa figura, cuya superficie interna nos parece más blanca. El área delimitada posee significado activo; queda también como encapsulada y sustraída al resto de la superficie del papel. La mayoría de los observadores de una figura cerrada como ese cuadrado se identifican rápidamente con él: el cuadrado es la expresión más primitiva de lo concreto, de lo material; representa un solar, un cercado, un eventual alojamiento.

De estas dos observaciones procedentes inferimos que los signos con superficies no encerradas evocan sensaciones más bien abstractas, mientras que los que la encierran suscitan recuerdos de objetos.

Como ilustración típica de lo dicho reparemos en C 5, donde espontáneamente reconocemos de pronto una pieza de mobiliario en pie; en E 3 o F 3 la misma se nos antoja caída, y en C 7, un símbolo de una construcción cualquiera; en G 3 y G 7, en cambio, podemos pensar en una cortina y en una ventana respectivamente. En la figura C 6 reconocemos un recipiente semilleno de líquido. En la mayoría de los casos, una línea libre sólo se considera figurativa cuando se ofrece relacionada con un objeto delimitado, y entonces a modo de representación de algo delgado y tubuliforme: patas de una mesa en C 5 o bastidor de vidriera en C 6. Con algo más de esfuerzo de imaginación, E 6 podría ser tomado por pez que nada hacia el fondo; en este caso, el cuadrado cerrado representaría el cuerpo, y las líneas libres las finas aletas.

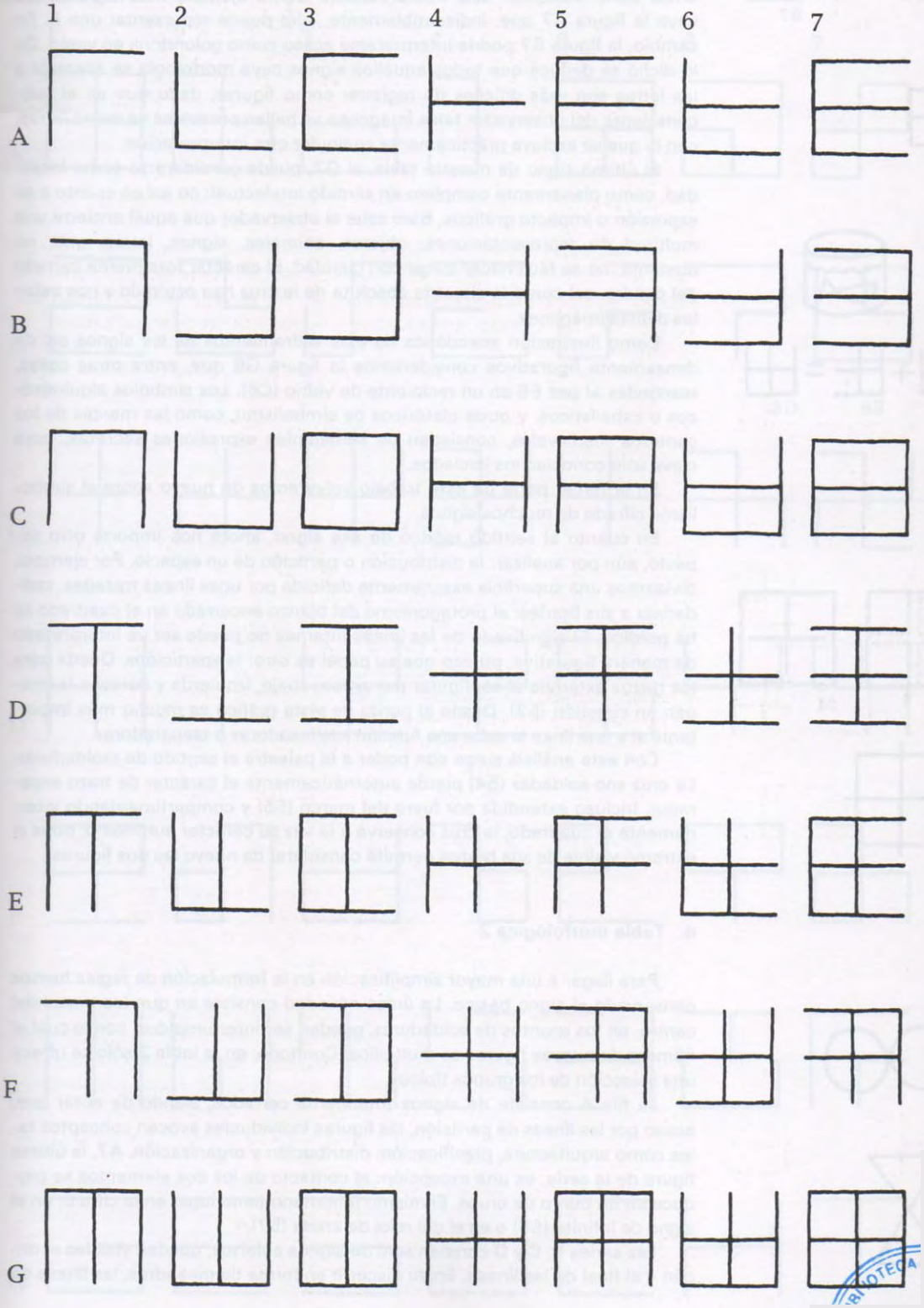
Volviendo a los signos no enmarcados ni circunscritos, de expresividad más bien abstracta, reparamos en lo siguiente: los sentimientos humanos giran formalmente en torno a dos conceptos: arriba-abajo e izquierda-derecha, como cabe apreciar atendiendo a unos sencillos experimentos.

El signo C 1 despierta la idea de protección; por contra, C 2 la de trampa. El amparo superior es para el individuo del hemisferio Norte de suma importancia: es protección contra la lluvia y los fríos. Para un habitante del hemisferio Sur, D 5 representaría acaso sombra y viento: frescor. En parecida relación con el problema de arriba y abajo puede estimarse también que el signo D 1 se interpreta colgando hacia abajo, en tanto que el D 2 se entiende como señal de crecimiento; el D 3, a su vez, produce la impresión de columna, soporte, balanza e incluso de regularidad y conformidad con una ley.

La apreciación izquierda-derecha es sobre todo peculiar del mundo occidental, pues con el aprendizaje de la escritura en ese sentido se ha cultivado un hábito de movimiento que, a su vez, influye notablemente en la observación. Atendamos al efecto en el expresivo signo A 4 que, sin duda alguna, significa «comienzo», «partida», en oposición a B 4, «llegada», «meta». Elaborando un poco más, A 1 podría representar «dar» (orden, mandato) y, por contra, B 2 «esperar» (obedecer).

En la figura B 6 podemos imaginarnos fácilmente un timón de barco; difícil de pensar, en cambio, en la A 6. La figura A 5 se reconoce como bandera: el viento orienta la tela de izquierda a derecha, mientras que en la figura B 5 se trata más bien de un gallardete del que nos imaginamos principalmente el desplazamiento del asta, de izquierda a derecha.

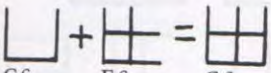
Tabla morfológica 1




A7

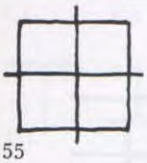

B7


G7


C6 E6 G6


53


54


55

La conclusión más importante a que podemos llegar en razón de la tabla 1 es, con todo, la siguiente: cada vez que un signo se asemeja a una letra es difícil darle cualquier otra interpretación. Como ejemplo más significativo vaya la figura A7 que, indiscutiblemente, *sólo* puede representar una E. En cambio, la figura B7 podría interpretarse acaso como golondrina en vuelo. De lo dicho se deduce que todos aquellos signos cuya morfología se asemeja a las letras son más difíciles de registrar como figuras, dado que en el subconsciente del observador tales imágenes se hallan presentes ya como letras, con lo que se excluye prácticamente cualquier otra interpretación.

El último signo de nuestra tabla, el G7, puede considerarse como totalidad, como plenamente completo en sentido intelectual; no así en cuanto a su expresión o impacto gráficos. Bien sabe el observador que aquél encierra una multitud de representaciones, objetos, animales, signos, letras, que, no obstante, no es fácil hacer surgir con claridad. El carácter totalmente cerrado del cuadro, así como la simetría absoluta de la cruz han ocultado y nos velan las demás imágenes.

Como ilustración anecdótica de este «ciframiento» de los signos así de densamente figurativos consideremos la figura G6 que, entre otras cosas, «esconde» al pez E6 en un recipiente de vidrio (C6). Los símbolos alquimísticos o cabalísticos, y otros pletóricos de simbolismo, como las marcas de los canteros medievales, consistían de semejantes expresiones secretas, cuya clave sólo conocían los iniciados.

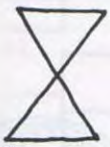
En la tercer parte de este trabajo volveremos de nuevo sobre el simbolismo cifrado de muchos signos.

En cuanto al sentido teórico de ese signo, ahora nos importa otro aspecto, aún por analizar: la distribución o partición de un espacio. Por ejemplo, dividamos una superficie exactamente definida por unas líneas trazadas, «soldadas» a sus bordes: el protagonismo del blanco encerrado en el cuadrado se ha perdido. El significado de las líneas internas no puede ser ya interpretado de manera figurativa, puesto que su papel es otro: la «partición». Queda para los trazos externos el configurar por arriba, abajo, izquierda y derecha la imagen en cuestión (53). Desde el punto de vista gráfico es mucho más importante si a una línea le cabe una función «delineadora» o «separadora».

Con este análisis surge con poder a la palestra el sentido de «soldadura». La cruz «no soldada» (54) pierde automáticamente el carácter de trazo separador. Incluso extendida por fuera del marco (55) y compartimentando internamente el cuadrado, la cruz conserva a la vez su carácter autónomo, pues el extremo visible de sus brazos permite considerar de nuevo las dos figuras.

d. Tabla morfológica 2


56

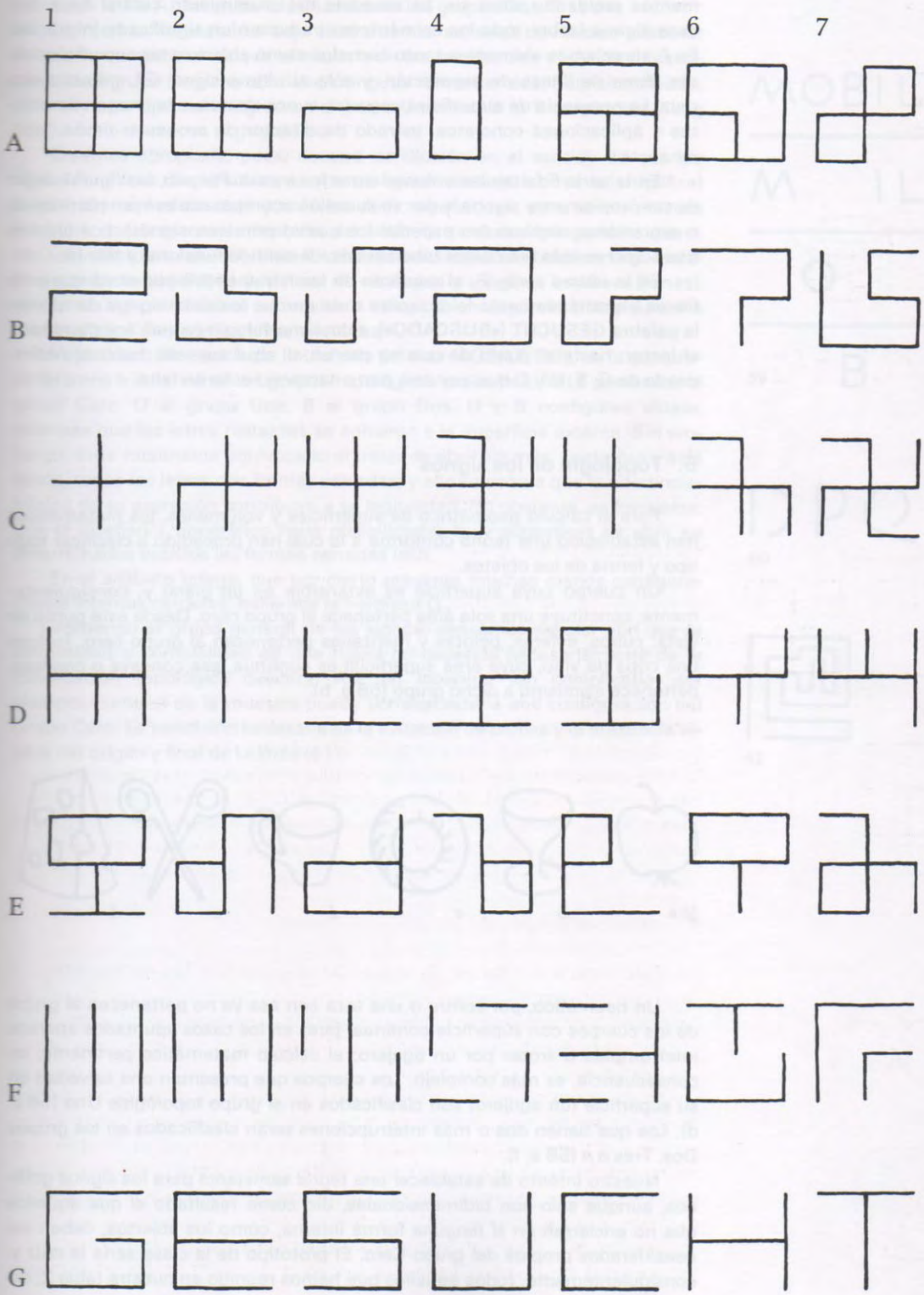

57

Para llegar a una mayor simplificación en la formulación de reglas hemos conservado el signo básico. La única novedad consiste en que los trazos del centro, en los «puntos de soldadura», pueden ser interrumpidos, con lo cual el número de nuevas figuras se multiplica. Con todo, en la tabla 2 sólo se ofrece una selección de los grupos típicos.

La fila A consiste de signos totalmente cerrados, siendo de notar que, acaso por las líneas de partición, las figuras individuales evocan conceptos tales como arquitectura, planificación, distribución y organización. A7, la última figura de la serie, es una excepción: el contacto de los dos elementos se produce en un punto de cruce. El mismo fenómeno tiene lugar en la cifra 8, en el signo de infinito (56) o en el del reloj de arena (57).

Las series B, C y D constan sólo de signos abiertos; quedan visibles el origen y el final de las líneas. En su discurrir en forma de meandros, las líneas de

Tabla morfológica 2



la serie B crean figuras de *un solo trazo;* en la serie C se trata simplemente de dos líneas que se cruzan y que con sus extremos libres producen una impresión radiante. La serie D se compone a su vez de signos compuestos por elementos «soldados entre sí». La ausencia del cruzamiento central hace que esos signos (sobre todo los asimétricos) traduzcan un significado impreciso. En E apreciamos elementos tanto cerrados como abiertos: las superficies están libres de líneas de separación, y sólo el último signo, E7, muestra una cruz. La presencia de superficies cerradas evoca de nuevo la imagen de objetos y aplicaciones concretos: estrado de director de orquesta, timón, pipa, rana, etc.

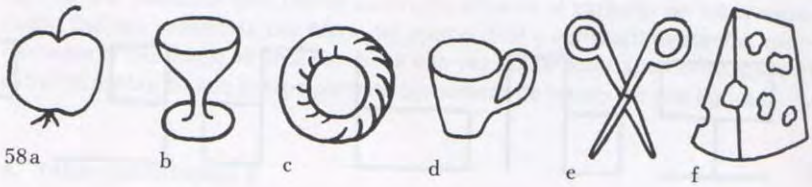
En la serie F faltan las uniones entre los trazos. Por ello, las figuras dejan de ser propiamente signos, y por su sucesión acompasada evocan particiones o expresiones rítmicas (en especial los cuatro primeros signos). Los últimos tres sugieren más bien datos cinemáticos, de sentido funcional y técnico.

En la última serie, G, el recuerdo de las letras es tan poderoso que esta fila es espontáneamente leída; sobre todo porque los siete signos componen la palabra GESUCHT [«BUSCADO»], a cuya morfología ya está acostumbrado el lector, hasta el punto de que no cae en el, aquí ausente, habitual redondeado de G, S, U y C que, por otra parte, tampoco echa en falta.

5. Topología de los signos

Para el cálculo geométrico de superficies y volúmenes, los matemáticos han establecido una teoría conforme a la cual han procedido a clasificar todo tipo y forma de los objetos.

Un cuerpo cuya superficie es extensible en un plano y, consiguientemente, constituye una sola área pertenece al grupo cero. Desde este punto de vista, cubos, esferas, pelotas y manzanas pertenecen al grupo cero. Incluso una copa de vino, cuya área superficial es continua, sea cóncava o convexa, pertenece asimismo a dicho grupo (58 a, b).



58a b c d e f

Un neumático, por contra o una taza con asa ya no pertenecen al grupo de los cuerpos con superficie continua, pues en los casos apuntados aparece interrumpida o «rota» por un agujero; el cálculo matemático pertinente, en consecuencia, es más complejo. Los cuerpos que presentan una salvedad en su superficie (un agujero) son clasificados en el grupo topológico Uno (58 c, d). Los que tienen dos o más interrupciones serán clasificados en los grupos Dos, Tres o *n* (58 e, f).

Nuestro intento de establecer una teoría semejante para los signos gráficos, aunque sólo son bidimensionales, dio como resultado el que aquellos que no encierran en sí ninguna forma interna, como los abiertos, deben ser considerados propios del grupo Cero. El prototipo de la clase sería la cruz y, consiguientemente, todos aquellos que hemos reunido en nuestra tabla 2, or-

denados en las filas B, C, D, F y G. Al grupo Cero pertenecerían todos aquellos signos que presentan *una* superficie circunscrita (cerrada), como es el caso de los que integran la fila E. Todos los demás, complejos, como los presentes en la fila A, deben ser clasificados en los grupos Dos, Tres o *n*.

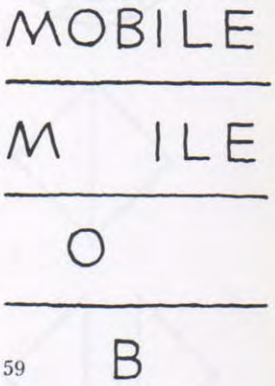
Es interesante examinar bajo esos criterios las letras de nuestro alfabeto; al hacerlo comprobamos que la mayoría de las mayúsculas y minúsculas pertenecen al grupo Cero: no contienen ninguna forma cerrada. Sólo cinco letras, de uno y otro tipo, se integran en el grupo Uno. Y sólo la B mayúscula y la g minúscula pertenecen al grupo Dos.

Creemos apropiada, pues, nuestra conclusión en el sentido de que los signos fonéticos de primitivas escrituras figurativas (entre otras la jeroglífica) fueron abstrayéndose más y más, es decir, abriéndose, para entrar en más estrecho contacto con la materia del sustrato portador (pergamino, papel, etc.). Al efecto no resultan aislados demasiados espacios blancos sino «palabras escritas» (totalidades), «líneas de escritura» y «páginas escritas» (llenas), donde el signo individual se oculta o relega a un segundo plano para no obstaculizar el flujo de las ideas ciferarias.

Vaya como ilustración de lo dicho la palabra MOBILE (59), en la que procederemos a determinar los grupos topológicos presentes. MILE pertenece al grupo Cero, O al grupo Uno, B al grupo Dos. O y B configuran «islas», mientras que las letras restantes se adhieren a la superficie externa. Sin embargo, sería totalmente equivocado el tratar de abrir sin más, conforme a esta teoría, todas las letras con formas cerradas; y ello se debe a que la diferenciabilidad de su expresión contribuye a su legibilidad. No obstante, es frecuente, que el diseñador tipográfico halle posibilidades muy sugestivas de abrir en determinados escritos las formas cerradas (60).

En el alfabeto griego, que por cierto presenta muchas menos configuraciones internas cerradas, hallamos la hermosa Ω.

Volviendo al grupo general de los signos, deseamos señalar aún que la simplicidad o complejidad de una figura no depende necesariamente de la clasificación topológica descrita. Así, un laberinto tan complicado, por ejemplo, como el de la muestra puede corresponder a una configuración del Grupo Cero. La condición necesaria es la evitación de cruces y la presencia visible del origen y final de la línea (61).



59

60

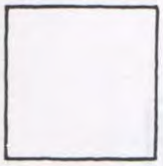

61

2 Los signos básicos

Gracias a la Arqueología sabemos que el hombre alberga en sí una especie de sentido innato de la geometría. Así, en muchas regiones de la Tierra hallamos muestras de signos primarios, de data prehistórica y morfología idéntica; cabe suponer que para las razas más distintas y en los tiempos más varios encierran un significado semejante.

Esta observación rige sólo para un pequeño número de figuras características: cuadrado, triángulo y círculo, en cuanto a las cerradas, y cruz y flecha, en cuanto a las abiertas.

1. El cuadrado



1

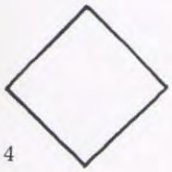
Al elaborar la tabla morfológica 1 hemos reconocido ya las primeras características de este signo: objeto simbólico, cercado y también sala de estar o ámbito habitacional que sugiere un suelo firme, techo, paredes, cobijo, etc. (1).

En sentido prehistórico se significaba con él la Tierra, a la vez que las cuatro direcciones cardinales. En la concepción china del mundo, las cuatro esquinas señalaban los cuatro puntos extremos del planeta.

2

3

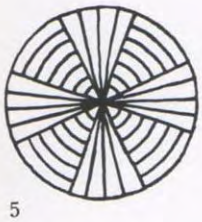
Tan pronto como el cuadrado se convierte en rectángulo se pierde su carácter simbólico neutral. El observador busca en seguida el propósito de la diferencia entre alto y ancho. El rectángulo será apreciado como tal siempre que una de sus dimensiones no sea menos de la mitad de la otra (2) (cuando por medio de una línea media de separación sean reconocibles aún dos cuadrados). Los rectángulos donde la diferencia entre los lados es mayor tienden a ser apreciados más bien como vigas o columnas (3).



4

Con el cuadrado dispuesto sobre una de sus puntas (4) entramos en el terreno de las líneas oblicuas. La imagen de este signo es inquietante; su posición sobre un vértice sugiere determinada intención. De ahí que esa forma haya sido estimada como fondo ideal para señales (sobre todo en Estados Unidos de América).

2. El triángulo



5

Antes de ocuparnos en detalle del triángulo deseamos abordar brevemente el experimento de Rubin en relación con la teoría de la imagen, experiencia que señala que la atención de la percepción humana es provocada primeramente por las líneas verticales y horizontales. En la primera ilustración (5) se demuestra que las superficies rayadas con radios son captadas en pri-

mer lugar como cruz dispuesta *encima* del disco configurado en forma de círculos concéntricos. Por contra, en la segunda ilustración (6) se suscita una duda clara entre la cruz oblicua y el fondo rayado circularmente. Con absoluta seguridad puede decirse que desde el punto de vista del observador son buscadas con prioridad las verticales y las horizontales. Si esas dimensiones no se hallan presentes, para situar el dibujo aquél tratará de representárselas imaginariamente, a lo cual es inducido por sus propios condicionamientos fisiológicos: vertical (fuerza de atracción de la Tierra), horizontal (superficie de asentamiento).

No sorprende, pues, que la expresión de un triángulo se juzgue siempre en relación con una vertical o con una horizontal. En un cuadrado de punta la forma triangular se halla implícita porque el signo es dividido vertical u horizontalmente en el subconsciente del observador (7).

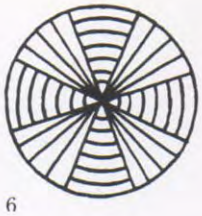
Imaginémonos el triángulo con la vertical definida por dos puntas y observemos que se adquiere un carácter direccional, con desplazamiento que se aleja de aquella (8). De ahí que como indicativo de dirección con frecuencia se recurra al simple triángulo, que al efecto será útil siempre que se trate de movimientos horizontales, a la izquierda o a la derecha. Si se precisan indicaciones como arriba, abajo u oblicuas aparece cierta medida de conflicto (véase descripción de la flecha en 4).

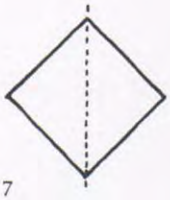
Los triángulos con un lado horizontal (como el cuadrado que reposa sobre un vértice) constituyen, por su disposición simétrica, fondos ideales para señales (9, 10).

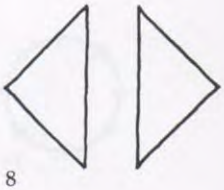
El triángulo con base horizontal (9) nos comunica la impresión de estabilidad, de firmeza (pirámide). Es también el símbolo de «esperar», «aguardar»; por así decir, algo semejante a una montaña, cuya única función activa es soportar la erosión.

La imagen especular, en cambio, el triángulo sobre el vértice (10) posee un carácter mucho más activo; es símbolo de instrumento, de acción, también de balanza. Con el tiempo la posición se estima como limitación (no se puede estar siempre sobre un solo pie).

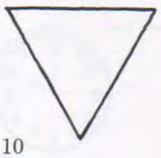
El primer signo encierra un simbolismo apacible; el segundo estimula más bien un reflejo de alarma. El triángulo de vértice superior nos recuerda la forma de un tejado. Sería interesante que el arquitecto reflexionara sobre el hecho, el porqué y el cómo de que las buhardillas de techo sesgado (11) creen indefectiblemente cierta atmósfera de intimidad. A buen seguro que en eso intervienen razones psicológicas. La *alineación superior,* en ángulo recto, de una habitación cúbica, posee algo inquietante; su ruptura angulada evoca, en cambio, el reconfortante abovedado de un claustro seguro.


6


7


8


9


10

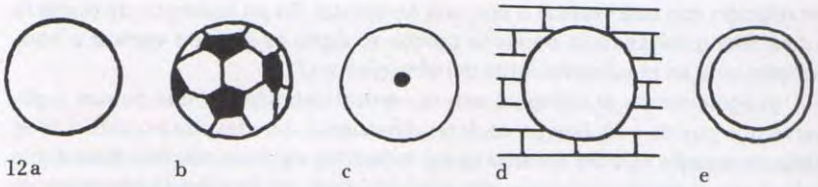

11

3. El círculo

El hombre moderno probablemente tiene una relación más espontánea con la línea recta que con la curva. La experiencia diaria en la calle, con las construcciones, responde primariamente a dos principios básicos (horizontal-vertical). Las formas redondas son apreciadas más bien por razones de sensibilidad que de razón. No obstante, procede señalar, que —también por la influencia de las formas aerodinámicas de los medios de transporte (auto, locomotora, avión, barco)— se tiende progresivamente a imponer formas más suaves, más humanas, por ejemplo, en el mobiliario; en definitiva, es un esfuerzo por acostumbrar al hombre a una nueva expresión de su ambiente inmediato. Sólo el futuro dirá si con ello se siente más seguro y libre o, por contra, inhibido.

Ante el círculo, el observador se encuentra con la línea eterna que, sin principio ni fin, gira en torno a un centro tan invisible como preciso. Es la propia idea del curso del tiempo, que viene de la nada y jamás halla final.

Por evocación del Sol, la Luna y las estrellas, el círculo era de gran significado simbólico para nuestros antepasados remotos. Hoy nos sugiere aún ruedas y mecanismos de toda suerte. Sin rodamientos ya no es posible imaginarse la vida del hombre moderno en el plano, cada vez más dilatado, de su espacio vital. Vamos a servirnos, pues, de la forma circular como instrumento para analizar ciertas diferenciaciones psicológicas en un espectador.



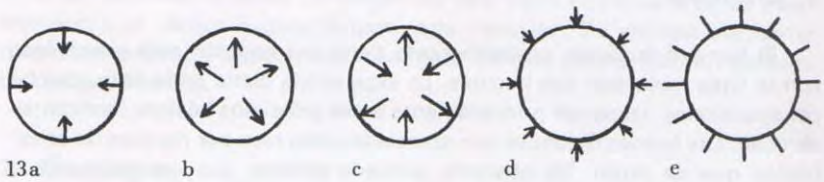
La observación de un signo evoca al punto un objeto conocido. Pero el orden de «evocación» difiere de una persona a otra. Sería interesante anotar la sucesión de objetos nombrados por el observador a la contemplación de un círculo. Veamos algunos: primero, conceptos, donde el volumen no es necesariamente reconocido o buscado: Sol, Luna, disco (12a). Con algo más de esfuerzo, en el sentido de apreciar la esfericidad, tenemos: bola, pelota, globo (12b). Sólo más tarde surge la noción del centro invisible, lo cual nos hace pensar en rueda, peonza, disco de gramófono, etc. (12c). Deseamos subrayar una vez más que la invención de la rueda fue de extrema importancia para la Humanidad y, de ahí, que esté hondamente arraigada en nosotros como recuerdo óptico.

Se comprende que un signo transcribe algo material; con todo, es posible que a la contemplación de una forma circular tenga lugar en el observador una reacción inversa y que la materia no sea vista en el interior de aquélla sino por fuera, de modo que lo apreciado sea más bien un agujero (12d).

También puede darse el caso de que sea la propia línea la asociada con el concepto de materia y que, por consiguiente, la imagen evocada corresponda al aro (12e) de nuestros juegos infantiles.

El círculo encuentra en el individuo más resonancia que cualquier otro signo, de tal modo que la persona que lo contempla, según sea su carácter, se sitúa con respecto a aquél *dentro* o *fuera* del mismo.

La sensación de hallarse en el interior del círculo puede relacionarse quizá con el impulso hacia el centro (13a), con la búsqueda de una misteriosa unidad de la vida. Por contra, desde el centro invisible irradia una vida activa



hacia el exterior, hacia la periferia (13b). Igual proceso hallamos en una determinada fase del crecimiento, cuando se desarrolla vida nueva a partir del huevo. El encierro puede adquirir inquietantes connotaciones claustrofóbicas.

Ambos sentimientos pueden ser experimentados también de manera mixta (13c): se habla entonces de la pulsación de la vida en el interior de zo-

nas determinadas, y los impulsos se asemejan a la sístole y diástole del corazón.

El círculo puede proteger asimismo de incursiones procedentes del exterior (13d). Al efecto pensamos en la cáscara del huevo protectora de la vida. En Psicología, el concepto de recubrimiento, de envoltura, es de importancia extrema. El niño que abandona el cuerpo de su madre encierra simultáneamente en sí mismo la sensación de amparo y la súbita liberación a su propia independencia. Conocidos son nuestros sentimientos «ambivalentes» frente a una abertura: sensación de apuro, de temor, al tiempo que de seguridad y libertad. Se cierra así el círculo natural de la vida: con el nacimiento, en el misterioso abandono forzado del lugar protegido, y con el no menos misterioso impulso sexual, que mueve al hombre a crear nueva vida en el mismo lugar de su germinación.

Una posición externa al círculo evoca la imagen del Sol (13e), que con sus rayos, surgidos de la forma circular, es dador indispensable de vida. Igual cabe decir de la Luna que con su reflejo ilumina la noche.

Desde que tuvo lugar la importante invención de la rueda, el círculo se ha convertido en símbolo de movimiento en la historia del hombre; no en el sentido de la flecha que surca el espacio, sino indirectamente, como rueda que con su propio movimiento desplaza también al vehículo de que es portadora.


14

El mismo ojo, que sigue el movimiento circular de la rueda (14), posee una rotación de origen muscular. La sensación de «traslación, giro» que experimenta el hombre al contemplar un círculo es efecto de los músculos oculares. El hecho de que el círculo carece tanto de principio como de fin imparte a ese movimiento circular cierta inseguridad (matiz de pánico), que se explica por el hecho del eterno retorno. La dirección rotatoria queda influida por el movimiento de las agujas del reloj (15) ¿Por qué se mueven en este sentido las agujas de nuestros relojes? En el reloj de sol el signo del mediodía se encuentra en la parte inferior (porque el gnomon proyecta su sombra hacia abajo). Las horas matinales se encuentran a la izquierda, y las vespertinas a la derecha. Puede que la disposición de las horas en nuestras esferas haya sido influida por el sentido de nuestra lectura: de izquierda a derecha. Y este supuesto se confirma por el hecho de que los hebreos, que leen de derecha a izquierda, poseen relojes cuyas agujas progresan en sentido opuesto a las nuestras (16).


15

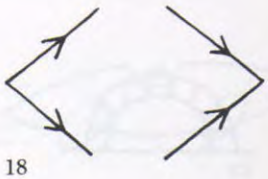

16

4. La flecha

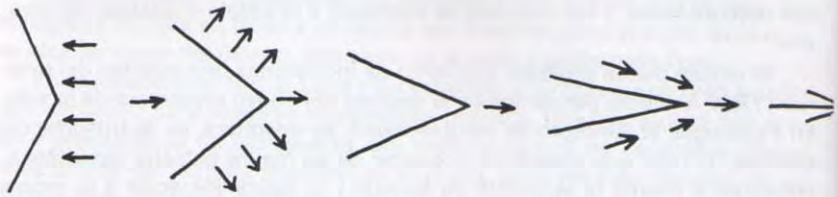
Cuando dos líneas oblicuas convergen en un ángulo, de alguna manera se crea la impresión de movimiento o de dirección; y los ángulos orientados hacia la izquierda o hacia la derecha (17) se mueven con más intensidad que aquellos de orientación hacia arriba o hacia abajo. Esto tiene que ver con la razón ya expuesta de que los movimientos normales de la persona se orientan principalmente en el plano horizontal. (Sólo en el ascensor adquieren los ángulos de orientación vertical un claro significado del sentido de la marcha: arriba-abajo.)


17

Los matemáticos usan el signo angular también como expresión «mayor que», «menor que» (18). Esta noción es ópticamente más difícil de apreciar. No obstante, vaya, como prueba al efecto que el subconsciente capta en seguida el *espacio interno* delimitado, y que sólo en segunda instancia repara y «ve» conscientemente el trazo lineal.


18

Como indicativo de dirección, el signo angular cambia notablemente de expresión según la abertura del ángulo. Un ángulo mayor de 45° se apreciará más bien como resistencia a una fuerza que se le opone, como en el caso, por

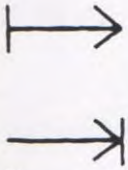


19a b c d e

ejemplo, de un dique (19a). El ángulo de 45° será reconocido, en cambio, como signo en movimiento, aunque lento éste y con dificultad, de progresión a través de la materia (valga como semblanza el quitanieves) (19b). El ángulo cerca de los 30° podrá interpretarse como arado (19c). Sólo a partir de los 20° y menos se aprecia el ángulo propiamente como flecha (19d): el espacio interno se hace pequeño y menos visible, al tiempo que la aguda punta suscita en el observador una reacción de alarma, de peligro ante el cual ha de protegerse. El signo angular se ha transformado en arma.

En el signo propiamente de flecha (19e), es decir, en el caso del ángulo con una línea bisectriz —casi siempre prolongada— se agudiza y duplica el espacio interior por causa de la división efectuada.

A buen seguro, este signo es uno de los primeros usados por el hombre, pues se encuentra en estrecha relación con el problema de la «supervivencia» (caza) o de la «vulnerabilidad» (de la que hay que protegerse). En suma: se trata de la Vida o de la Muerte. Esta forma sagital despierta en el observador sentimientos de agresividad y miedo, ambos fundamentales en nuestra estructura psicológica, en nuestra existencia toda.



20

La flecha es apreciada en dos fases: como arma arrojadiza provista de una ominosa punta incisiva y sajadora, y de un gancho o garfio que hace presa cruenta en la carne. Con la adición de una vertical (20), las nociones de disparo e impacto se hacen más patentes.

21

Cuando la línea de la caña no es recta sino que adopta una configuración torneada (21), la imagen «arma» se transforma inmediatamente en señal: girar a la derecha o a la izquierda, rodear el semáforo u otra indicación de tráfico común.

La expresión simbólica, propiamente dicha, de la flecha será tratada con más detalle en la tercera parte de esta obra.

5. La cruz

22

Deseamos referirnos a esta figura como «signo de los signos». El punto de intersección de ambas líneas sugiere, como ya hemos señalado, algo abstracto, en realidad invisible, pero tan preciso que los matemáticos, arquitectos, geógrafos, geólogos, etc. hacen reiterado uso de este signo como descripción exacta de un emplazamiento (22).

Curiosamente, los matemáticos han elegido este signo como «más». ¿Por qué no ha sido tomada la vertical en este sentido, quedando la horizontal para el «menos»? Como se ha indicado, la razón obedece, probablemente a que el trazo vertical representa la primitiva noción de unidad *1* (incisión, muesca, arañazo); de donde, que para una expresión compleja como «sumar» no esté ya disponible.

23

Vaya ahora una interesante comprobación etnológica: los esquimales tienen un sentido muy acusado de la horizontalidad, mientras que el movimiento vertical les es extraño. Cabe suponer que ello se debe a la construcción de sus moradas (iglú) (23), en la que no interviene en modo alguno la

plomada. En sus documentos más primitivos el trazo vertical significa «hielo», lo cual acaso tenga que ver con el movimiento de desgajamiento vertical de los grandes bloques de hielo.

Ante el signo «más», el observador adopta una postura neutral. Sin embargo, tan pronto como se prolonga uno de sus brazos, el signo pierde su inequivocidad y deja paso a las más variadas reacciones psicológicas. El efecto más notable se logra con la prolongación del trazo vertical hacia abajo (24), con lo cual aparece en escena el signo de la fe cristiana, hondamente arraigado en el mundo occidental desde hace casi dos mil años. En el capítulo dedicado a los signos-símbolo volveremos sobre las numerosas variantes y desviaciones a que ha dado lugar la cruz cristiana. Aquí nos limitaremos a señalar que las proporciones conformadas por esa ubicación elevada del trazo horizontal evocan la figura humana (como imagen total del Cristo crucificado) y de ahí su marcado simbolismo.

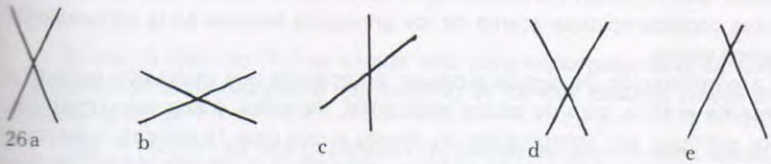

24

Para apreciar cuán intenso es el estímulo provocado por una presentación insólita del signo basta con desplazar la horizontal por debajo de la mitad de la vertical (25) (la cruz de Pedro, crucificado con la cabeza hacia el suelo).


25

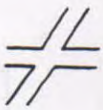
La cruz diagonal ofrece una expresión totalmente diferente. Los matemáticos la usan como signo de la multiplicación. Pero puede servir también como firma, o como señal de invalidación o anulación de un dato, cuando no como reflejo del gesto protector de los brazos cruzados delante del rostro.

Tan pronto como el ángulo formado por ambos trazos se aleja de los 45° se crea una nueva impresión: se evoca la figura humana, con brazos y piernas, en posición erguida (26a) o yacente (26b); y la expresión es ciertamente especial si el signo se presenta como apoyado sobre «una sola pierna», aunque cabe considerar asimismo nociones como eliminar, señal, barrera, etc. (26c).


26a b c d e

Con el desplazamiento del punto de intersección el mismo signo pierde aun más de su carácter abstracto. Los diferentes espacios internos sugieren ideas de «abierto hacia arriba»: Vasija, copa (26d) o «abierto hacia abajo»: Tienda de campaña, techado (26e).


27


28

La cruz normal o signo más es la imagen absoluta de la simetría. Los cuatro espacios interiores (27), que se encuentran en un punto central, asignan de forma tan poderosa el signo al papel, que no es posible imaginar sensación alguna de movimiento, de rotación, etc. Por contra, la posición oblicua de la vertical hace de los espacios interiores áreas ora abiertas ora restringidas (28); con ello surge la idea de dinamismo. Los conceptos de estática y dinámica se relacionan nuevamente con la posición vertical del hombre erguido (29) o del que camina o corre hacia la izquierda (o derecha) (30).


29


30

Las diferencias fundamentales en estas expresiones es obvia, en particular para el cajista. La escritura normal es vertical (31); la que debe destacar se presenta en forma cursiva (32) y a menudo es usada para reflejar un texto «hablado». El hecho de que este tipo de escritura «tienda hacia la derecha» se relaciona con nuestro hábito de lectura de izquierda a derecha, y ello, a su vez, con la figura del hombre en movimiento.


31


32

Un ejemplo anecdótico sobre este tema es la caricatura de un coche de carreras, donde para subrayar la sensación de velocidad el dibujante ha recurrido a presentar incluso las ruedas en forma oval e inclinada (33).


33

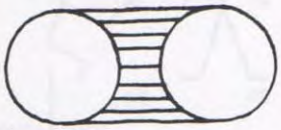
3 Reunión de signos

Los signos básicos elementales no se dan de hecho en gran cantidad. Por otra parte, es muy difícil determinar a partir de qué punto puede ser considerado un signo estrictamente lapidario o compuesto. (En circunstancias especiales podría decirse que una flecha se compone, por ejemplo, de tres rectas; un cuadrado, de dos signos angulares o de cuatro rectas.) En el contexto de nuestra presente exposición esta reflexión es de importancia secundaria.

Partimos más bien de la base de que un signo puede considerarse autónomo cuando su enunciado visual es absolutamente inequívoco. Y éste es el caso, por ejemplo, cuando el cuadrado es visto y percibido como tal, y no como cuatro rectas, y cuando la cruz no se capta como horizontal dividida por una vertical. La intersección debe hacer que ambas líneas sean apreciadas de manera tal que el conjunto único «cruz» sea inconfundible.

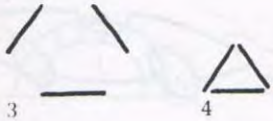
Vaya esa reflexión introductoria esencialmente como base para las siguientes consideraciones acerca de los principios básicos en la composición de signos varios.

La combinación de signos produce, además de una impresión estricta y puramente gráfica, otra de orden intelectual, filosófico y aun «alquimístico». Si, por ejemplo, son combinados un círculo y una cruz, la imagen resultante puede poseer para cada uno un enorme y específico contenido simbólico. Sobre ese aspecto de los signos que se convierten en lenguaje al yuxtaponerse o combinarse abundaremos en otro lugar de este trabajo. Lo que en principio va a ocuparnos ahora es aquel aspecto de la combinación de signos que incide pura y simplemente sobre la sensibilidad del observador.



1

2



3 4

1. Relación entre signos de igual forma

Dos círculos contiguos serán apreciados como signo par cuando se hallen tan próximos que la superficie que media entre ellos sea por lo menos tan grande como la de los espacios internos (1).

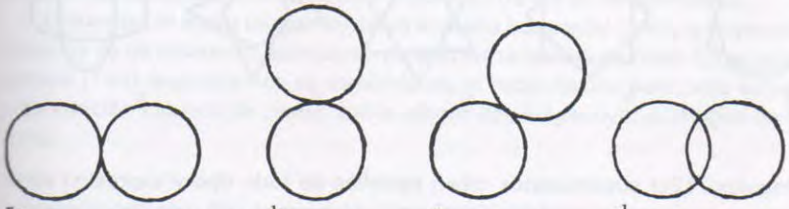
Este problema del espacio intermedio es uno de los hechos cualitativamente más importantes en un alfabeto. El lector común no repara en qué precisión ha de aplicar el fabricante de tipos para determinar el espaciado entre las letras (2) con objeto de que en forma impresa la lectura de la palabra o del conjunto escrito proceda sin dificultad.

Al igual que por reunión de letras se obtiene la imagen de una palabra, la de elementos sígnicos individuales conforma desde cierta distancia signos globales (3). La unión completa resulta naturalmente del contacto (4), intersección o interpenetración plena.

Como primer ejemplo vamos a considerar dos círculos tangentes, primero en presentación horizontal (5a). Esta situación expresa un estado de igualdad. En su complejidad podría ser el signo de la amistad o de la fraternidad. Dos círculos superpuestos (5b) evocan ya, en cambio, la idea de jerarquía: el superior y el inferior. El signo se nos antoja lábil, más bien en equilibrio, como una estatua o un monumento. En la tercera presentación, oblicua (5c), entra en juego cierta agresividad, y la sensación es más bien de aducción o de abducción. (El representar gráficamente un «engranaje» o «rotación» tendría en cuenta esta circunstancia.)

La consideración de los tres primeros ejemplos nos lleva a la vez al conocimiento de las tres dimensiones elementales: horizontal, vertical y oblicua.

No ignoramos que seguimos en el terreno del signo lineal; el grosor del trazo en sí carece todavía de valor, de ahí que las líneas de ambos círculos se unan y formen también un 8. La vista sigue el trazo con igual facilidad tanto si discurre dos veces en círculo como cambiando alternativamente de uno a otro. Reconocemos con ello la propiedad de la cifra 8 al igual que, en posición horizontal, del signo «infinito», símbolo de eterno retorno.



5a b c d

El cuarto ejemplo (5d) se ofrede sólo para hacer patente el cambio total de expresión al producirse la intersección de los dos círculos (véase explicación de la fig. 9).

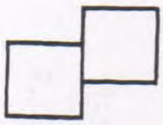
6

Con la reunión de dos cuadrados (6) iniciamos una reflexión semejante a la que nos ha suscitado la figura 8 formada por dos círculos. Ambos signos son tangentes por el vértice, lo cual hace especialmente manifiesta la forma de la cruz. La vista recorre las rectas y circunscribe de forma alternativa un signo tras otro en orientación opuesta. Produce un peculiar estímulo la idea de líneas en constante cruce.

7

Dos cuadrados adyacentes (7), unidos por uno de sus lados, se funden inmediata y poderosamente en un solo signo: un rectángulo. El trazo intermedio deja de percibirse como pared lateral de dos cuadrados para serlo simplemente como separación.

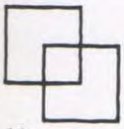
Si dos cuadrados adyacentes experimentan un desplazamiento relativo (8), uno y otro elemento individual resalta distintamente, por lo menos con más claridad que en los ejemplos primero y segundo; y es así, porque nuestra atención no es absorbida por el cruzamiento ni por el trazo de separación. De los tres ejemplos es este último el que mejor representa el concepto de «composición».



8

Otro paso importante en nuestro estudio gira en torno a la intersección de signos (9). Consideramos dos formas secantes, y surge automáticamente una tercera, interior, común a ambas (en teoría de conjuntos, los matemáticos describen esa operación con el signo $\cap$, y su resultado, la superficie compartida, recibe el nombre de «intersección»). La interpenetración de figuras encierra en sí infinitas posibilidades, de las que aquí habremos de atender sólo a unos pocos ejemplos.

9



10

11

En primer lugar comprobamos que la «fuerza expresiva» del signo cerrado resulta muy mermada al interseccionarlo con otro. La nueva superficie resultante, formada conjuntamente por ambos signos sobrepuestos, adquiere carácter propio en detrimento, por supuesto, de la expresividad de los signos originales. En los más de los casos, la forma geométrica de la superficie nueva es diferente. En nuestro ejemplo de los círculos aparece en el centro una forma lenticular.

En otros dos ejemplos de cuadrados (10) o triángulos (11) sobrepuestos el problema es más sencillo, en la medida en que la configuración resultante vuelve a ser de nuevo un cuadrado o un triángulo, es decir, una forma de la misma familia morfológica que el signo original.

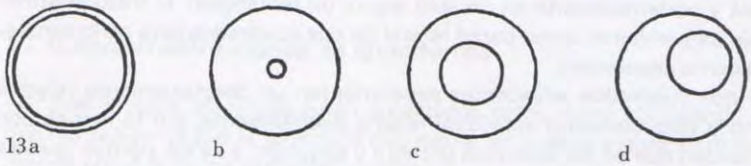
En el caso de una superposición completamente central de dos superficies geométricas iguales, la rotación de un elemento sobre el otro revela nuevos signos. La superposición concéntrica produce en la mayoría de casos la impresión de figura autónoma: los pentágonos (12a), cuadrados (12b) o

12a b c d e

triángulos (12c) superpuestos crean estrellas de todo tipo y expresión varia sobre cuyo contenido simbólico profundo volveremos con más detenimiento. También la superposición de dos romboides (12d) o de dos óvalos (12e) da lugar a la aparición de signos nuevos de gran interés; como en el caso de las formas estelares, las intersecciones revelan nuevas formas geométricas anexas. Por subdivisión de la figura básica se enriquece notablemente el signo.

La rotación de dos círculos de igual radio *no* da lugar a signo nuevo alguno.

En el ejemplo (13a), dos circunferencias concéntricas de radio diferente sugieren la figura de una rueda, pero si el círculo interior es muy pequeño, la memoria evocada corresponde más bien a un disco de gramófono o a una diana (13b).



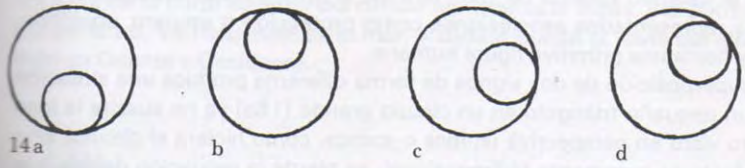
13a b c d

Cuando el círculo interno presenta un radio aproximadamente igual a la mitad del que corresponde al extremo (13c), la impresión principal es de rueda (derivada naturalmente de «auto» y del concepto «neumático»). En los tres casos, al círculo interior se le considera como agujero más que como verdadera entidad material.

Si este mismo círculo interno es desplazado del centro (13d), la situación es inmediatamente otra. El movimiento de rotación deja de ser la primera asociación venida a la mente. Surge más bien la representación del interior de

un tubo cuyos extremos proximal y distal, entrada y salida, son apreciados en perspectiva. Se reconoce asimismo un cono visto desde arriba. Lo interesante de este desplazamiento es que la idea de perspectiva resulta del efecto de un ángulo de apreciación totalmente «causal». (Abundaremos sobre este problema de perspectiva más adelante.)

Cuando el círculo pequeño toca el grande deja de ser reconocido como salida de tubo, y la totalidad de la imagen pierde su carácter tridimensional, volviendo a recuperar una expresión esquemática.



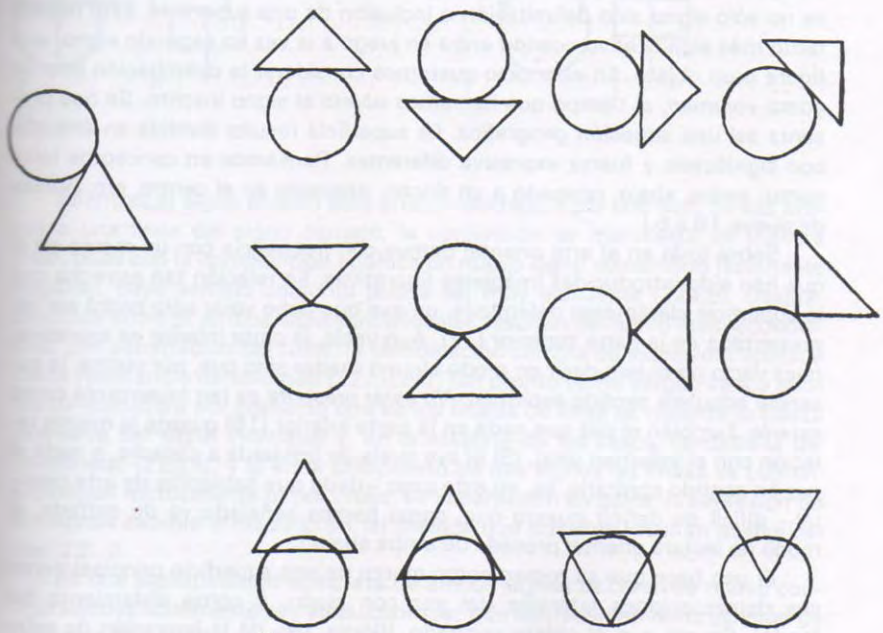
14a b c d

En la posición inferior (14a) el signo trasmite la sensación de punto de reposo, de estatismo. Pero, si se encuentra en la parte superior (14b) apunta la idea de inestabilidad, la imagen de una gota en trance de desprenderse.

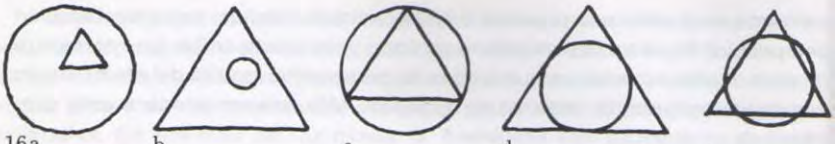
Dispuesto el signo lateralmente en el plano horizontal (14c), la impresión implícita es de balanceo, aunque surge asimismo la idea de nivel. En posición oblicua (14d) reconocemos un movimiento, el rodar de una bola; sólo en esta presentación aparece de nuevo cierto efecto de perspectiva: la imagen de un cono.

2. Relación entre signos de forma diferente

Está claro que la reunión de formas *diferentes* estimula mucho más el impulso configurativo. Entre miles de posibilidades atenderemos selectivamente al círculo y al triángulo (15). La situación de aproximación, de impacto, de in-



15



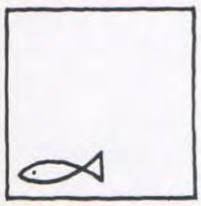
16a b c d e

tersección de los signos lleva en la mayoría de casos a la problemática ya tratada en el capítulo «signos de igual forma». El propio lector apreciará en los ejemplos representados asociaciones como protección o amparo, equilibrio, altavoz y hasta una primitiva figura humana.

La superposición de dos signos de forma diferente produce una situación nueva: un pequeño triángulo en un círculo grande (16a) ya no suscita la idea de objeto visto en perspectiva («tubo» o «cono», como hiciera el círculo) sino que el efecto es puramente bidimensional; se pierde la reducción debida a la perspectiva. También en el caso inverso, el pequeño círculo dentro del gran triángulo, se obtiene la misma impresión bidimensional, puramente gráfica (16b). Según las proporciones relativas de ambos signos reconoceremos orificios practicados en una forma geométrica; en cambio, si los signos interiores entran en contacto con los exteriores, desaparece también esa noción material para dar lugar a una expresión puramente gráfica del signo exterior, dividido en partes por el interno. La intersección de dos signos desiguales (16e) cuyas líneas se entrecruzan produce resultados similares a los descritos en la figura 12 en relación con la superposición de signos de igual forma.

3. El significado del espacio interior

17



18

19

Nos parece importante proceder ahora a una reflexión general, menos técnica, acerca del significado del espacio interior del signo cerrado. Este, con independencia de su forma, aunque sobre todo un cuadrado o un rectángulo, es no sólo signo sino delimitación e inclusión de una superficie. Esto resulta tanto más significativo cuando entra en juego a la vez un segundo signo, una figura o un objeto. En este caso queremos considerar la delimitación interior como *volumen,* al tiempo que llamamos *objeto* al signo inscrito. Se nos presenta así una situación geográfica. La superficie resulta dividida en ámbitos con significado y fuerza expresiva diferentes. Pensamos en conceptos tales como: arriba, abajo, relegado a un rincón, expuesto en el centro, etc. (Véase de nuevo 16,a,b.)

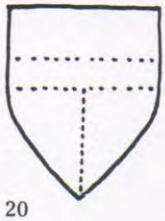
Sobre todo en el arte oriental damos con frecuencia con un marco en el que han sido introducidas imágenes figurativas. En relación tan estrecha con la superficie claramente delimitada, un ave que debe volar sólo podrá ser representada en la parte superior (17). Aun vacía, la parte inferior es expresiva, pues vacío no quiere decir en modo alguno «nada» sino que, por contra, la ausencia adquiere sentido espiritual. *No estar presente es tan importante como estarlo.* También el pez que nada en la parte inferior (18) guarda la misma relación con el volumen total. (Si el ave vuela de izquierda a derecha, o nada el pez en sentido contrario, es, en este caso —dado que hablamos de arte oriental— difícil de definir puesto que, como hemos señalado ya de entrada, el modo de lectura oriental procede de arriba abajo.)

El uso hace que se tomen como marco de una superficie principalmente sus demarcaciones laterales (tal vez con razón, y como aislamiento del fondo). De ahí que el objeto centrado (figura 19) dé la impresión de estar

«expuesto». El valor expresivo de la totalidad del espacio permanece anónimo por causa del vacío que circunda al objeto.

Un ejemplo parecido en cuanto a la valoración del espacio nos es familiar por la distribución de campos en Heráldica (20). Así, en los escudos de armas, aquéllos responden a reglas muy rigurosas, donde el valor simbólico de signos y atributos resulta de una jerarquía muy bien definida. Con ello queda claro al instante si es un soberano, un súbdito o la totalidad de un pueblo el representado.

Otro ejemplo pertinente surge de la noción hebraica arcaica de la Tierra (21), donde la parte superior del círculo representa la Tierra, y el punto el pueblo de Israel. La horizontal es el mar, y debajo queda el resto del globo dividido en Oriente y Occidente.

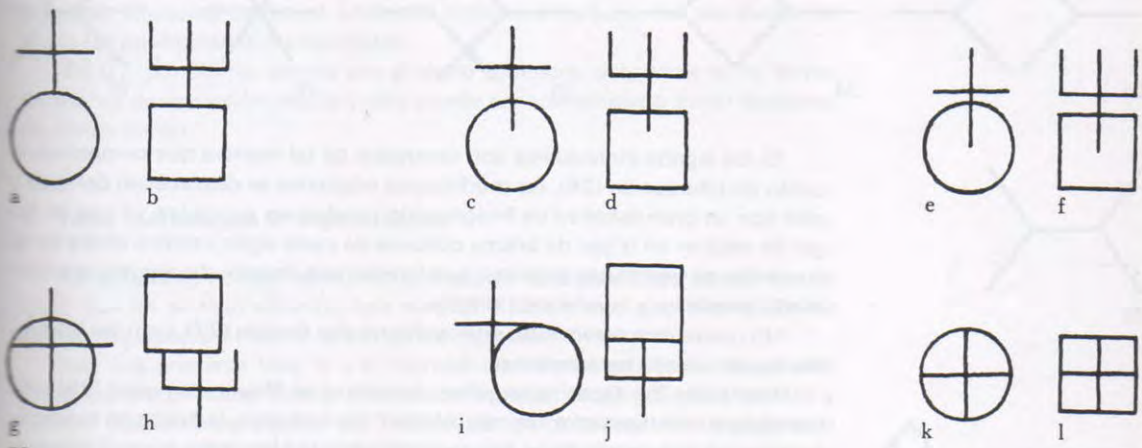


20

21

4. Relación entre signos cerrados y signos abiertos

Como ejemplo de trabajo tomaremos dos pares de signos: la cruz y el círculo, el cuadrado y una forma tridente.



22

Mientras el signo abierto está unido —soldado— por uno solo de sus brazos a una línea del signo cerrado, la conjunción se manifiesta de manera ideal, pues con la composición aparece un nuevo signo combinado fácilmente «legible», cuyo sentido conjunto puede ser muy elocuente (22a,b). Desplazándolos entre sí, ambos signos individuales resultan de nuevo más reconocibles; por penetración del fuste, la combinación cambia de expresión: aparece cierta resonancia de volumen (22c,d,e,f). Tan pronto como surgen varios puntos de soldadura por contacto con varios finales de línea se resiente la fuerza expresiva del signo individual y, en la mayoría de los casos, también la del combinado (22g,h); y si en el compuesto de dos signos las líneas se cubren, prolongan mutuamente o, por cruce, se superponen en parte, la expresión de los signos cambia a menudo en tal medida que aquéllos resultan desfigurados (22i, j).

En una superposición completa de ambos signos se crean de nuevo configuraciones totalmente cerradas, como las que aparecen en la conjunción de cruz, círculo y cuadrado (22k,l).

5. El juego con dos signos furciformes

La ilustración más bonita sobre el tema «unión de signos abiertos» surge del juego a que se prestan dos horquillas de brazos oblicuos. (Aparte de esa serie de signos volverá nuestra atención, en sentido filosófico, al considerar la tabla sobre dualismo. Por el momento vaya sólo por lo que hace a su aspecto puramente formal.)

Dos horquillas opuestas (23) se atraen o repelen según el valor asociado a la forma triangular, ora flecha ora signo de comparación (en Matemáticas: mayor/menor que).

Por aproximación, las extremidades (24) llegan a unirse, soldándose en el cuadrado, antes presente ya de manera imaginaria. Ambas horquillas pierden entonces por completo su propia expresión: se impone el cuadrado.

Si prosigue el acercamiento, las horquillas vuelven a hacerse visibles (25). (Aquí se manifiesta claramente cuán importantes son los extremos de línea.) Y por acortamiento de sus lados y resurgimiento de ambas formas cruzadas, el cuadrado pierde gran parte de su autonomía.


23


24


25


26

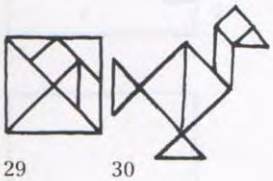

27


28

Si los signos individuales son centrados de tal manera que compartan el punto de bifurcación (26), las morfologías originales se desvanecen del todo y sólo con un gran esfuerzo de imaginación pueden ser evocadas, ya que en lugar de reparar en la par de brazos oblicuos de cada signo caemos ahora en la presencia de tres líneas secantes que forman una imagen de estructura cruciforme, simétrica y mucho más simple.

Un nuevo desplazamiento nos configura dos flechas (27), pero las horquillas siguen siendo reconocibles.

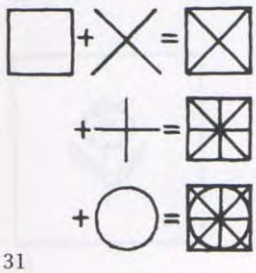
Hasta que los espacios angulares interiores se liberan de nuevo (28) ambos signos no surgen otra vez con claridad; sin embargo, la fusión de sus horizontales en una común hace que se aprecien más bien como signo único que como conjunto de dos.


29 30

6. El signo «completo»

Los chinos inventaron una especie de juego rompecabezas llamado tangrama (29), consistente en un cuadrado dividido en siete partes, con la idea de que los elementos de ese conjunto estimulen al jugador a componer con ellos las figuras más o menos fantásticas que su iniciativa y creatividad le dicten (30). En este sentido se trata de un ejercicio creativo muy estimulante, en el que no hay ganador ni perdedor.

Hemos tratado de componer un juego similar, pero atendiendo a nuestro saber y forma de pensar occidentales. Al efecto hemos reunido en uno (31) los cuatro signos fundamentales ya mencionados: cuadrado, triángulo, círculo y cruz. Su acumulación adquiere una expresión tan compleja que no se trata ya de un signo propiamente dicho sino de un esquema con innumerables posibilidades. La composición del signo procede, en base a la trama presente, por eliminación de elementos con miras a hacer reconocibles los restantes.


31

De la multitud de posibilidades presentamos una selección, reunida en dos tablas. Quizá se sienta animado el lector a descubrir más figuras, a compartir el juego con nosotros, en fin, a proseguirlo conforme a su propia iniciativa.

a. Tabla morfológica 3: Signos abstractos

De la muestra se infiere con claridad que el criterio seguido para la composición de los signos ha atendido respectivamente a condiciones tales como abierto, cerrado, complejo y simple. A este agrupamiento (en series homogéneas) subyace un intento de ordenación topológica.

En la primera fila horizontal A reconocemos signos lineales abiertos, en unión ora soldada ora cruzada, que en el último ejemplo, A7, pretende ser, en cambio, por proximidad. En la segunda fila, B, aparecen tan sólo formas cerradas, de contorno único (grupo topológico n.º 1). La tercera fila, C, muestra también signos con una sola superficie, asimismo cerrada, cuyo contorno resulta, en cambio, prolongado por líneas libres. En las filas D y E observamos signos compuestos por dos formas cerradas unidas por líneas, aquí de separación, y allá cruzadas o prolongadas. En las dos últimas filas, F y G, tenemos signos pertenecientes a la definición topológica *n* (es decir, con numerosos espacios interiores cerrados) adosados entre sí o conjuntados por medio de todas las posibilidades mencionadas.

En G7, por último, damos con el signo completo, que, como se ha dicho, carece ya de expresión propia y sólo puede ser contemplado como esquema de construcción.

b. Tabla morfológica 4: Signos-objeto

En esta tabla hemos reunido una colección de signos «figurativos» que, al igual que en el caso anterior, han surgido simplemente por eliminación de elementos componentes de la estructura de fondo.

Las dos primeras filas, A y B, representan formas estilizadas del mundo de la Botánica: hojas, flores, siluetas de árboles; en C y D, filas tercera y cuarta, descubrimos figuras del mundo de los animales: un lenguado, el mismo que abre la boca, un lucio, un cangrejo, mariposas, aves, ratones, patos, pollos, etc. A partir de la fila quinta, E, reconocemos objetos diversos: cascos, molinos de viento, una ballesta, antena de radar, bota, paraguas, corona, balanza, reloj, sobre etc. antes de reencontrar, abajo a la derecha, en último lugar, el signo de partida, casi como esquemática concesión de simplicidad.

El observador de esta página se ve enfrentado, pues, con la reflexión de cómo, ante la presencia del signo fundamental de la llamada «trama», no haya apreciado inmediatamente esa multitud de posibilidades. Esta cuestión es fundamental ante cualquier actividad creativa de la persona, una vez ha sido terminado el trabajo: «¿Cómo no se me ha ocurrido antes?».

7. Entre esquema y figura

Puede que el observador de las dos tablas precedentes haya reparado en cuanto depende el conocimiento la captación de un signo, del grado de aproximación de éste a una forma figurativa. Por sometimiento a una drástica es-

Tabla morfológica 3

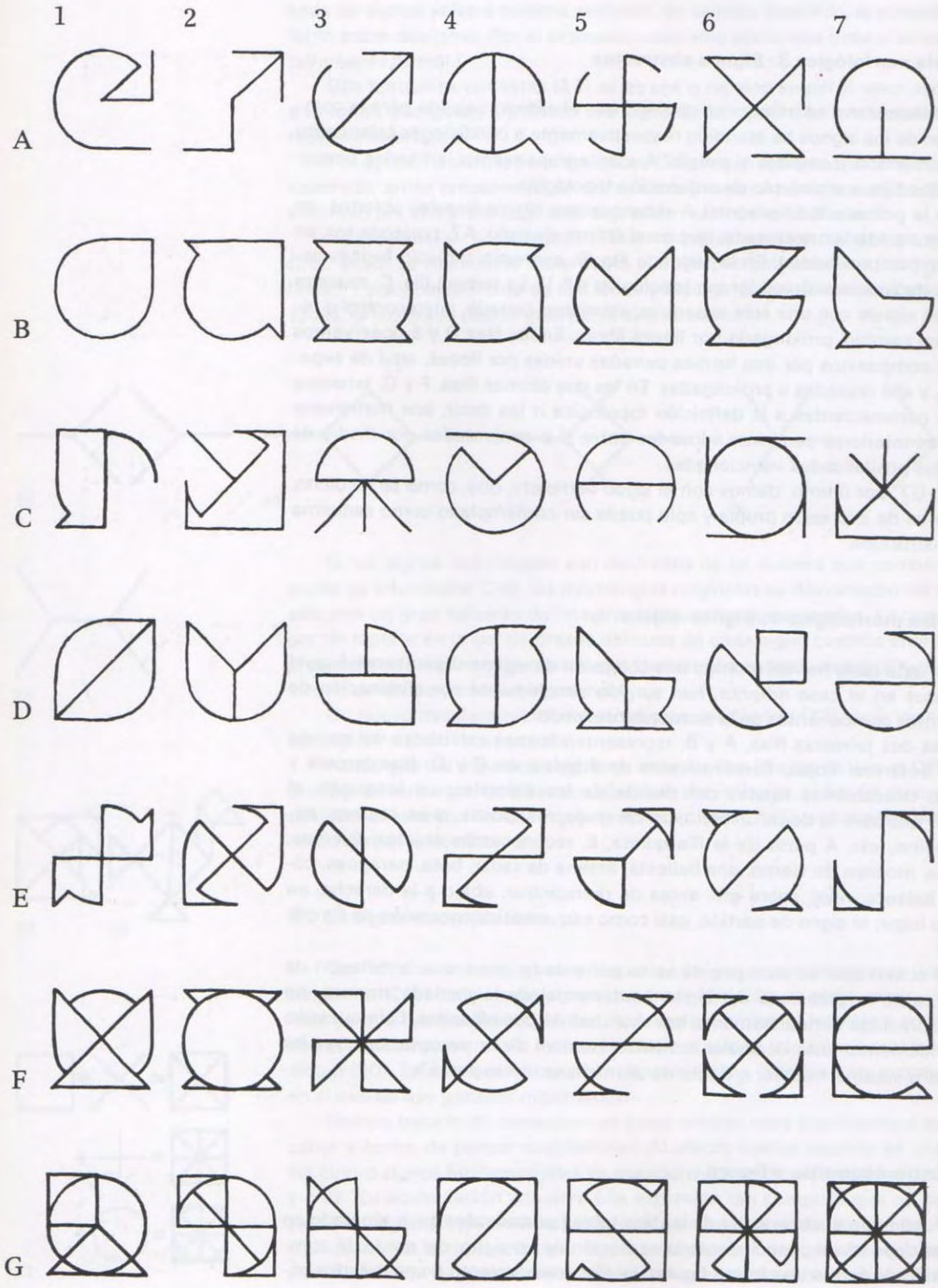
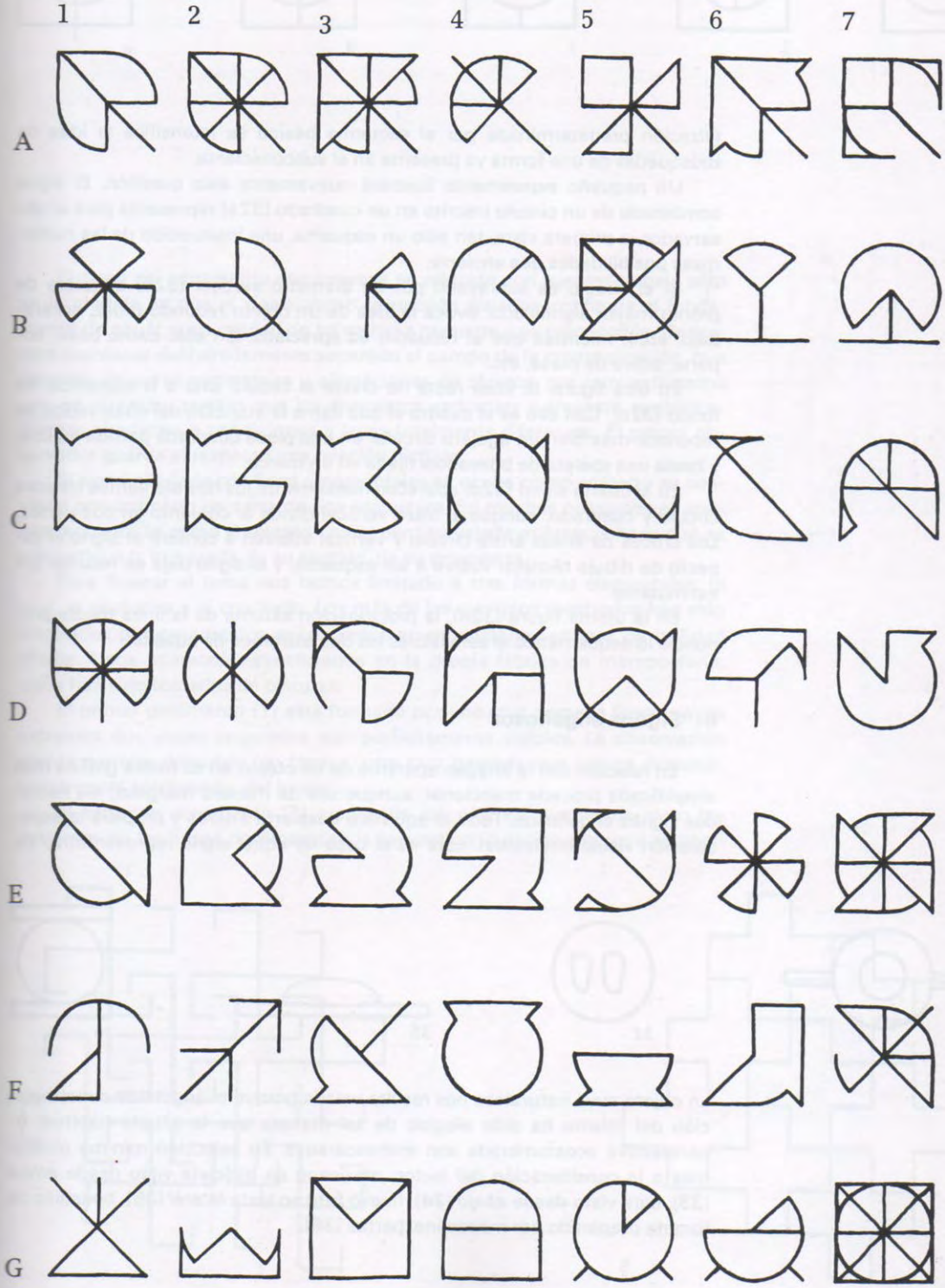
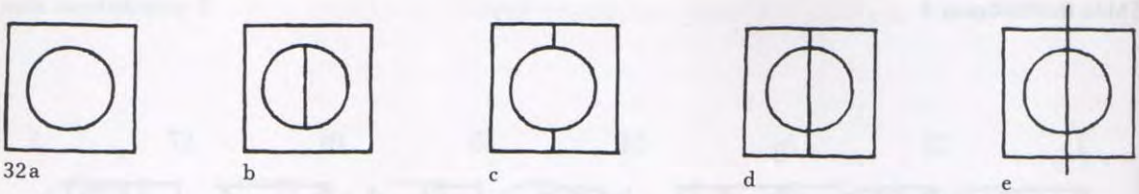


Tabla morfológica 4





32a b c d e

tilización predeterminada por el esquema básico se intensifica la idea de «búsqueda» de una forma ya presente en el subconsciente.

Un pequeño experimento ilustrará nuevamente esta cuestión. El signo combinado de un círculo inscrito en un cuadrado (32a) representa para el observador, a primera vista, tan sólo un esquema, una insinuación de las numerosas posibilidades que encierra.

Si el círculo es subrayado por un diámetro vertical (32b) adquiere de pronto mayor significado: evoca la idea de un objeto redondo (nuez, escarabajo, etc.), mientras que el recuadro es apreciado tan sólo como base, soporte, sobre de mesa, etc.

En otra figura, la línea recta no divide al círculo sino a la superficie de fondo (32c). Con ello es el cuadro el que llama la atención del observador; se reconoce más bien un agujero circular en una placa cuadrada partida en dos, y hasta una «pelota de boxeador» fijada en un marco.

En el cuarto signo (32d) aparecen nuevamente los dos elementos básicos círculo y cuadrado, aunque el trazo vertical divide al conjunto en dos partes. Los cruces de líneas entre círculo y vertical vuelven a conferir al signo el aspecto de dibujo técnico: vuelve a ser esquema, y el signo deja de resultar tan estimulante

En la última figura (32e), la prolongación externa de la línea media pronuncia lo esquemático al ser visibles los dos extremos de aquélla.

8. Signos engañosos

En relación con la imagen aparente de un objeto en su forma gráfica más simplificada procede mencionar, aunque sea de manera marginal, los llamados signos engañosos. Todo lo equívoco despierta interés y propicia la especulación visual-intelectual. Este es el caso de aquel signo representativo de

33 34 35 36

un objeto cuya naturaleza nos resulta velada porque el ángulo de contemplación del mismo ha sido elegido de tal manera que la silueta habitual o perspectiva acostumbrada son enmascaradas. En selección mínima ofrecemos a la consideración del lector: mexicano en bicicleta visto desde *arriba* (33), cura visto desde *abajo* (34), huevo frito en vista *lateral* (35), bocadillo de tomate preparado por manos inexpertas (36).

4 El signo en la ornamentación

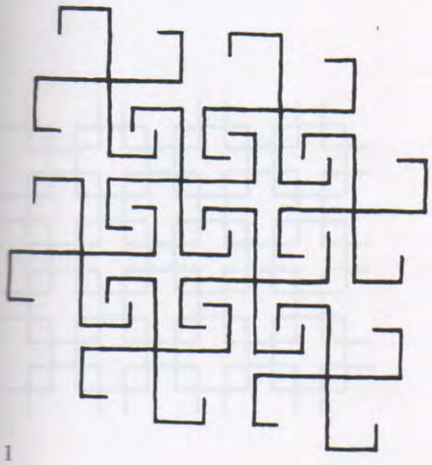
El tema del ornamento nos interesa en relación con nuestro trabajo sólo en la medida en que el signo, como «expresión aislada», configura el fundamento de aquél, y en calidad de tal se halla presente y es reconocible. Deseamos mantener deliberadamente separado el campo de la ornamentación, que consiste de puras geometrías y alineaciones de objetos, por muy estilizados que se ofrezcan, puesto que los conceptos «adornar» y «revestir simbólicamente» obedecen a condiciones y leyes totalmente diferentes. El propio observador guarda al respecto una relación distinta.

El signo alineado con fines ornamentales se oculta como unidad y se convierte por completo en parte de una estructura. En muchas ocasiones es apenas reconocible como elemento único, pero su velada existencia hace que se intensifique la búsqueda de su sentido, de su «mensaje».

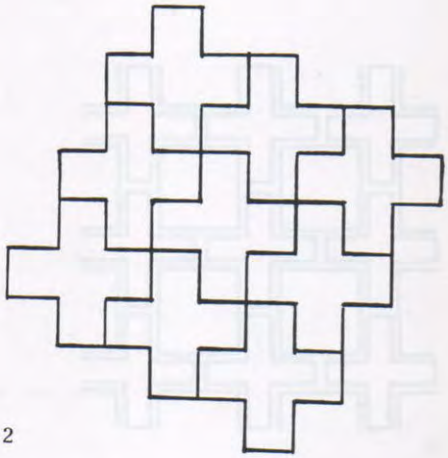
Para ilustrar el tema nos hemos limitado a tres formas elementales: la cruz, la esvástica y el cuadrado. Los más de los ejemplos mostrados han sido inspirados por ornamentos encontrados en monasterios etíopes de la Edad Media. Unos aparecen estructurados en la propia fábrica de mampostería; otros han sido tomados de pinturas.

El primer ornamento (1) está formado por una cruz gamada lineal, cuyos extremos dos veces angulados son perfectamente visibles. La observación atenta permite descubrir (en blanco) otra cruz gamada que parece destacar, ligeramente sombreada, del fondo.

El segundo ornamento (2) consta de los mismos elementos, pero los extremos de las líneas no presentan la segunda angulación sino que se unen



1

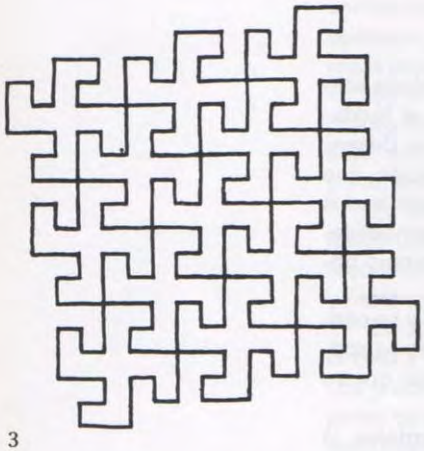


2

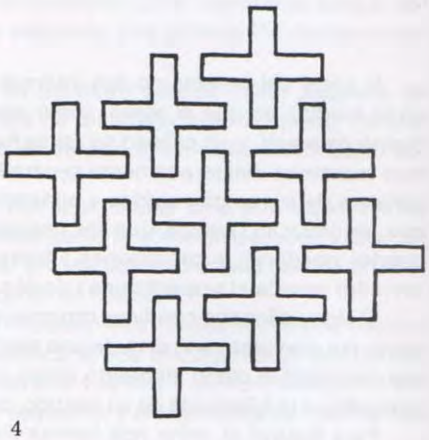
entre sí. El signo lineal de la esvástica perfila al mismo tiempo la cruz aplanada que surge del fondo. A diferencia del primer ornamento esta disposición podría ser *pintada* en su superficie.

El tercer ejemplo (3) presenta una estructura básica similar. Todas las líneas que a modo de meandros surcan la superficie se ofrecen a la vez como signos lineales *y* trazos de separación entre las cruces gamadas alineadas sobre un plano.

El cuarto ejemplo (4) consiste de la reunión en una superficie de varias cruces aisladas, es decir, perfectamente separadas unas de otras. Una observación prolongada hace que el propio fondo se configure como esvásticas confluyentes.



3



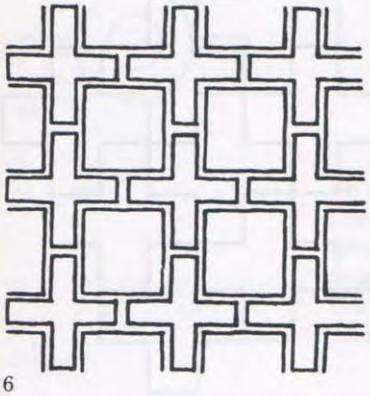
4

Otra serie de ejemplos muestra la interacción de dos elementos sígnicos diferentes: la cruz plana y el cuadrado. La alineación simétrica de múltiples cruces da lugar a que el fondo se constituya en morfologías cuadradas; cada cuatro cruces definen un cuadrado interior (6).

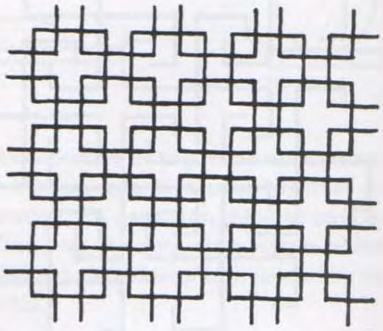
5

De igual modo surgen óvalos como fondo de una estructura de formas romboidales (5). En la mayoría de las conjunciones de formas simples los espacios de fondo intermedios se ofrecen de manera más o menos clara como configuraciones complementarias.

El último ejemplo (7) consiste en la superposición de signos. Se trata, en este caso, de la simple repetición de una misma forma cuadrada que por



6



7

simple y reiterada intersección genera un gran número de morfologías varias, según se reconozcan como fondo o como signo los espacios interiores linealmente delimitados.

El lector habrá reparado en que la selección de los ejemplos se ha hecho con objeto de subrayar de nuevo el efecto expresivo simultáneo del conjunto trazo-signo-fondo, donde se llama la atención sobre el valor expresivo que corresponde, respectivamente, a los espacios interior e intermedio, el carácter abierto o cerrado del signo y sobre las líneas que se entrecruzan o que se sueldan.

Pero en todo esto subyace uno de los postulados principales de nuestro estudio: el sentido simbólico del signo, que en la vertiente ornamental no siempre es claramente reconocible, y que se hace sentir aquí más bien como presencia misteriosa en la totalidad de la trama estructural, como nota tónica o acorde fundamental entre lo consciente y lo subconsciente.

5 Los signos de dualismo

En los sentimientos, pensamientos y esfuerzos todos del hombre por comprenderse a sí mismo y al mundo en torno, una y otra vez surge su confrontación con la dualidad. La conciencia de la vida y de la muerte, del aquí y del más allá, del bien y del mal, del espíritu y de la materia, y de tantos y tantos impulsos nacidos de conceptos opuestos subyace a una multitud de dogmas, concepciones del mundo, ideologías, religiones y filosofías. No es tarea nuestra el desvelar cuestiones tan complejas. No obstante, es necesario que nos demos cuenta de que está en nosotros de manera inherente la noción de dualidad, patente en su forma más elemental, por ejemplo, en el binomio masculino-femenino.

Por lo demás, no hemos de olvidar que tan sólo el hecho de nuestra actividad consciente durante el día, en contraposición con su ausencia subconsciente (e inconsciente) durante la noche, refleja igualmente ese vital dualismo del que no podemos sustraernos.

1

Para expresar gráficamente esa noción nos valdremos aquí de un ejemplo tan expresivo como el signo de la sabiduría de Tao-Te-King (1). La unidad de un círculo aparece ocupada por dos signos cabalmente complementarios en forma de gota. La separación entre ambos no se produce por un simple trazo sino, de manera básica, por la oposición de dos colores, blanco y negro, al tiempo que en el interior de cada una de las zonas así delimitadas se observa la presencia de un punto heterocromo por ejemplo: blanco sobre negro y a la inversa) como constatación o garantía de igualdad y reciprocidad plenas. Más adelante trataremos con detalle la profunda interpretación simbólico-dualística de la sabiduría del Yi-King en el ámbito de los escritos asiáticos.

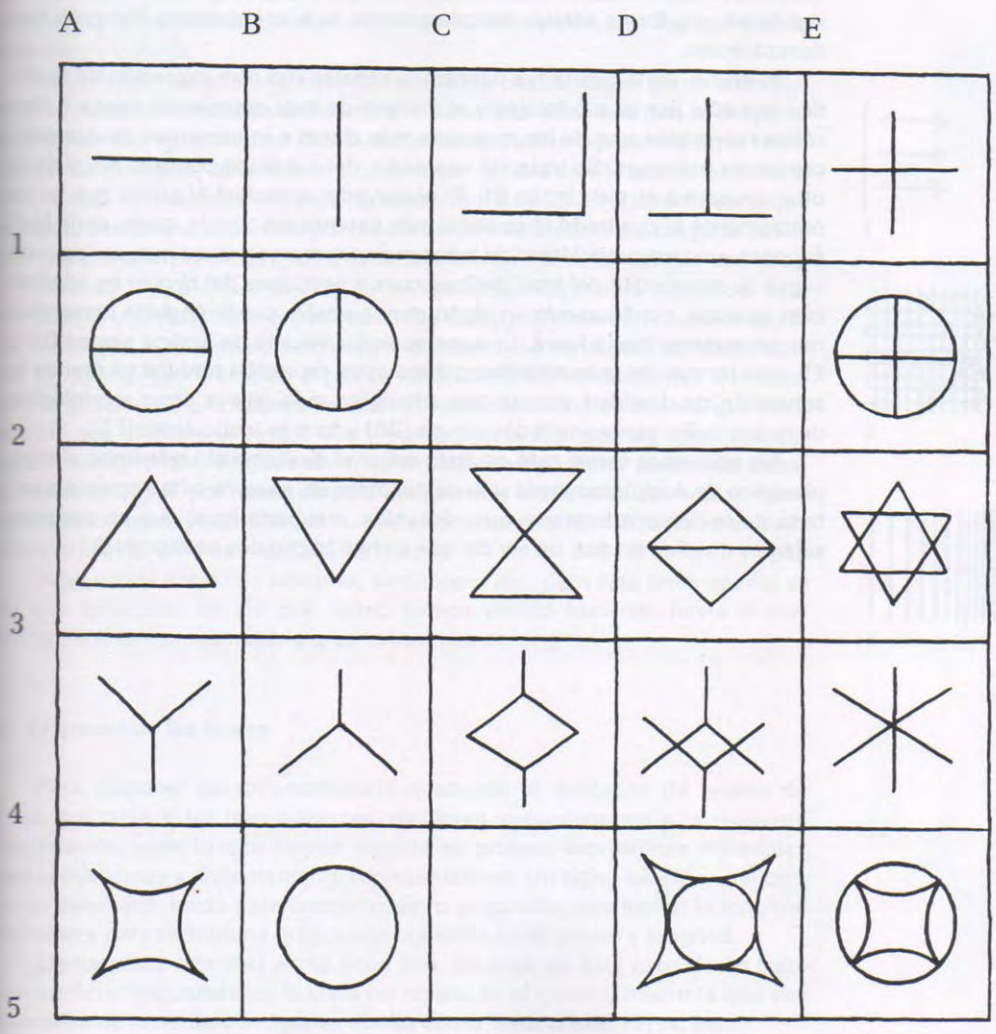
Para poder compararlos hemos intentado reunir en una tabla algunos signos dualísticos típicos. En el esquema de la representación medieval de la dualidad encontramos en la primera hilera vertical A los elementos femeninos, pasivos, estables, mientras que en la segunda hilera vertical B se hallan los signos masculinos, activos y pujantes. En la tercera hilera C se repiten los mismos, pero en una primera toma de contacto que llamamos «encuentro».En la hilera D se presentan aún más estrechamente unidos, aunque sólo en la hilera E es donde se produce la interpenetración total de ambas clases de elementos para constituir una nueva unidad.

La fila horizontal superior muestra la expresión en reducción máxima: arriba, a la izquierda, en primer lugar (A) se encuentra la línea horizontal, que en el simbolismo cristiano representa a la humanidad expectante, en tanto que la línea vertical contigua (B) sería el mensaje divino. En el tercer campo (C1) las líneas se encuentran en uno de sus respectivos extremos. Esta figura de ángulo recto servirá como signo de la ley, de la justicia. En D1 damos con la vertical que incide centralmente sobre la horizontal. Con ello se expresa

una mayor unión de ambos elementos (soldadura). Se evoca la idea de equilibrio, de juicio. Pero no es hasta E1 donde los dos signos, vertical y horizontal, se cruzan por el centro, cuando aparece el signo de plenitud cabal. En sentido cristiano representa la obra de Dios que «redime» a la expectante humanidad. El signo de Cristo ha sobrevivido siglos y más siglos con semejante y monumental simplicidad.

En el segundo plano encontramos una representación medieval de la génesis. El primer círculo, A2 muestra la Tierra con el horizonte, la superficie de las aguas y la bóveda celeste. A su lado, en B2, el círculo aparece verticalmente dividido, en representación del Sol y la Luna, del día y la noche. En el campo E2, la superposición de ambos signos o conjunción de Tierra y luz nos revela el símbolo de la Vida.

En la tercera serie horizontal vemos, en primer lugar, el triángulo con el vértice hacia arriba. En posición horizontal, como montaña a la espera de la erosión, el principio femenino. A su lado (B3) el triángulo en vertical sobre uno de sus vértices, activo como una herramienta, presto a la «penetración»,



el principio masculino (A3). En C3 ambos triángulos se unen en sus vértices. La prolongación de sus lados configura una nueva cruz, en forma de equis, con predominio de la dimensión vertical, signo muy armónico de encuentro y, en la Edad Media, representativo del tiempo (reloj de arena). En D3 los triángulos se han unido por las bases, con lo que aparece un cuadrado dividido en dos partes: símbolo de la unidad, de la paz. En E3 se realiza por fin la verdadera cópula de ambos signos. El hondo significado de esta representación puede compararse con el de la cruz. En la concepción judía lo divino penetra lo terreno. Surge así la estrella de David, símbolo de la fe judaica.

En la cuarta fila damos nuevamente con el signo de la horquilla, ya descrito; en la Edad Media, símbolo de la Trinidad. Para Pitágoras era la representación esquemática del curso de la Vida: el camino inicialmente recto que en un punto determinado se bifurca en lo «bueno» y lo «malo». Abierto hacia arriba (A4) es símbolo del alma expectante; hacia abajo (B4), de la «venida del Redentor». En C4, el contacto de ambos signos por sus extremos produce un signo unitario nuevo. Con este encuentro desaparecen las horquillas y se cierra un signo romboidal, por así decir, una encarnación de lo abstracto. El entrecruzamiento de los signos en D4 hace de nuevo visibles las horquillas: se constituye el signo del conocimiento. Sólo en último lugar (E4) se produce la unión total en un centro común. Esta conjunción postrera muestra ambos signos en una forma estelar completamente nueva: los signos bidentes han desaparecido.

Y, en fin, en la quinta fila deseamos señalar aún otra expresión de dualidad que sólo por su morfología y al margen de toda resonancia mítica o filosófica representa una de las muestras más claras e interesantes de dos concepciones extremas. Se trata, de una parte, del cuadrado cóncavo A5, y de la otra, opuesto a él, del círculo B5. El observador apreciará al punto que no es propiamente el cuadrado el opuesto más patente del círculo, como sería fácil suponer, sino un cuadrilátero de lados marcadamente curvos que, en lugar de seguir la convexidad del arco, definen cuatro porciones del círculo en orientación opuesta, configurando un signo muy agresivo cuyos ángulos pretendieran proyectarse hacia fuera. La superposición inscrita de ambos signos D5 y E5 crea formas de gran atractivo gráfico cuya expresión traduce ya menos la sensación de dualidad, puesto que adquieren más relieve otras morfologías de nuevo cuño: puntas de lados curvos (D5) y formas lenticulares (E5).


2

No queremos cerrar este capítulo sobre el dualismo sin referirnos al mito platónico de Andrógino: cada uno de nosotros es, pues, la mitad complementaria de la persona humana, que, desunida, resultaría igual que un pescado sajado y dividido en dos, un ser del que se han hecho dos porciones (2).

6 La superficie

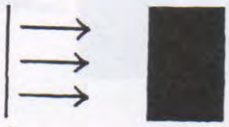
1. De la línea a la superficie

Todas las observaciones realizadas hasta el momento se han basado en una configuración puramente lineal: el trazo, cuyo grosor, por lo demás, no ha sido tenido en cuenta. Ahora bien, en la conformación bidimensional, la línea representa la posibilidad de expresión más sencilla y pura a la vez que la más dinámica y variada.

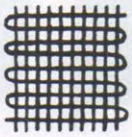
La reflexión de que una línea consiste, a la postre, de un punto en movimiento puede ser aplicada asimismo a la superficie: una línea que se desplaza lateralmente origina un área (1). Si como comparación reparamos en la fabricación de un tejido, tenemos en primer lugar la fibra con la que se obtiene el hilo, el cual se urde a su vez para constituir la trama (2). El dibujante sabe que puede producir una superficie por medio de un instrumento puntiagudo que le permita puntear y urdir, al igual que se teje, trenza o urde con el hilo una tela.

Cuando la estructura seriada de las líneas se diluye en la superficie, ésta representa una densificación, es decir, que cubre plenamente el área de fondo de modo que el fenómeno se ofrece a la vista como verdadero cambio material (3). El impresor (también el pintor) habla entonces de «brillante» o «mate». Una impresión de una superficie cualitativamente buena es aquella que hace posible que el fondo se revele vivo y transparente. Expresiones como «desaliñado», «mugriento», «impreciso» o «afelpado» insinúan una sensación desagradable (alergia), por haber perdido la superficie impresa su estructura. Igual reza con los tejidos que pierden su entramado original; el fieltro no es en definitiva un tejido, sino un prensado de fibras.

Aquí cabría hablar de retículas, semitonos, etc., pero este tema apunta ya en otra dirección; de ahí que, como hemos venido haciendo hasta el momento, nos limitemos todavía al contraste blanco/negro.



1



2

3

a. El grosor de las líneas

Para disponer de un vocabulario adecuado al concepto de grueso de línea, aplicable a las observaciones venideras, procederemos a la siguiente clasificación, para lo que hemos elegido ex profeso expresiones materiales que entendemos suficientemente representativas. Un signo sencillo, una cruz en un cuadrado, basta para ilustrar nuestro propósito, para limitar la longitud del trazo y para definir una proporción uniforme entre grosor y longitud.

Llamaremos *hilo* (4a) a una línea fina. Se trata en este caso de un trazo con carácter esquemático; la vista no repara en el grueso, mientras que son evocadas de inmediato imágenes sutiles como hilos, cristal, rayos, etc.

Al segundo grado de grosor lo llamaremos *palo* o tallo (4b). El trazo deja de ser una expresión abstracta para adquirir un cuerpo estilizado. El hilo se ha convertido en cordón. Por primera vez aparece el contraste blanco/negro entre la periferia oscura y la superficie interior blanca. El trazo no sólo se capta, pues, como línea; también en su superficie.

Al tercer grupo de gruesos cuadra el apelativo de *barra* (4c). Aparece normalmente como grueso habitual de nuestras letras o caracteres gráficos, a cuyas proporciones normales en relación con los blancos u ojos se ha acostumbrado nuestra vista.

4a b c d e

Un estadio más avanzado sería el de *columna* (4d), como expresión de masivo elemento soporte. Corresponde al grueso de línea de nuestras letras negras; trae a la memoria la idea de «poderoso». En la ilustración acompañante los espacios interiores se ofrecen a la vista con igual valor, aproximadamente, que los negros que los enmarcan.

La última categoría de trazos bidimensionales se ha transformado ya en *masa* (4e). Desaparece el concepto de «línea», y los espacios interiores se nos antojan aberturas practicadas en el fondo.

En suma, hemos compuesto una clasificación o escala de líneas conforme a grueso: hilo, palo, barra, columna y masa.

5 6

7 8

La línea es considerada como tal, es decir, como movimiento en longitud mientras la relación ancho/largo no sobrepase una proporción determinada (5). Una línea más ancha que la mitad de su largo pierde la expresión dinámica de trazo y adquiere la estática de la superficie cuadrangular (6).

Vaya respectivamente como contraste superlativo entre los conceptos señalados de Dinámica y Estática una línea hilo (7) y un cuadrado (8).

La expresión de toda superficie delimitada por rectas podría ser analizado, pues, atendiendo a su desarrollo a partir de la línea simple. No obstante, que quede claro, que no tratamos aquí de un conocimiento geométrico de la construcción de las formas sino que buscamos una «geometría de lo sensible» con miras a comprender cómo nos afectan los signos.

b. El adelgazamiento y engrosamiento de la línea

9a b c

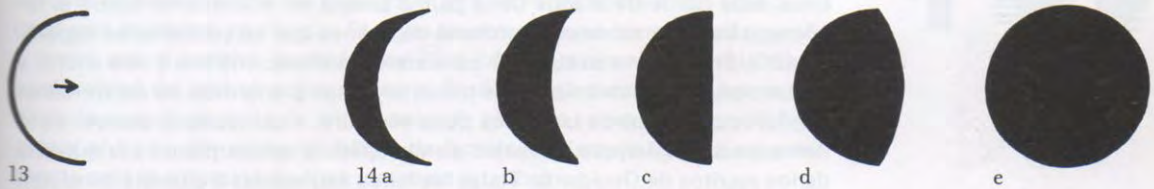
Las más de las veces apreciamos visualmente la línea-hilo como concepto abstracto: con ella subrayamos, tachamos, enmarcamos, delimitamos. Pero, tan pronto como el grueso de la línea cambia en su trazo (9a,10a) desaparece ese anonimato y la línea adquiere una nueva propiedad.

Una línea que se inicia con el grosor de un hilo y acaba con el de un palo (9b) es valorada aún como movimiento lineal, pero el cono manifiesto es a su vez portador de expresión propia; pensamos más bien en una radiación, en una aguja o en un arma blanca. Sin embargo, a partir de un grado de engrosamiento determinado, la línea se desvanece para hacer lugar al triángulo (9c).

Partiendo de una línea libre puede producirse un engrosamiento central con dos puntos extremos fijos (10a) para acceder a una forma lenticular (10b-10e) cuya dilatación nos lleva a otra circular (10f) y aun al óvalo hori-

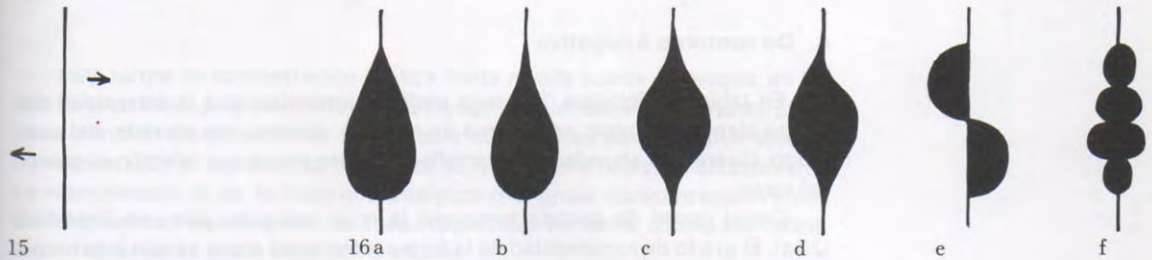
zontal (10g). El proceso nos revela que tras haber alcanzado de lleno la forma circular, los que otrora fueran vértices, arriba y abajo, en los puntos fijos antedichos, desaparecen, y que tampoco reaparecen en el óvalo.

En comparación con esa forma de desarrollo atendamos seguidamente al estático cuadrado (11) cuyos lados verticales se incurvan hacia el interior (12a,b) hasta que se encuentran en un punto (12c) antes de sobrepasarlo y entrecruzarse para configurar de nuevo una forma lenticular (12d).



En un tercer ejemplo, una línea en arco, una semicircunferencia (13) se va llenando hasta llegar a la vertical, tras haber descrito todos los estadios falciformes (14a,b), convirtiéndose en semicírculo (14c) y más allá de éste (14d) últimamente en círculo (14e). Este ciclo, conocido de todos gracias a la Luna, encuentra por consiguiente fuertes resonancias en nuestro subconsciente.

Una línea que engrosa o adelgaza de manera asimétrica (15) lleva a infinitas variaciones morfológicas (16a,16f) cuya descripción sería ociosa. No



17

obstante, deseamos significar dos, que podemos deducir de esa geometría afectiva antes mencionada: se trata de la forma de llama (16a,d), de una parte, a menudo usada como representación simbólica del espíritu, y de la otra, de la forma de gota (16b), tantas veces utilizada para denotar agua, lágrimas, etc.

En proceso similar al que crea la gota de la línea incurvada surge la forma de vejiga de pez (17), que tanto predicamento ha hallado en la ornamentación gótica.

18 19

El capítulo dedicado a la dualidad nos ha inducido ya a algunas reflexiones acerca de las leyes que gobiernan las formas cóncavas y convexas. Los ejemplos anteriores se basan indefectiblemente en este principio. Ahora desearíamos añadir algo más: la convexidad (18), es decir, la forma curvada hacia fuera, es expresión de un movimiento activo, pujante; es el comienzo del dibujo de un objeto. La disposición cóncava (19), en cambio, sólo es posible en un objeto ya existente, y, por lo tanto, representa un movimiento regresivo; es más bien retrospectivo que prospectivo.

Este párrafo podría permitirnos la concatenación de numerosas reflexiones de orden psicológico que, en su ambivalencia, son, no obstante, difíciles de individualizar.

c. La forma de cinta o banda

20

Las observaciones en lo tocante al desarrollo de nuestras escrituras nos familiarizarán, en la segunda parte, con un utensilio cuyo funcionamiento vamos a describir someramente a continuación. Se trata de la pluma para escritura redondilla. Al apoyarla sobre el papel no describe un punto sino una fina línea. Este borde de ataque de la pluma puesta en movimiento ilustra el fenómeno descrito sobre el dinamismo de la línea que se convierte en superficie (20). En la pluma en cuestión coexisten dos líneas: una fina y otra ancha, y según posición y movimiento los trazos se afinan o engrosan de conformidad con leyes concretas de la técnica de la escritura. Y ahí reside el secreto de la llamada «caligrafía» que ha venido siendo aplicada secularmente a la mayoría de los escritos de Occidente. Todas las letras expresadas a plumilla consisten *sólo* de adelgazamientos y engrosamientos vitiformes del grosor de la línea (21).

21

El resto de las formas que hallamos hoy en nuestra escritura, por ejemplo, las típicas formas de gota en la letra *f* o en la *coma,* el área circular del *punto,* etc. representan hallazgos posteriores de otras técnicas. Trataremos de ello en detalle más adelante. Nos basta, y es importante, mencionar ahora la unidad y a la vez la variedad de expresión superficial presentes en los detalles de nuestras letras.

2. El signo blanco sobre fondo negro

a. De contorno a negativo

En tabla morfológica 1 hemos podido comprobar que la intensidad del efecto blanco del papel es máxima en el signo, plenamente cerrado, del cuadrado. Queremos ahondar en esta reflexión, pero ahora con relación al grosor del trazo.

Como punto de partida tomamos la cruz reseguida por una línea-hilo (22a). El grado de luminosidad de la forma interna del signo es aún indetermi-

22a b c d e

nable. En el segundo ejemplo, en cambio, trazado con línea del grosor de un «palo» (22b), la superficie interior blanca destaca como más clara que el papel en torno. En el tercero (trazo con grueso de «barra») (22c), el fenómeno apuntado se hace aún más patente. En el cuarto, efectuado con grueso de «columna» (22d) se invierte la expresión del signo: el contorno grueso deja de ser apreciado claramente como línea y se nos antoja una superficie donde el grueso del trazo blanco pierde entidad cuantitativa frente al negro. En el último ejemplo (22e), la cruz surge luminosamente de la masa del contorno, como signo autónomo en forma negativa.

El signo positivo de cualquier forma, colocado sobre un fondo blanco, (23) posee una expresión independiente, a diferencia del que se ofrece como negativo (24), pues este último posee una limitación formal (salvo cuando se trata de un papel enteramente cubierto de negro). De ahí que no se pueda evitar el hecho de que la forma interior negativa sea influida por la del contorno negro y que adquiera con ello una expresión nueva. Ambas formas actúan conjuntamente. En muchos casos también ocurre que la forma exterior tenga expresión diferente de la del interior, como revela el ejemplo adjunto: la cruz blanca se encuentra con expresividad propia sobre un fondo en forma de escudo; conjuntamente configuran un blasón (24).

23 24

En este contexto ha de citarse otra realidad gráfica: dos signos idénticos, una vez en blanco sobre fondo negro, y otra en negro sobre fondo blanco, no producen la misma apariencia. El signo blanco parecerá siempre más grande y ancho que el positivo (compárense 23 y 24). La razón estriba en la mayor luminosidad del blanco sobre el negro. Para corregir esta ilusión óptica, por ejemplo cuando se trata de letras, procede añadir a veces hasta un 10 % de grosor al trazo. (En razón del hábito de lectura, la vista se agudiza especialmente para el contraste de línea y espacio interior.)

Otra manera de expresar un signo en negativo se demuestra en el ejemplo siguiente: la cruz negativa es llenada interiormente con una segunda, pero positiva (25). Destaca de nuevo un perfil lineal (esta vez negativo) y el signo adquiere con ello cierta profundidad misteriosa.

25 26 27

Esta forma de contrastación gráfica invita a toda suerte de juegos, en los que la cruz interna aparece movida: en desplazamientos estrictamente paralelos cambian los grosores de verticales y horizontales para producir efectos de relieve (26); si aquéllos son oblicuos (27) nos hallamos ante un problema ya mencionado: el de la línea que adelgaza o engrosa cónicamente. Vemos también en este ejemplo que las líneas dispuestas en forma cónica son difícilmente apreciadas por la vista como trazos.

En este ejemplo las cruces blanca y negra son captadas a primera vista bidimensionalmente, y la idea de forma grabada, como hemos reconocido en la figura 25, se ha hecho aquí casi invisible.

b. La variable luminosidad del espacio interior

Una superficie blanca en forma de círculo inscrita centralmente en otro mayor, pero de color negro, presenta en su superficie una luminosidad de intensidad constante (28). Pero si el círculo interno es desplazado hacia el

28

29

borde del círculo exterior, el observador tiene la impresión de que la luminosidad disminuye con el adelgazamiento marginal producido, es decir, con la merma de contraste blanco-negro (29). Se crea así la imagen de abovedamiento, que con la porción blanca propicia la evocación de una forma esférica.

c. La forma insinuada

Dos o más signos bidimensionales próximos hacen que el espacio intermedio adquiera de alguna manera expresión propia. El ejemplo más sencillo nos lo proporciona otra vez una ordenación cruciforme: cuatro superficies cuadradas dispuestas en los vértices de un gran cuadrado ideal (30) permiten adivinar la cruz blanca intermedia, cuya fuerza y claridad expresivas serán tanto más vivas cuanto más se aproximen aquéllas, y resultará más visible cuando la cruz blanca alcance con sus trazos un ancho semejante (31). Sin embargo, al ser convertido en línea blanca el otrora espacio intermedio, el grueso del trazo blanco dejará de ser apreciado como superficie para serlo como trazo o hilo; de manera que, con respecto a la superficie negra, adquirirá más bien el carácter de divisoria (32).

30

31

32

33

Abundan los ejemplos similares con muchas otras figuras. Vayan a modo de muestra los cuatro triángulos con un lado cóncavo (33) que permiten adivinar la gran forma circular que circunscriben.

A este capítulo pertenece sin lugar a dudas la ya vieja demostración de los dos perfiles de rostros negros, situados uno en frente del otro (34) y que en semejante disposición definen a su vez un florero blanco. Esta figura se co-

34

noce en la psicología gestáltica como imagen reversible. Depende de la fuerza imaginativa del observador el paso de una figura a otra, las cuales se hallan presentes con entidad equivalente en el dominio de sus recuerdos.

3. El ajedrezado

Cuadrados blancos y negros se disponen alternativamente sobre una superficie blanca. Esta configuración escaqueada (35) y todos los gráficos derivados de la misma son sumamente llamativos (no ha de sorprender que el juez de llegada en un circuito automovilístico de carreras se sirva de una bandera de estas características por razones, fundamentalmente, de visibilidad.)

Las piezas del juego de ajedrez se disponen (blancas contra negras) en un terreno neutral, en cuya estructura se desarrolla el juego. La contemplación del tablero origina cierta vibración gráfica provocada por el fenómeno de la captación de los elementos ora blancos ora negros, como figura o fondo, sin que la vista descanse.

Apreciamos, además, que en los puntos apicales, donde tiene lugar la reunión de los vértices blancos y negros, se determina una situación prácticamente insoluble de forma gráfica: al dibujar semejante encuentro es de hecho imposible establecer el contacto de los vértices negros y blancos: bien se adhieren los negros (36) bien se crea un paso vácuo que hace que se unan las puntas blancas (37). La prolongada observación de este imposible punto de unión doble puede llegar a resultar irritante para el sentido de la vista.

En la Gráfica actual, también en las artes ornamentales antiguas y hasta en el hacer artístico libre de nuestros días se recurre con frecuencia a esos fenómenos visualmente tan agresivos (Op-art, Albers, Vasarely). Usados en medida escasa y en lugar apropiado pueden representar un estímulo oportuno; en empleo masivo: tejidos, decoración de paredes, etc., se hacen «indigestos».

El ejemplo (38) muestra en aplicación esquemática el vibrante efecto de charnela que se produce en la línea vertical de encuentro de ambos dibujos, negativo y positivo respectivamente, por causa del impacto simultáneo de todos los emparejamientos apicales.

35

36

37

38

7 La simulación de volumen

El fundamento de toda expresión gráfica en su vinculación elemental a lo bidimensional. La concienciación de esta restringida situación de origen, determinada por el plano, ha llevado a dibujantes y pintores de todos los siglos a tratar de avivar esa imagen superficial haciéndola «estallar» del plano o confiriéndole profundidad. Los objetos dispuestos primitivamente en adjunción sobre un mismo plano fueron colocados en sucesión. Pequeño y grande pasaron a ser sinónimos de lejano y próximo; la unión de uno con otro en proyección mediante líneas dio origen a la perspectiva. El cambio de claro a oscuro modeló el objeto, y las sombras proyectadas completaron la simulación de espacio compartimentado.

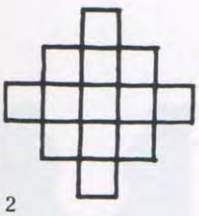
Refiriéndonos al terreno de los signos y con ayuda de algunos modelos de simplicidad máxima analizaremos la aparición del volumen.

1. Planos superpuestos

1

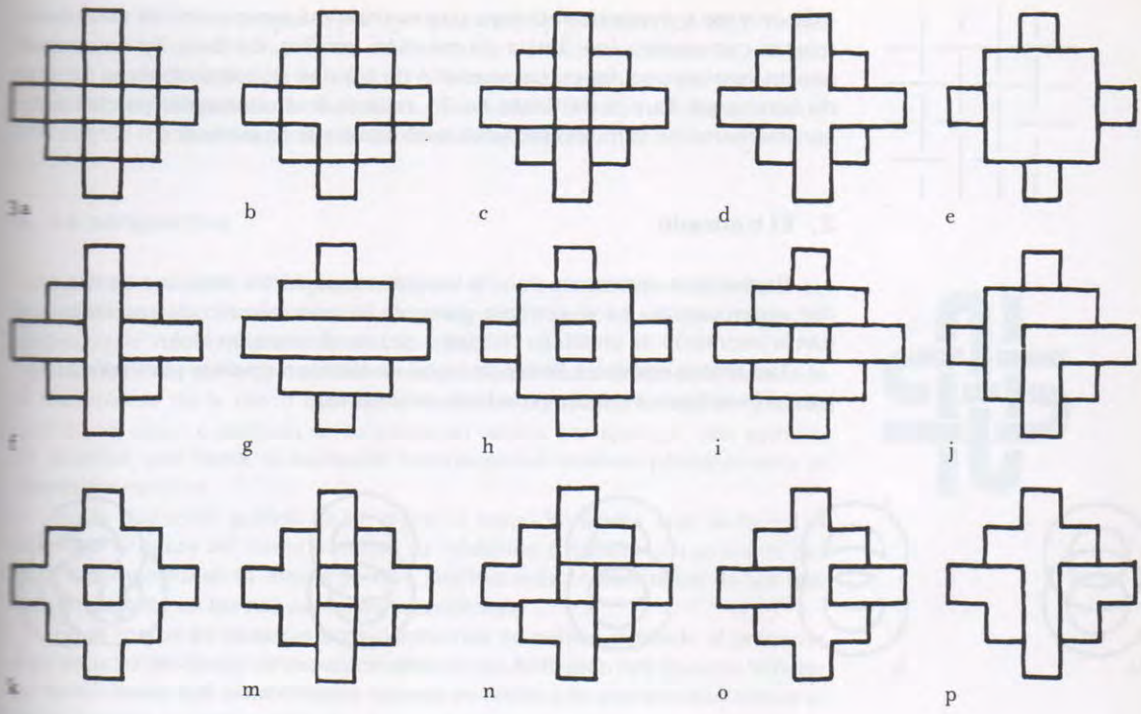
Dos signos construidos, una cruz y un cuadrado, se superponen concéntricamente. Un primer experimento consiste en observar el mismo signo doble, una vez en posición oblicua y otra vertical-horizontal. La comparación revela que en el primer caso (1), cruz y cuadrado son difícilmente reconocibles; se aprecia más bien un conjunto de pequeños cuadrados, que configuran una superficie de forma escaqueada.

En la versión vertical (2), por contra, destacan con claridad tanto la cruz vertical-horizontal como el cuadrado. En los primeros capítulos hemos apreciado el mismo fenómeno; de ahí que subrayemos el hecho de que, en razón de su constitución física, el hombre capta en primer lugar, evidentemente, los ordenamientos horizontal-verticales, y luego, tras vencer cierta resistencia, toma en consideración los oblicuos. (Véase al respecto el ejemplo de Rubin.)



2

En la siguiente reunión de signos (3), para cuya composición tan sólo se ha prescindido de algunos de los trazos originalmente presentes en el primero, observamos variaciones de la doble figura mencionada que nos permiten anotar lo siguiente: como posición de partida se repite el signo básico (3a) que, en razón de la presencia de los doce entrecruzamientos lineales, valoramos más bien como cañamazo o esquema. En 3b, la cruz destaca con claridad mucho mayor, mientras que el cuadrado se nos antoja «transparente». La figura 3c representa un estadio intermedio en el que no son claramente reconocibles volúmenes independientes puesto que el punto de intersección de ambas columnas imprime mayor carácter al cuádruple entrecruzamiento interior.



El contorno del cuadrado aparece interrumpido en 3d, pese a lo cual aquél es reconocido en seguida como tal porque las líneas son mentalmente prolongadas por debajo de la cruz. La misma disposición estratificada, las mismas capas, destacan claramente en 3e: la cruz se presume oculta tras la placa cuadrada; se trata, pues, de un efecto óptico donde, gracias a los detalles manifiestos al borde del objeto situado en primer plano, la percepción mental del objeto supuesto por detrás de éste a modo de fondo completa su presencia velada.

Estos dos últimos ejemplos se proponen demostrar con más claridad el fenómeno psicológico que llamamos «evocación o recuerdo» (de un signo).

Como ejemplos de estratificaciones, los señalados con 3f y 3g son menos elocuentes. Para apreciar en 3f los tres planos superpuestos (una placa cuadrada y la cruz formada por dos listones alargados) se requiere mayor esfuerzo.

Por contra, en 3g se ofrece con mayor pujanza la impresión frontal de un apilamiento de bloques *o* la de una peonza; la figura es típicamente equívoca y responde a dos arquetipos diferentes en la mente del observador: sea tarugos (bloques) sea el movimiento rotatorio de una peonza, según la intensidad vivencial de la imagen respectivamente evocadora. En 3h, i, j pueden reconocerse diferentes enlaces o interdependencias. Así, en 3h vemos una especie de hebilla de cinturón atravesada por correas; 3i, en cambio, nos sugiere la presencia de una banda vertical trenzada entre tres horizontales; y 3j, el engarce en forma de cruz y de delante atrás de un pasador por una hebilla.

En 3i se crea asimismo la sensación de vista frontal (como en el caso de los tarugos de 3g) de una construcción de ladrillos, donde el orificio central destaca poderosamente.

Los ejemplos de la última fila son sin excepción vistas frontales de objetos perfilados y más bien planos (3k), que en la presentación se nos antojan

más gruesos y masivos, al tiempo que evocan imágenes como de amordazamiento compresivo (en 3m) o de rotación (en 3n). En 3o y 3p se revelan construcciones peculiares. La aparición de los dos signos simbólicos, la cruz de Lorena en 3o y la de Cristo en 3p, hace que el observador perciba subconscientemente la multiplicidad de su dotación de arquetipos.

2. El trenzado

Partiendo nuevamente de una imagen esquemática, esta vez de dos anillas superpuestas, en el ejemplo presente el gran número de cruzamientos dan la impresión de un dibujo técnico o de una abstracción (4a).

Tan pronto como las líneas de cruce se eliminan aparece perfilado un objeto, si bien llano, es decir, carente de relieve (4b).

4 a b c d e

5

Cuando los círculos de la primera anilla están completos, pero los de la segunda se interrumpen en los puntos de contacto con aquélla,nuestra propia fuerza de imaginación llena las porciones ocultas para configurar la imagen cabal (4c). El efecto de la superposición de dos sólidos aparece con toda claridad: con ello es introducida la tercera dimensión, la profundidad. Cuando el dibujo de las dos anillas crea la ilusión de entrelazado, la impresión de relieve es casi real (4d).

Y cuanto mayor es el número de entrelazados tanto más marcado es el efecto de volumen producido por la complejidad del conjunto de circunvoluciones en 4e.

Este tipo de formas en banda entrelazadas entre sí es un importante elemento básico en la pintura y escultura ornamentales, y su presencia se reconoce por doquier. Uno de los ejemplos más antiguos lo encontramos en el «nudo gordiano» oriental (5); otras muestras al efecto aparecen también en creaciones rúnicas, capiteles románicos y pinturas orientales.

3. El «sugestivo» blanco

6

Dos elementos cualesquiera —trazo o superficie— pueden ser unidos por dos procedimientos: por soldadura manifiesta (ya tratada) de ambos o bien con ayuda de un enlace ilusorio que, en realidad, no es tal. En este caso hablamos de unión puramente óptica (proximidad). Se trata del acercamiento de dos elementos entre los cuales media un mínimo de espacio blanco a modo de separación (6). Apreciamos al respecto dos hechos: de una parte, que una figura unida ópticamente con semejante separación mínima en blanco puede descomponerse con facilidad en sus elementos básicos; de la otra, que esas lagunas existentes en la ejecución del trazo, predominantemente en los puntos de intersección, crean en el observador la impresión de

que una de las líneas pasa *por encima* de la otra. La extensión de esta misma técnica a un conjunto numeroso de líneas paralelas intercaladas de blancos refuerza el efecto plástico de tejido (7); imaginariamente, la vista aprecia en este caso una estructura textil de hilos en urdimbre. El volumen destaca tanto más cuanto mayor es el grosor de las líneas «tejidas» (8).

7

8

4. La perspectiva

La propia esencia del signo implica en sí una constitución bidimensional: le falta el concepto de «volumen». Los pictogramas son casi siempre meros siluetеados; el volumen queda como supuesto.

La expresión de letras, símbolos y signos está inexorablemente vinculada al mecanismo de la mano que opera sobre un plano bidimensional. Incluso cuando un signo o símbolo se convierte en objeto, por ejemplo, una estrella, un crucifijo, una llama, la expresión bidimensional coexiste paralelamente al mensaje simbólico.

En la ejecución gráfica de un signo, a menudo resulta muy seductor el despegar la figura del fondo tratando de conferirle a aquélla una aparente calidad tridimensional; al efecto se dan muchas más posibilidades de las que hemos descrito en los dos capítulos precedentes.

En el marco de nuestras consideraciones no parece indicado el proceder a un estudio del dibujo de perspectiva como tal. Más bien nos importa señalar de forma breve qué posibilidades nuevas en orden a la expresividad ofrece al signo estricto el suplemento que supone el tratamiento en perspectiva de la línea escueta.

Entendemos que en lo tocante a la observación, la posición de partida más importante para nosotros habrá de girar en torno al ángulo de visión. Este debe ser elegido «naturalmente», es decir, que habrá de ser arbitrario y casual pues, de lo contrario, al observador le será difícil reconocer con facilidad la intención tridimensional del dibujo. El cubo transparente de «Kopfermann» es, al efecto, muy elocuente. El ángulo visual del primer dibujo (9) puede considerarse casual: todos los ángulos y cantos son visibles. En el segundo dibujo (10) se funden dos aristas verticales; el ángulo visual se orienta, rigurosamente simétrico, conforme al eje vertical, y el cubo nos parece ya menos claro. En el tercer dibujo (11), apenas lo identificamos. Debido a la coincidencia de los puntos de sección ha adquirido un carácter *abstracto* tal, que ha dejado de ser *objeto* para convertirse nuevamente en puro «signo».

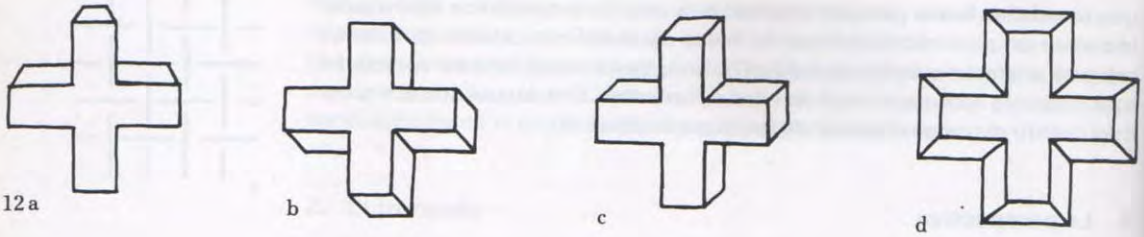
9

10

11

Esta constatación nos recuerda las dos horquillas del capítulo dedicado a los signos de dualismo, que, al entrelazarse desaparecen en una superposición central.

Si aplicamos estas mismas reglas a un signo al que pretendemos conferir la expresión de volumen, comprobamos que con un punto focal exactamente simétrico aquél se hace difícilmente reconocible y que, por ejemplo, en el caso de la cruz, la profundidad no se hace en modo alguno patente en la mitad inferior de la misma (12a). Por contra, en los dos ejemplos que siguen,



12a b c d

con ángulo visual arbitrariamente desplazado hacia un lado, todas las partes superficiales resultan proyectadas en los alineamientos, de modo que los signos se nos ofrecen en volumen (12b, c). En la comparación de esos dos ejemplos se le hace patente al observador su «situación»: en 12b el signo domina al espectador; en 12c le es sometido.

Además de la perspectiva es posible dar al dibujo la imagen de «relieve» haciendo manifiestos sus cantos (12d) en forma biselada; es frecuente que ante semejante representación el observador tenga dificultades a la hora de interpretar si la reproducción del objeto es un alto relieve o un bajo relieve. Este fenómeno se hará más evidente en las siguientes consideraciones sobre el sombreado.

5. Las sombras

a. El objeto iluminado

13

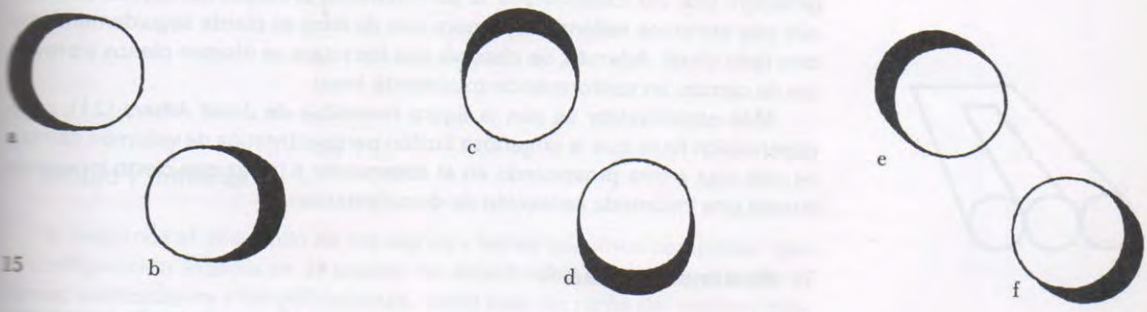
Las representaciones en perspectiva hacen uso frecuente del contraste blanco y negro con objeto de subrayar la intensidad de un relieve (por medio de una iluminación imaginaria), de modo que las superficies alineadas aparecen en negro (13).

La orientación que recibe la parte sombreada es muy importante puesto que permite suponer la dirección de llegada de los rayos de una fuente luminosa invisible. La mayoría de las personas dibujan con la mano diestra. De ahí que, intuitivamente, el niño busque ya en sus dibujos más tempranos una iluminación óptima de la superficie de aquéllos. Esta se consigue cuando la luz proviene de la parte superior izquierda, de modo que la mano ejecutante no proyecte sombra alguna sobre la superficie del dibujo (14). La experiencia de-

14

muestra que las fotografías de inscripciones grabadas, de relieves y de otras estructuras tridimensionales pueden darle al observador ora la impresión de bajo relieve ora de alto relieve según sea correcta o incorrectamente iluminado el objeto.

Atendiendo a ejemplos de círculos blancos en relieve, con sombras diferentemente proyectadas (15) cabe apreciar que, en el caso de un saliente cilíndrico, la reproducción que se estima «correcta» es aquella que presenta la sombra en la parte inferior derecha (15f) puesto que la luz parece incidir desde la parte superior izquierda. El ejemplo inverso, con la sombra arriba a la izquierda, parece representar más bien un agujero cuya pared superior se encuentra a la sombra (15e).



15

Los ejemplos 15a, b, c presentan iluminaciones tan desacostumbradas como precisas en cuanto a que revelan el origen de la luz: la dirección horizontal corresponde a la mañana o a la tarde (15b y 15a respectivamente); la vertical, al mediodía (15d), con la luz cenital.

Por contra, una iluminación que proviene verticalmente desde abajo ofrece una impresión del todo irreal y espectacular (15c), de uso frecuente en cinematografía con miras a la producción de escenas fantásticas.

b. La sombra proyectada

Otra manera de imprimir contraste a un dibujo consiste en la proyección de una sombra sobre un fondo imaginario. En el primer ejemplo, la cruz de sombra (negra) parece encontrarse por detrás de la blanca; con ello se consigue el efecto de figura separada del fondo, y recortada, que proyecta su sombra sobre una pared vertical posterior (16).

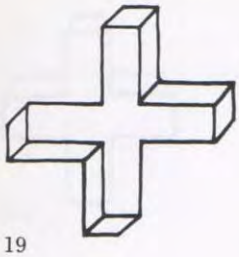
Sin embargo, la sombra puede proyectarse sobre un suelo horizontal, con lo que la parte sombreada adquiere perspectiva (17).

16

17

18

En el último ejemplo (18), la sombra proyectada revela la presencia tanto de un plano horizontal como de una pared vertical al fondo, sobre la que el signo se remonta de nuevo sin perspectiva, como sombra un si es no es misteriosa.

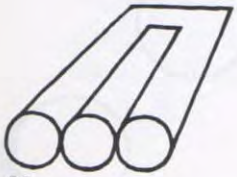


19

6. El volumen insólito

No le es nada difícil al dibujante el despertar cierta irritación en el observador por medio del recurso a perspectivas desacostumbradas o a trucos varios. El ejemplo (19) nos muestra la cruz que ya conocemos, pero con dos puntos focales o alineamientos diferentes para el mismo objeto. La imagen habitual de éste resulta destruida, y aunque se reconoce la blanca superficie, ésta se nos revela distorsionada e incomprensible.

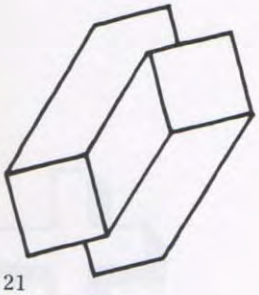
Para el segundo ejemplo (20) el dibujante ha dado rienda suelta a su imaginación, una vez determinada la característica principal del objeto, es decir, sus tres extremos redondeados; pero uno de ellos se pierde seguidamente del otro lado distal. Además, se observa que los tubos se ofrecen planos y provistos de cantos, en conformación totalmente irreal.



20

Más espectacular es aún la figura reversible de Josef Albers (21), cuya observación hace que la engañosa ilusión perspectivística de volumen cambie de una viga a otra provocando en el observador a la vez que cierto innegable interés una incómoda sensación de desorientación.

7. Ilusiones ópticas



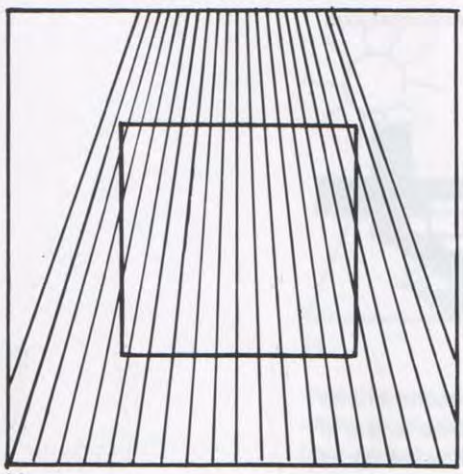
21

Al ser humano no le es posible captar una figura de modo puramente «objetivo» o, por así decir, puramente «geométrico». Vaya como prueba de ello las siguientes representaciones experimentales de algunas ilusiones ópticas, todas las cuales se basan indefectiblemente en una superposición o ensamblaje de dos o más elementos gráficos que mezclan en la mente del observador diferentes planos evocacionales y, en consecuencia, le llevan a dudar de si lo captado es de orden cognitivo, geométrico, exacto o afectivo. La mayoría de esos trucos ópticos se fundan en combinaciones de estructuras engañosas en cuanto a orientación o volumen, de una parte, sobre las que se disponen, de la otra, figuras idénticas entre sí.

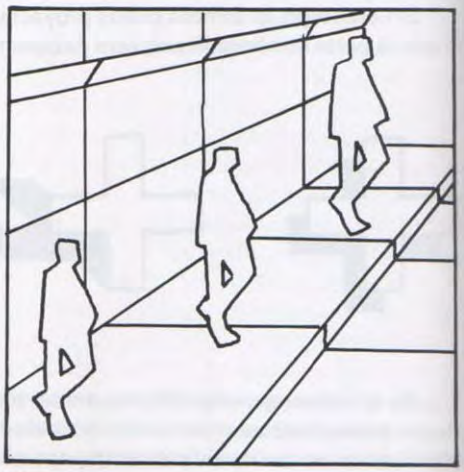
Para concluir este capítulo sobre engañosas ilusiones de volumen presentamos dos ejemplos típicos.

Un cuadrado dispuesto sobre una estructura de alineamiento convergente aparece distorsionado en forma de trapecio (22).

Tres figuras humanas idénticas dibujadas sobre una acera que nos es presentada en perspectiva son apreciadas como enana, la primera; de tamaño normal la del centro, y gigante la más alejada (23).



22



23

8 La diversidad de la apariencia

1. Dibujo y material

Si seguimos el desarrollo de los signos y letras podemos comprobar que su configuración externa en el pasado ha experimentado numerosas alteraciones, estilizaciones y simplificaciones, sobre todo en razón del medio y procedimiento de expresión que han venido siendo usados a lo largo de los siglos y en las distintas zonas geográficas. Las diferentes aplicaciones dadas a los materiales han condicionado cada vez la fabricación de instrumentos apropiados, con los que fuere posible registrar y conservar informaciones varias. Así, en el antiguo Egipto se recurrió al grabado de jeroglíficos en la piedra, y más tarde a la escritura en papiro, mientras que en el norte se perpetuaban los signos rúnicos en madera, hueso y piedra, y en Mesopotamia se recurría al estampado de mensajes en tabletas de arcilla; en los países sudorientales, en cambio, la modalidad al uso consistía en el rascado sobre hojas secas de palma.

a. Los útiles de trabajo

En los comienzos de la historia humana las primeras manifestaciones gráficas se efectuaban mediante basto rascado o grabado en piedra y madera (1). Esta impresión en profundidad hacía posible que el signo no sólo pudiere ser ópticamente leído sino apreciado también al tacto. Este sentido de anclaje perpetuo en materia duradera ha conservado su influencia: hoy no se pinta en monumentos y losas funerarias sino que más bien se esculpe y cincela en ellos con maza y escoplo (2).

El dibujo en superficie, bidimensional, o la pintura sobre una base ligera como tableros, pieles y hojas aumentó considerablemente las posibilidades de expresión al tiempo que la rapidez de proceso, de modo que para que se extendiera la comunicación esos factores fueron decisivos. Entre los instrumentos capaces de dispensar color, aparte la ramita o tallo vegetal sumergido en colorante (3), cuentan principalmente el pincel (4) y la plumilla hueca (5).

1 2 3 4 5

6

7

8

Estos dos últimos instrumentos se basan en la reserva o depósito de color que permite efectuar una multiplicidad de signos sin levantar la mano del soporte que los acoge. Esta propiedad ha determinado asimismo la disposición ininterrumpida de nuestra escritura.

Otras posibilidades de expresión gráfica las encontramos, por ejemplo, en la industria textil, en la que tanto se teje (6) como se borda (7) como se tiñe y colorea. Estas técnicas también han conferido al signo una nueva configuración global. Pensemos al efecto en las alfombras de Oriente con su ornamentación simbólica. La propia textura del hilo tejido hace imprescindible una fuerte simplificación del dibujo, al igual que ocurre cuando la factura depende del bordado.

También las técnicas de pirograbado (8) sobre madera, cortezas y otros materiales poseen expresión propia.

La peculiaridad respectiva de todos esos medios de expresión gráfica, con el curso del tiempo ha propiciado una plétora de particularidades, que han contribuido a la definición diferencial de los «estilos».

Hoy poseemos útiles y materiales que conforme a la técnica de aplicación (lápiz, pincel, bolígrafo, rotulador, pistola pulverizadora, etc.), a ejecución (recortado y silueteado, fotografía, etc.) nos permiten una libertad formal ilimitada. Esta circunstancia no representa necesariamente un aligeramiento de la tarea de elegir, que debe resolver en todo caso el ejecutante.

b. El final del trazo

9

10

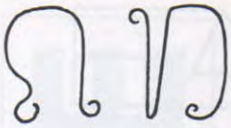
Aunque un estudio sobre la influencia de las múltiples técnicas sobre la conformación de los signos sería interesante, en esta ocasión deseamos limitarnos a una sola particularidad importante: el aspecto del final del trazo. Una línea, sin más, describe un segmento con un origen y un final. Si esos extremos no aparecen engrosados o marcados especialmente de algún modo, sino que el trazo resulta simplemente interrumpido, nos hallamos entonces frente a una recta que se nos antoja surgida del vacío o, como dicen los matemáticos, «que se pierde en el infinito» (9). Semejante situación gráfica determina cierta inseguridad en el observador en lo tocante al emplazamiento respectivo de origen y final. En los dibujos técnicos, esquemas y planos, las líneas libres son concretadas y definidas mediante pequeños trazos perpendiculares (10), con lo cual se clarifica su significado. Conocemos las diferentes formas de señalar el final de líneas en casi todas las técnicas de escritura y dibujo. Así, en el cincelado de las mayúsculas romanas, el final del trazo era ligeramente ahondado (11) con el fin de que se intensificaran la luz y la sombra en este punto, al tiempo que parecía conferirse al signo una posición más firme sobre la superficie basal.

En la escritura caligráfica damos con numerosas maneras de iniciar y concluir la expresión (12), más o menos marcadas según las características y posición de la pluma usada, en relación, a su vez, con el carácter del calígrafo. En los países de Occidente se han usado, preferentemente, plumas anchas.

11

12

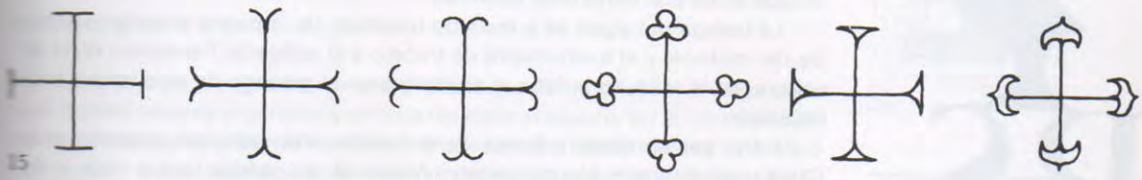
En otras latitudes, por ejemplo en círculos lingüísticos del sur de la India e Indonesia, el empleo de pizarrines puntiagudos con las hojas de la palma ha determinado a menudo un reforzamiento en forma de pequeño anillo del comienzo y final del signo de la escritura (13).


13

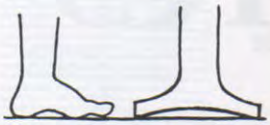
En lo que hace referencia al signo simbólico es interesante observar por ejemplo las siguientes formas de cruz, en lo que toca a su aspecto. Las terminaciones de sus cuatro brazos han sido propiamente el único elemento susceptible de cambio u ornamentación a través de los siglos, hecho que ha tenido lugar del modo más variado, al que no son ajenos el espíritu de la época, de las creencias reinantes o del individuo en cuestión. Cabe imaginarse que en la expresión de signo tan importante han intervenido prácticamente toda suerte de artesanos; vaya como ejemplo el herrero, quien con frecuencia ha gustado de trabajar los extremos de aquélla en forma de voluta (14).

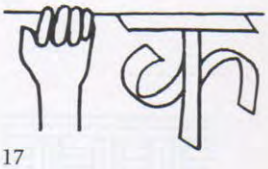

14

En Heráldica, al igual que en todas las vertientes del arte ornamental, esa intensificación o refuerzo distal han sido usados para enriquecer la expresión del signo; y ha sido frecuente que los propios finales del trazo hayan sido vehículo a su vez de cierto simbolismo. En la siguiente reunión de diferentes cruciformas apreciamos, al efecto, símbolos como anclas, tréboles, flores de lis, etc. (15).


15

Otra reflexión sobre el tema «terminaciones» puede provenir de su comparación con el cuerpo humano. Las letras de nuestro alfabeto fueron situadas sobre una línea, cual si se tratara de un suelo, con lo que en su parte inferior les fue dado un pie que llamamos «serife» (16). Curiosamente, los hindúes procedieron a la inversa: en lengua sánscrita damos con letras cuyo signo se nos antoja como pendiente o colgado de un hilo (17).


16


17

c. El instrumento adecuado al material disponible

Tres importantes factores han influido de manera poderosa, si no condicionado decididamente, la expresión escrita en las diferentes épocas: de una parte, la elección del instrumento de escritura adecuado; de la otra, los materiales disponibles. Por último, también ha sido de importancia el plazo de tiempo en que algo fue escrito o dibujado. Resulta muy interesante seguir, en este sentido, la evolución de los diferentes estilos.


18

2. El valor de los espacios interior e intermedio

Se atribuye a Lao-Tsé el pensamiento siguiente: dieciséis radios forman una rueda (18), pero no son sólo esas varas las que la componen, sino el ordenamiento y distribución inteligente de los espacios que median entre ellas (19).


19

Ya desde el comienzo de estas reflexiones que nos ocupan se ha hecho patente la importancia del espacio interior, del vacío. Además de la cualidad


20


21

22

del trazo hay que tener en cuenta la del espacio delimitado. La evaluación del volumen no debe ser postergada frente a la de la ejecución del trazo. Las actividades gráficas bidimensionales pueden ser comparadas (20) con las del arquitecto en el plano tridimensional (21). Al efecto rigen las mismas reglas cualitativas sobre la materia y el espacio: el más noble material de construcción puede definir espacios feos y poco acogedores; en cambio, una simple construcción de mampostería puede delimitar espacios muy armónicos que inviten a ser poblados.

No se trata, pues, de la calidad del trazo, de la impresión o de lo elaborado de una técnica, solamente, lo que garantiza la calidad del signo sino que en lo que se refiere a la expresividad de la obra no es de menos importancia el espacio interior a aquél o intermedio entre varios.

Esta alternativa entre materia y espacio, blanco y negro, omitir o dejar, es en la mayoría de las actividades artísticas uno de los factores más importantes con respecto a la creatividad; y es principalmente en el hacer gráfico bidimensional donde halla trascendencia decisiva el lograr un equilibrio entre ambas alternativas, de manera que la expresión formal —positivo— del negro se armonice con el vacío, blanco, libre, para propiciar en el observador la retención de la imagen bien compuesta y sólidamente asentada sobre el papel.

El ejemplo (22) hace patente la calidad «escultural» del espacio blanco situado entre dos letras bien definidas.

La belleza del signo es a menudo resultado de la pugna entre la resistencia del material y el instrumento de trabajo a él aplicado. Pensemos en la escultura, en la talla, en la forja, y no menos en el grabado de troqueles y en la impresión.

En el pensamiento y forma de expresión orientales, principalmente en China y en el Japón, el acto creativo responde, en cambio, sobre todo al dominio del gesto con el cual imparte el pincel su huella sobre el papel.

La cuestión de si el acto creativo es realizado espontáneamente (con un quiebro de la muñeca), sea con pincel o plumilla o, por contra, responde a un hacer constructivo y cumulativo de dibujo, grabado o esculpido, depende de cada individuo, de su talento y de su destreza. Toda valoración diferencial de esos procesos es gratuita e implica una equivocada toma de posición crítica, consiguiente a la multitud de posibilidades técnicas hoy asequible (inclusive las derivadas de la moderna transmisión iconográfica de toda índole).

Todo creador artístico debe ser consciente simplemente de que ha de servir al material de que hace uso, en el sentido de lograr que con el elegido y el instrumento apropiado se obtenga una estructura idónea, cual determinaba otrora el empleo de medios primitivos.

3. La apariencia de una imagen

El aspecto de una imagen depende del contraste entre el dibujo y el fondo. El hacer que un signo destaque de manera conspicua es hoy relativamente fácil gracias a la disponibilidad de numerosos medios técnicos.

La gran cantidad de contrastes bidimensionales posibles, es decir, puramente gráficos, puede reducirse en suma a los siguientes grupos:

a. Blanco y negro

Constituye el contraste bidimensional «por antonomasia» y simboliza los opuestos oscuridad (noche) y claridad (día) tan arraigados en la noción arquetípica de la dualidad. La línea de separación o contorno de ambos elementos

hace que el borde adquiera una dureza extrema, que confiere a la forma expresión absoluta (23). En estas circunstancias se pone claramente de manifiesto si un contorno es terso, nítido, o bien, por razón del movimiento despreocupado de la mano del dibujante, tan sólo vagamente apuntado.

Todas las técnicas de reproducción gráficas se basan en el contraste fundamental entre el negro aplicado y el fondo blanco preexistente.

23

b. Colores

El segundo procedimiento bidimensional de incidencia sobre el aspecto de una imagen consiste en el contraste de colores. La oposición máxima entre fondo y signo se consigue mediante el empleo de colores complementarios (por ejemplo, signo rojo, fondo verde); el contraste mínimo se obtendría, a su vez, aplicando aquellos colores pertenecientes a la misma familia y diferenciados tan sólo por un leve desplazamiento tonal (por ejemplo, signo rojo, fondo naranja). Entre esos extremos se encuentra el dilatado mundo de la coloreación, con su exuberante riqueza en posibilidades de contraste.

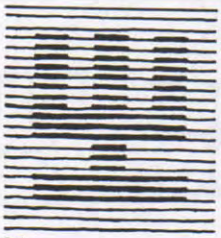
24

c. Semitonos

Entre blanco y negro media una dilatada escala de grises a lo largo de la cual la vista recorre el camino que lleva del claro al oscuro. En la reproducción gráfica de imágenes los semitonos se producen por medio de una retícula o entramado, de tal suerte que la reunión de numerosos puntos imparte a la vista la ilusión de superficie gris (24).

Esta técnica hace posible la reproducción de imágenes en claroscuro con todos los matices y efectos de volumen y profundidad.

La amplia gama de grises puede conseguirse asimismo por medio de una trama lineal (25), principio al que también ha recurrido la televisión: la imagen es descompuesta en la pantalla en una multitud de líneas de luminosidad varia. Esta técnica de reproducción hace inevitable que sufra algo la precisión de los contornos.



25

d. Estructuras

El contraste no depende exclusivamente de la creación de un claroscuro sino que puede resultar también de variaciones en la estructura de las superficies. Un signo rayado verticalmente sobre un fondo que lo está horizontalmente (26) destaca al punto sin dificultad, aun cuando el gris del conjunto imparta a éste un carácter unitario. Esta presentación es teóricamente semejante a la que produce el contraste de colores complementarios por cuanto la escala de grises carece de significación precisa, y sólo el efecto de las diferentes «longitudes de onda de los colores» hace visible el contraste.

26

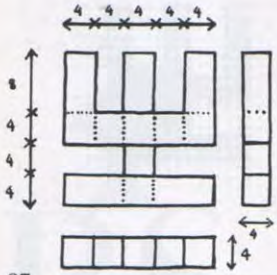
4. Calidad de imagen

El grado de calidad de una creación gráfica es determinado por los requisitos que ha de satisfacer con respecto al lector, al observador. Puede tratarse, pues, de una expresión de precisión extrema, ópticamente medible, o, por contra, de una información globalmente documental. Por otra parte, una

representación puede estar destinada a ser contemplada; en este caso responde en su concepción a criterios casi exclusivamente estéticos. Entre un dibujo geométrico y un icono pintado se encuentra una gama de tipos iconográficos de riqueza y diversidad tales que, aunque con dificultad, vamos a tratar de reducir a sus grupos principales. Estos podrían ser los tres siguientes:

a. Representación esquemática «conforme a medida»

Los proyectos geométricos, planos arquitectónicos, cartas geográficas, esquemas científicos, etc., requieren de una exactitud de expresión que no deje lugar a duda alguna en la mente del observador. Así, los mapas y levantamientos topográficos sirven para ubicar con precisión un lugar gracias a que posibilitan la práctica de mediciones, tanto en lo que se refiere a distancias longitudinales como a áreas, donde unas y otras responden a un patrón o escala predeterminado. Esta forma de documentación representa una descripción *exacta,* de la cual pueden obtenerse directamente informaciones precisas, incluso aquellas que en la realidad no es posible apreciar. Así, el plano de una casa también nos revela la disposición de los conductos empotrados de la calefacción y las canalizaciones efectuadas en el subsuelo. La ejecución y reproducción de esos trabajos gráficos requiere, por lo común, de mucho esmero, dado que se trata del vehículo de comunicación directa entre el objeto y la razón.



27

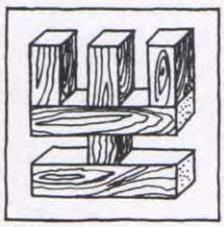
Como ejemplo ilustrativo de esta categoría aparece nuestro ya conocido candelabro, en forma de dibujo técnico con especificaciones detalladas (27) en cuanto a dimensiones, escala, etc., propias de un objeto en verdad existente al margen de este libro o susceptible de ser construido.

b. La representación naturalista

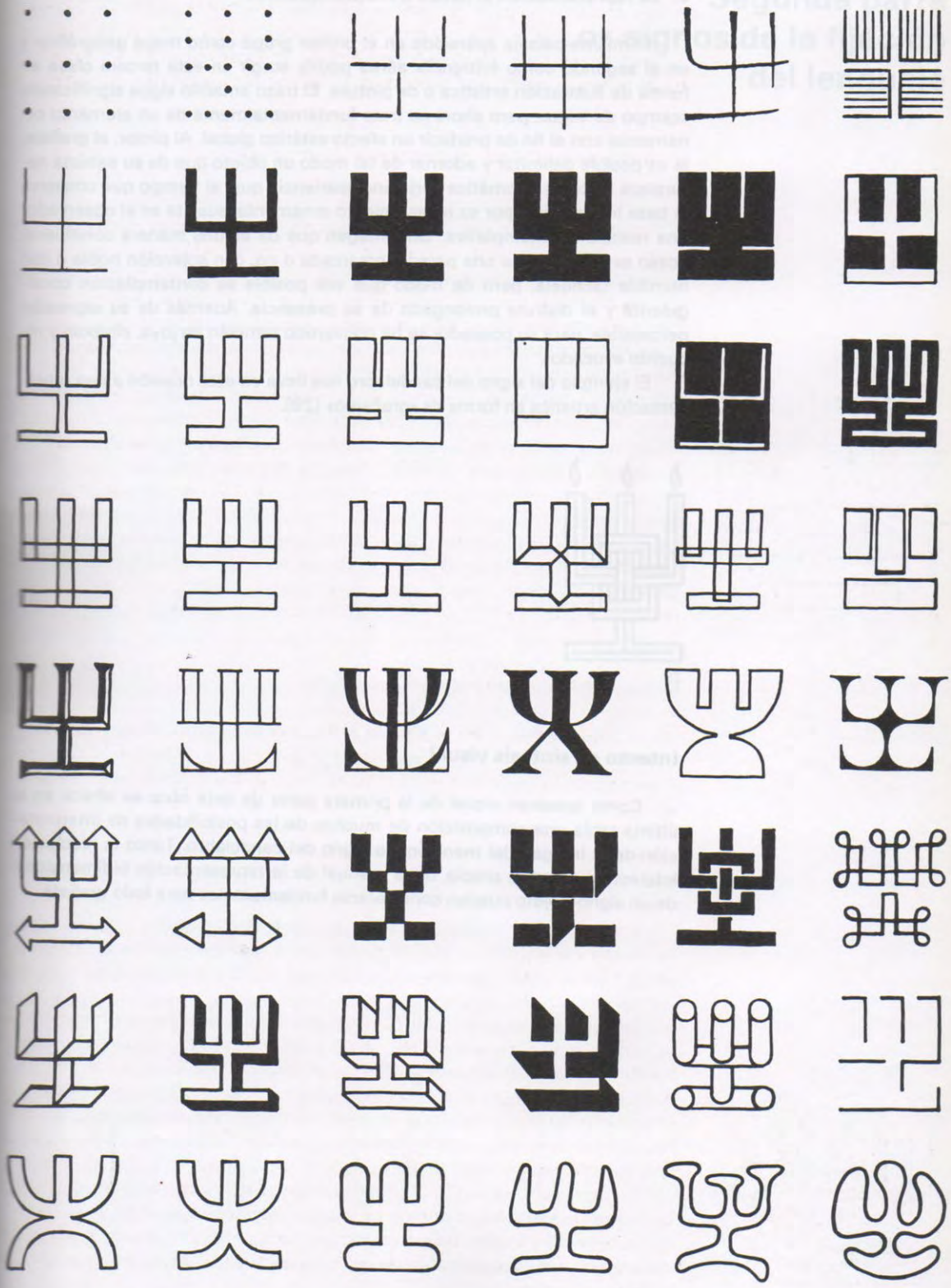
La mayor parte de las imágenes gráficamente reproducidas son copias de objetos u ocurrencias captadas (las más de las veces fotográficamente) en las mismas proporciones, aproximadamente, en que son apreciadas por la vista en un abrir y cerrar de ojos. No obstante, la reproducción pierde, la tercera dimensión, la profundidad, que puede serle reintegrada mediante simulación por medio de efectos varios de perspectiva e iluminación. En muchos casos falta también el color, y la información ha de contentarse con el contraste blanco/negro y con la variada gama de semitonos.

En el fondo, la imagen fotográfica no es sino una «ayuda» visual con cuya asistencia el observador recompone de modo cada vez nuevo sus recuerdos íntimos para conferir sentido a la información dada y para situarla en el contexto que le corresponde.

En lugar de la carta geográfica del primer grupo podría traerse ahora a colación una fotografía aérea del mismo paisaje. Las informaciones ahora disponibles no son tan precisas como las presentes en el levantamiento topográfico; no pueden servir con plena seguridad como medida, pero contienen una mayor riqueza en elementos interpretables como, por ejemplo, los que hacen referencia a la calidad, estructura y cultivo del terreno, a la diversidad de vegetación que lo puebla, etc.


28

En este grupo se ofrece el candelabro reproducido como objeto real (28). La imagen nos permite inferir informaciones generales acerca del modo de fabricación y del material, pero a menos que se acompañen de una descripción literaria, no nos es posible determinar con exactitud las medidas, su emplazamiento o su objeto.



c. La representación artística o «contemplativa»

El mismo paisaje aparecido en el primer grupo como mapa geográfico y en el segundo como fotografía aérea podría surgir en esta tercera clase en forma de ilustración artística o de pintura. El trazo amarillo sigue significando «campo de trigo», pero ahora se trata fundamentalmente de un elemento ornamental con el fin de producir un efecto estético global. Al pintor, al grafista, le es posible delimitar y adornar de tal modo un objeto que de su estricta naturaleza material y temática surja una apariencia que, al tiempo que conserva la base informativa, por su revestimiento ornamental suscite en el observador una reacción contemplativa. Una imagen que de alguna manera conmueve, acaso sea colgada de una pared, enmarcada o no, con sujección noble o con humilde tachuela, pero de modo que sea posible su contemplación consiguiente y el disfrute prolongado de su presencia. Además de su expresión perceptible, para su poseedor se ha convertido también en joya, símbolo y recuerdo evocador.

El ejemplo del signo del candelabro nos lleva en esta ocasión a una representación artística en forma de «grafismo» (29).

29

Intento de síntesis visual

Como resumen visual de la primera parte de esta obra se ofrece en la última tabla una composición de muchas de las posibilidades de interpretación de la imagen del mencionado signo del candelabro. Tanto la resolución intelectual como la propia tarea manual de la representación bidimensional de un signo-objeto pueden considerarse fundamentales para todo grafista.

Segunda parte
Los signos de la fijación del lenguaje

O mon âme! le poème n'est point fait de ces lettres que je plante comme des clous, mais du blanc qui reste sur le papier.

PAUL CLAUDEL

1 Del pensamiento a la representación

1. Las pre-imágenes

El origen y desarrollo de la inteligencia humana cautivan más y más el interés de los investigadores. Los hallazgos reiterados de testimonios del «pensar» prehistórico se acumulan como piezas sueltas de un rompecabezas sobre cuya ordenación lógica se trabaja sin interrupción. Originados durante la Edad del Hielo (unos 60 000 años antes de nuestra era) han llegado hasta nosotros trazos aquí esculpidos, aquí rascados o pintados en paredes rocosas. Estos «monumentos» son considerados por muchos como precursores de nuestra escritura. Y, en sentido muy amplio, así es; pero, nunca como patrón o modelo directamente relacionado con lo que actualmente llamamos escritura (inclusive la pictográfica).

Pintura rupestre

El humano había gravado su conciencia con empresas mucho más importantes para la vida de lo que podría haberlo sido una primera fijación de su habla. De modo que los trazos y dibujos presentes en rocas y cavernas deben ser considerados más bien como invenciones mágicas nacidas del temor a lo sobrenatural y sin más razón de ser que no fuera de supervivencia o de congraciamiento con las fuerzas de la Naturaleza.

2. El lenguaje y el gesto

Antes que la escritura existió el lenguaje, alguna *clase* de lenguaje; un sistema de entendimiento recíproco cuyo desarrollo cursó durante millones de años y que al principio consistía en parte sólo de ruidos, aunque ciertamente apoyados por otras formas de expresión que no se «dirigían» exclusivamente al sentido del oído. Todas las especies animales emiten y reciben señales cuyo efecto tiene lugar en todo el sensorio: vista, oído, tacto, olfato, gusto. Es de suponer, por lo tanto, que un «habla» primitiva no consistiera solamente de ruidos sino de una multiplicidad de gestos, contactos, olfateos, etc. De esta reflexión surge la pregunta de hasta qué punto esos acompañantes corporales del habla no pudieron ser *parte del origen* de la expresión escrita.

Por necesidad interna aún hoy refuerza el orador sus manifestaciones mediante figuras o gestos figurativos; y cuando se encuentra en la playa no puede resistirse a la tentación de trazar sobre la misma arena figuras que aclaren o subrayen su imaginería verbal.

Escritura en la arena

En un período mucho más próximo a nuestro tiempo histórico, el hombre de la Edad de Piedra tardía trató más y más de reconocer y conceptualizar sus límites temporales y de espacio. En la concienciación de la vida y de la muerte halló motivación para el descubrimiento, impulso para su propia con-

Relato protohistórico, *ca.* 10 000 a. J.

firmación. El expresar lo vivido y lo previsto, lo esperado y lo temido, y al mismo tiempo el deseo de conservar y plasmar, parece una continuación natural, aunque muy ulterior, del proceso de desarrollo.

Al contemplar un dibujo prehistórico se impone la reflexión de que en estrecha vinculación con aquél debe haber habido un lenguaje de gestos y ruidos, clarificador y ritual.

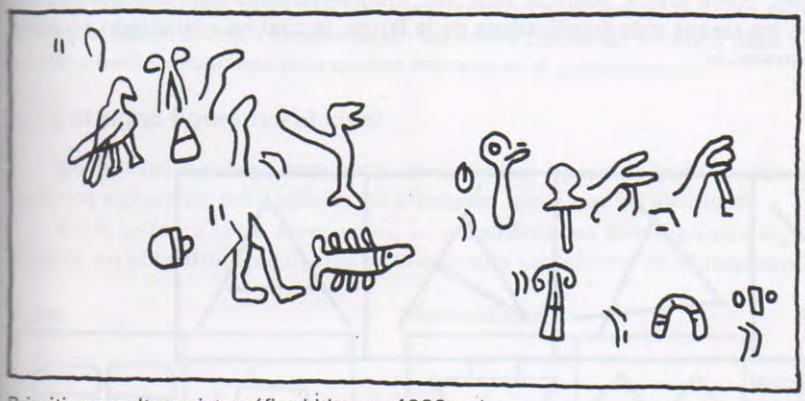
Lo dibujado ha pasado a la posteridad; lo hablado, en cambio, y con ello el significado del dibujo no ha llegado a nosotros de modo inmediato.

La fijación propiamente «plástica» del pensamiento expreso ha procedido, en nuestra opinión, conforme a un desarrollo bivial, de ruidos, por una parte, y de gestos indicativos, por la otra. Y esa expresión complementaria tendió gradualmente a que fueran siendo usados siempre los mismos dibujos con los mismos enunciados. Las imágenes se convirtieron entonces en escritura, que fijaba de tal manera lo pensado y lo hablado, que le representaba una y otra vez sin limitación temporal, es decir, que hacía posible su lectura.

2 La fijación del lenguaje

En el sentido de verdadera fijación de lo pensado y hablado procede valorar la escritura, en primer lugar, desde el momento en que dibujos y signos se hallan en relación *directa* con sílabas, palabras o conceptos vocalmente expresados.

Situamos en el Oriente Medio y hacia el año 5000 a. J. al primer «escritor» de nuestra Historia más temprana, quien con ayuda de los llamados «pictogramas» esquematizaba objetos, datos y acciones. Sin embargo, su primer escrito se produjo realmente en aquel instante en que empezó a «alinear» los signos en sucesión horizontal o vertical, con el propósito de conformarlos al progresivo curso de su propio pensamiento lineal. Surgieron así series sígnicas, que por iteración de uso evolucionaron hasta constituir sucesivas culturas «tipográficas».



Primitiva escultura pictográfica hitita, *ca.* 4000 a. J.

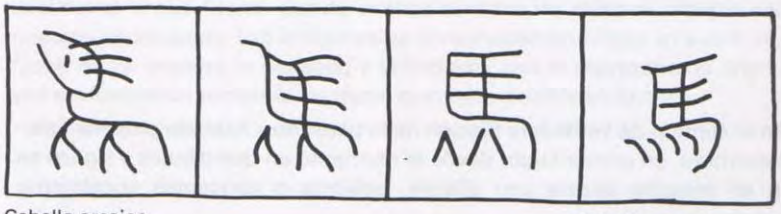
1. Dos tipos de desarrollo en la escritura

Es de suponer, pues, que a todos los escritos surgidos de ese proceso natural de desarrollo subyacen originalmente representaciones figurativas; el estudio diferencial de las evoluciones más distintas y prolongadas, en el sentido de fijación gráfica definida de una lengua, permite caracterizar dos categorías esenciales.

a. Las escrituras que «han permanecido» figurativas

Hacemos referencia a todas aquellas que no hayan experimentado cambios drásticos en el curso de los tiempos, dado que sus signos, aunque muy estilizados, permanecieron en el estadio de imagen estilizada. La prueba viva y más notoria al efecto nos la aporta la escritura china. Por ejemplo, el signo del caballo, claramente reconocible en su forma arcaica; con el tiempo se ha estilizado algo, pero los trazos y movimientos fundamentales persisten en la imagen actual (cuatro patas, cabeza, cola, etc.).

Desarrollo de la escritura china

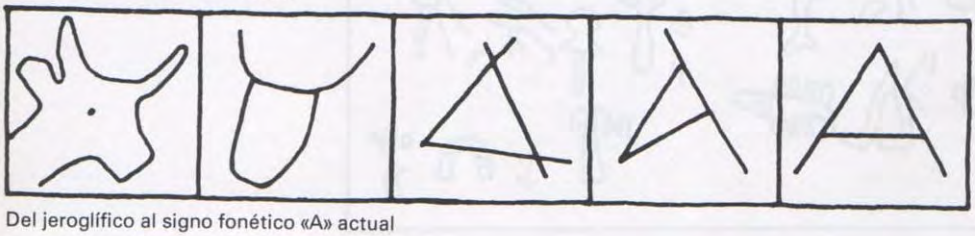


Caballo arcaico — Caballo actual

b. Las escrituras «alfabéticas»

Entendemos aquellas cuyos signos primigenios que se han transformado con el paso del tiempo en un carácter puramente fonético, de tal modo que su trazado ha sido reducido a la máxima simplificación. Esto se demuestra de modo muy claro en nuestro alfabeto latín. Nuestro ejemplo muestra en primer lugar una primitiva expresión figurativa de toro = «Aleph», con todos sus detalles, como orejas, cuernos, ojos, etc. Progresivamente han sido abandonados los rasgos más significativos de la figura, la cual ha cristalizado en pura abstracción.

Desarrollo de la escritura latina



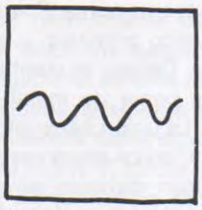
Del jeroglífico al signo fonético «A» actual

2. ¿Origen común?

Quien se dedica al estudio de la historia de las numerosas lenguas escritas de nuestra civilización busca afanosa e inútilmente para la representación sígnica un origen común. Han sido frecuentes, en efecto, los intentos de hallar aproximaciones y vínculos entre las expresiones escritas primitivas de zonas y continentes varios. Sin embargo, jamás ha podido ser determinada relación alguna inequívoca, y no es probable que ésta exista entre las escrituras primitivas.

Tres signos arcaicos de agua

Mesopotamia



Egipto

China

Con todo, hay analogías irrefutables entre signos elementales, por lo menos en lo que hace a la representación figurativa de objetos que deben haber sido comunes en todos los pueblos. Pensemos, así, en la reproducción de figuras animales y humanas o en la de tipos de armas tan características como la flecha, etc., y no cabe la menor duda de que la Luna se representa falciforme por doquier, la montaña como triángulo, y los caudales de agua como línea ondulada. Estas constataciones no permiten, empero, llegar a la conclusión de que existe una escritura «ancestral» sino, más bien, de que el escritor primitivo gozaba de agudas dotes de observación y de un especial sentido interpretativo.

3. ¿Legado arquetípico?

Procede aducir aquí la idea de que desde el momento de nacer, y hereditariamente transmitidas, hay impresas en el subconsciente profundo ciertas imágenes, los llamados «arquetipos», que hacen referencia a un significado simbólico común. ¿Lleva ya el cachorro de gato impresa en su interior la imagen «ratón», antes incluso de haber visto uno siquiera? ¿Reconoce el niño el fuego como «peligro» antes de haberse quemado? Estos interrogantes reflejan una cuestión que llega mucho más allá de nuestras presentes consideraciones, a saber: Si una representación figurativa puede ser innata o debe ser primeramente vivenciada para quedar impresa en el subconsciente.

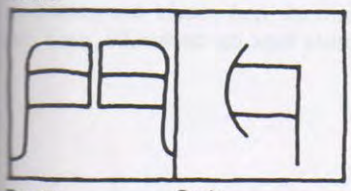
¿Arquetipo innato?

4. Del signo figurativo al ideal

En conciso resumen trataremos de comparar signos de tres importantes ámbitos culturales, para señalar los principios que rigen las escrituras.

En la primera tabla apreciamos, a la izquierda, en forma arcaica signos chinos; en el centro, precursores de la escritura cuneiforme de Mesopotamia;

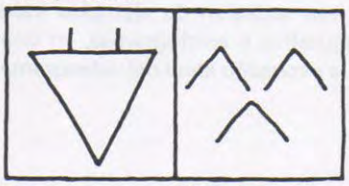
Chino



Puerta Oreja

Espía

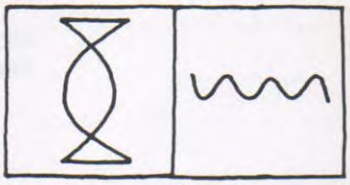
Mesopotámico



Toro Montañas

Feral

Egipcio

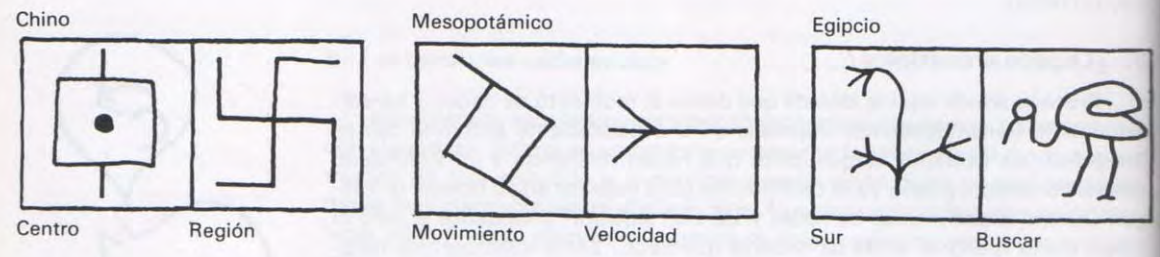


Jarro Agua

Fresco

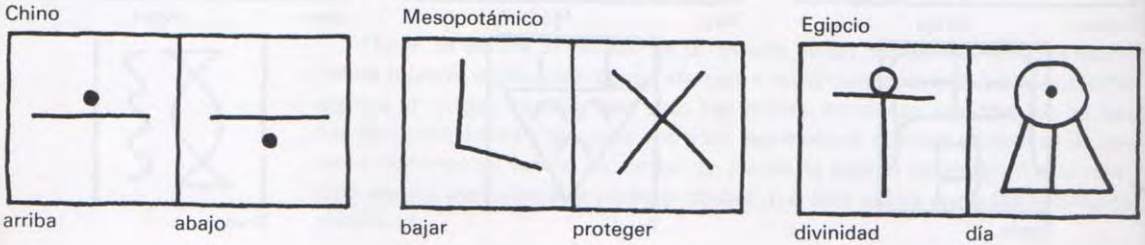
a la derecha, signos jeroglíficos del antiguo Egipto. En la hilera superior aparecen cada vez dos dibujos de objetos puros: Puerta y oreja, en chino antiguo; buey y montaña, en mesopotámico primitivo; y a la derecha, los jeroglíficos correspondientes a jarro y agua. Debajo se combinan cada vez ambas representaciones emparejadas, para poner de manifiesto un nuevo significado, más complejo, de la expresión. La unión hace referencia, pues, a una propiedad: la oreja detrás de la puerta indica ahora «escuchar» «espiar»; las montañas en la testa del buey significan «salvaje» «silvestre» (el buey tira hacia el monte); el agua, juntamente con el jarro, sugiere «fresco» «frío».

En los tres ejemplos documentales siguientes representamos cada vez dos signos figurativos con sentido abstracto. En chino, un punto (flecha) en el disco significa «centro»; la esvástica de las cuatro direcciones del viento, «región»; el primitivo signo cuneiforme de Sol revela «movimiento»; la flecha, «velocidad». En tercer lugar, a la derecha, contemplamos dos signos figurativos puros para conceptos abstractos: la planta que busca la luz del Sol significa «Sur»; el ave que inclina la cabeza al suelo, «buscar».



El último ejemplo muestra seis signos próximos ya al límite de lo figurativo: un punto colocado por encima o por debajo de una línea quiere decir en chino «arriba» y «debajo» respectivamente; un ángulo obtuso, en mesopotámico, «bajar» «descender»; una aspa, «guardar» «proteger». En el signo cruciforme egipcio de la «divinidad» es reconocible también una figura humana; en el jeroglífico correspondiente a «día» se ofrecen los rayos del Sol, aún luminosos por la mañana, al mediodía y antes de que fina la tarde.

De esa sucesión de ejemplos cabe inferir de qué modo evolucionó el signo figurativo o «pictograma», en una primera fase de desarrollo, para dar lugar a la expresión ideal del «ideograma».



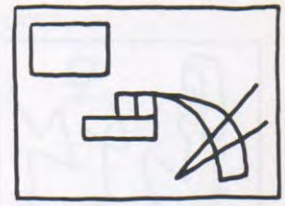
5. Los determinativos

Procedería explicar ahora, propiamente, los innumerables procesos esenciales en la constitución de todos los sistemas lingüísticos y gramaticales, pero ello trascendería con mucho el alcance del estudio que nos hemos propuesto en torno a consideraciones puramente gráficas.

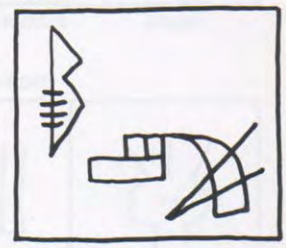
Como ejemplo que entendemos bastante expresivo apuntaremos tan sólo de manera somera una de las reglas al efecto importantes, la de los llamados «determinativos», que en la conformación de las gramáticas primitivas han desempeñado un papel de suma importancia.

El signo sumerio figurativo «arado» (reja) se convierte configuracionalmente en determinativo cuando se ofrece a la vez con el rectángulo «parcela», al que convierte en «campo de cultivo».

Por otra parte, el mismo signo de «arado» determina «campesino» cuando se ofrece junto al signo correspondiente a «hombre» o «persona». Los trazos transversales presentes en el signo «hombre» hacen referencia, por lo demás, a consideraciones de carácter jerárquico o pertinentes al rango.



campo



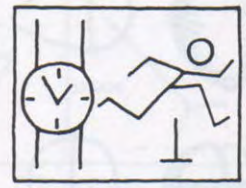
campesino

6. Del signo ideográfico al signo fonético

Una de las más importantes etapas de desarrollo hacia la fijación propiamente dicha de la lengua la representa el empleo de un signo figurativo para reproducir un fonema, y no ya sólo para dejar establecido un concepto.

El «pictograma» se convierte en «fonograma». En aproximación *rebus**, la palabra alemana «Ursprung» (origen) —en su grafía moderna— podría quedar fijada mediante los signos correspondientes a reloj *(Uhr)* y salto *(Sprung)*.

Así, de signos pictográficos e ideográficos surgieron los fonogramas; no sólo el sentido de un escrito, sino también su expresión verbal quedó fijada para siempre «por escrito».



Reloj — Salto

* Del ablativo plural de *res* = cosa. Denotar mediante cosas, pues la representación es *non verbis sed rebus* (N. del T.).

3 La riqueza gráfica de las escrituras figurativas

1. De la escritura pictográfica sumeria a la escritura cuneiforme

Teoría de Schmandt-Besserat

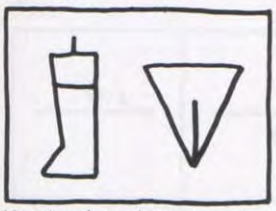
¿Objetos de arcilla precur. de la escritura

En las tierras mesopotámicas comprendidas entre los ríos Tigris y Eufrates vivía cuatro milenios ya a. J. un pueblo de raza desconocida, los sumerios, cuya fascinante cultura permanece aún en gran medida en la oscuridad de la Historia. Probablemente se trataba de nómadas llegados de regiones nororientales, que decidieron asentarse en esas latitudes. Este pueblo fue progresando bajo duras condiciones climáticas en una tierra en sí muy fértil. Pero las difíciles circunstancias de su vida no dejaron de influir sobre su desarrollo espiritual, social o económico. Los sumerios y sus descendientes semitas poseían un intelecto más bien lógico-científico, especialmente manifiesto sobre el trasfondo de su escritura.

Los escritos sumerios más tempranos llegados hasta nosotros datan del cuarto milenio a. J., y cuentan entre los monumentos gráficos más antiguos que propiamente se califica como «escritura». Se trata de signos figurativos practicados en arcilla, en los que predomina de forma patente la línea recta, circunstancia que sugiere la aplicación de la espátula como instrumento y técnica esencial de trabajo sobre aquél material. Hacia el Neolítico es ya sorprendente la simplificación formal; de tal modo, que surge espontáneamente la pregunta que hace referencia a estadios anteriores, más remotos, de dichos pictogramas.

Los dibujos, muy estilizados, representan objetos en su totalidad o partes de los mismos, en todo caso en presentación muy pormenorizada. Una de las tesis más recientes relaciona la escritura de los sumerios con los numerosos objetos de barro y forma diversas hallados en muchos yacimientos arqueológicos del Oriente Medio, a los cuales era más bien escasa la atención hasta ahora concedida, habida cuenta de que eran considerados figurillas intrascendentes de juegos, ornamentales o amuletos, de valor puramente marginal. Ahora se ha descubierto que muchas de dichas figurillas de arcilla se parecen de manera harto desconcertante a los más tempranos signos de la escritura. Por ejemplo, los pictogramas representativos de aceite, oveja, lana, etc. son «reproducciones» exactas de objetos de arcilla existentes ya desde varios milenios. A menudo fueron descubiertos en esferas de barro huecas, como si hubieran sido inventariados con fines comerciales y, a modo de recordatorio hubiera quedado cierto número de figurillas en el interior del recipiente. Esa cantidad representativa de granos o reses, conservada así de forma abstracta en dichos receptáculos, sería más tarde dibujada de manera más resumida y estilizada en el exterior de aquéllos. La figura, pues, se transformó así en signo. Este hallazgo probablemente viene a explicarnos el fenómeno de la simplificación de imágenes, que ya se han estilizado sobremanera mucho

Sumerio



Hombre (pene) Mujer (vulva)

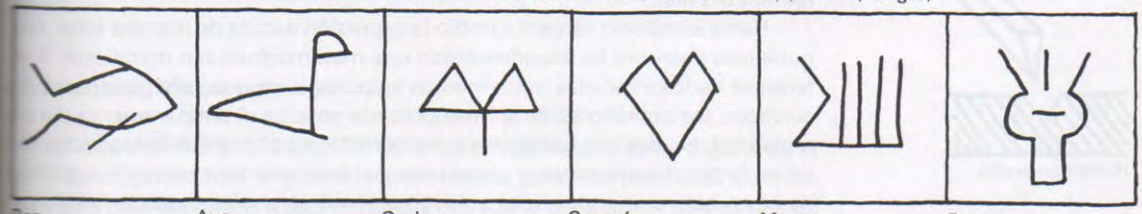
antes de la presencia primera de los pictogramas en las figurillas modeladas, y que, por así decir, pueden ser consideradas como nuestra inicial de escritura «plástica» en el siglo VIII a. J.

Sorprende la comparación de los signos sumerios correspondientes a hombre (pene) y mujer (vulva) con sus coetáneos egipcios de igual significación. Los jeroglíficos revelan la totalidad del cuerpo; no obstante, su legibilidad, es mucho más «imprecisa» que la de los signos sumerios.

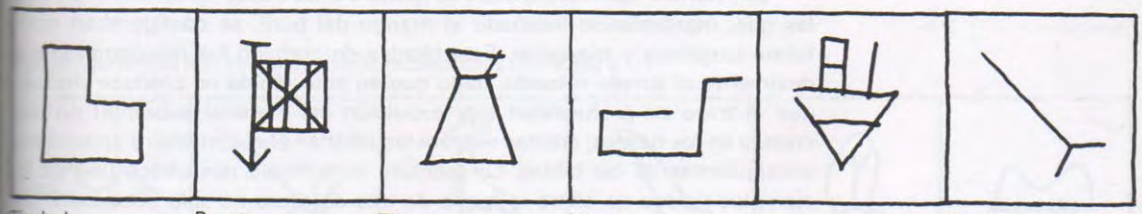
Egipcio

Hombre Mujer

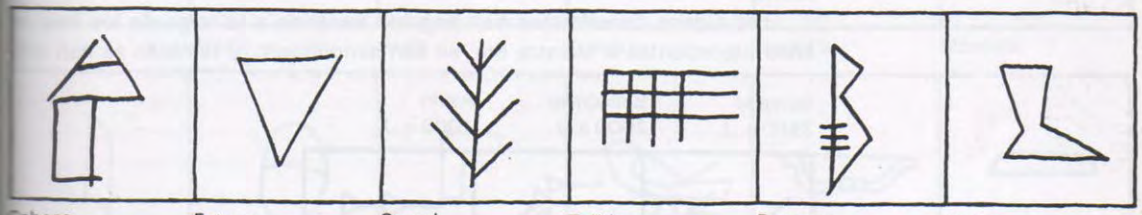
Pictogramas sumerios primitivos que revelan ya cierta abstracción (*ca.* 3500 a. J.) (Barton, Unger)



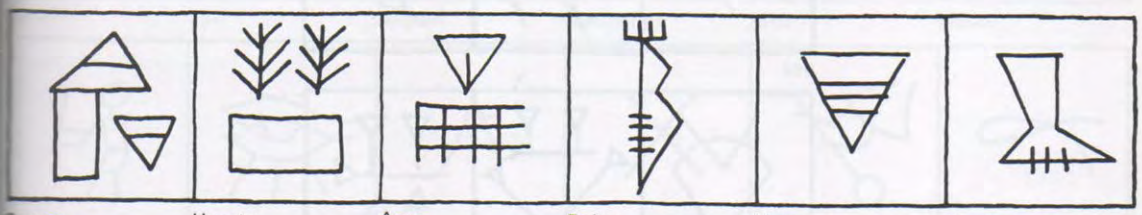
Pez Ave Orejas Corazón Mano Fuego



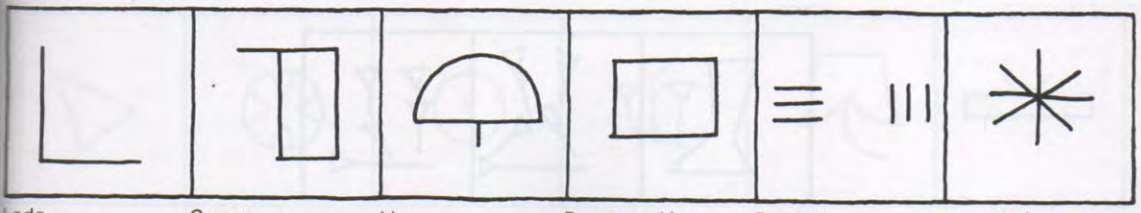
Ciudad Puerta Tienda Nave Jarro Cuchilla



Cabeza Estaca Cereal Tejido Persona Andar



Comer Huerto Ama Reina Ligar Fundamento



Lado Crecer Ver Demarcación Precisión Divinidad


Rasgar en arcilla


Hundir en arcilla

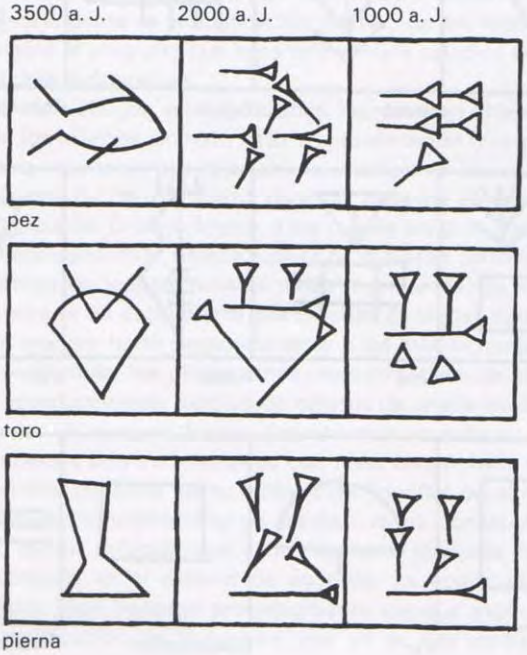
De qué manera se reduce esta forma de escritura sumeria a lo esencial puede apreciarse si atendemos a las series gráficas que siguen. Obsérvese la intensa fuerza expresiva de una estilización como, por ejemplo, la referente a «mano», donde el mecanismo anatómico ha sido resuelto de modo tan claro como esquemático, representando cuatro dedos en extensión y un quinto, el pulgar, capaz de ejecutar el movimiento de oposición. En esos signos coexisten significados geométricos y abstractos para cuya interpretación es necesario un proceso de aprendizaje (lectura) (serie inferior).

De especial interés es la combinación de varios signos, con la resultante de un nuevo significado, mediante el recurso al sistema de determinativos (penúltima fila).

Hacia el milenio tercero cambió la expresión escrita de manera total. Ninguna otra escritura ha experimentado una metamorfosis tan manifiesta. A diferencia de los inmóviles monumentos egipcios, a los que debe acceder el observador, los pobladores de la Mesopotamia poseían el temperamento para la movilidad. La idea del transporte e intercambio de comunicaciones se convirtió en factor determinante, y como principal instrumento se recurrió a tablillas de barro que, una vez cocidas al fuego o al sol, se podían trasladar y almacenar con más facilidad.

La escritura cuneiforme debe su nombre a los trazos rectilíneos individuales que, manteniendo inclinado el mango del buril, se configuraban como forma longilínea y triangular. Esta técnica de grabado fue remplazando gradualmente al simple raspado, dado que en acto rápido no produce virutas y que el trazo en profundidad (por expulsión del material sobrante) no deja crestas en los bordes, crestas que obstaculizarían el cocimiento y apilamiento consiguientes de las tablas. La escritura cuneiforme nos ofrece uno de los ejemplos típicos de cómo la forma de una escritura no sólo obedece a una idea del espíritu sino que depende asimismo del material disponible para realizarla.

Los signos cuneiformes han seguido variando a lo largo de los tres mil años precedentes a nuestra Era, se han simplificado, y también se han aco-

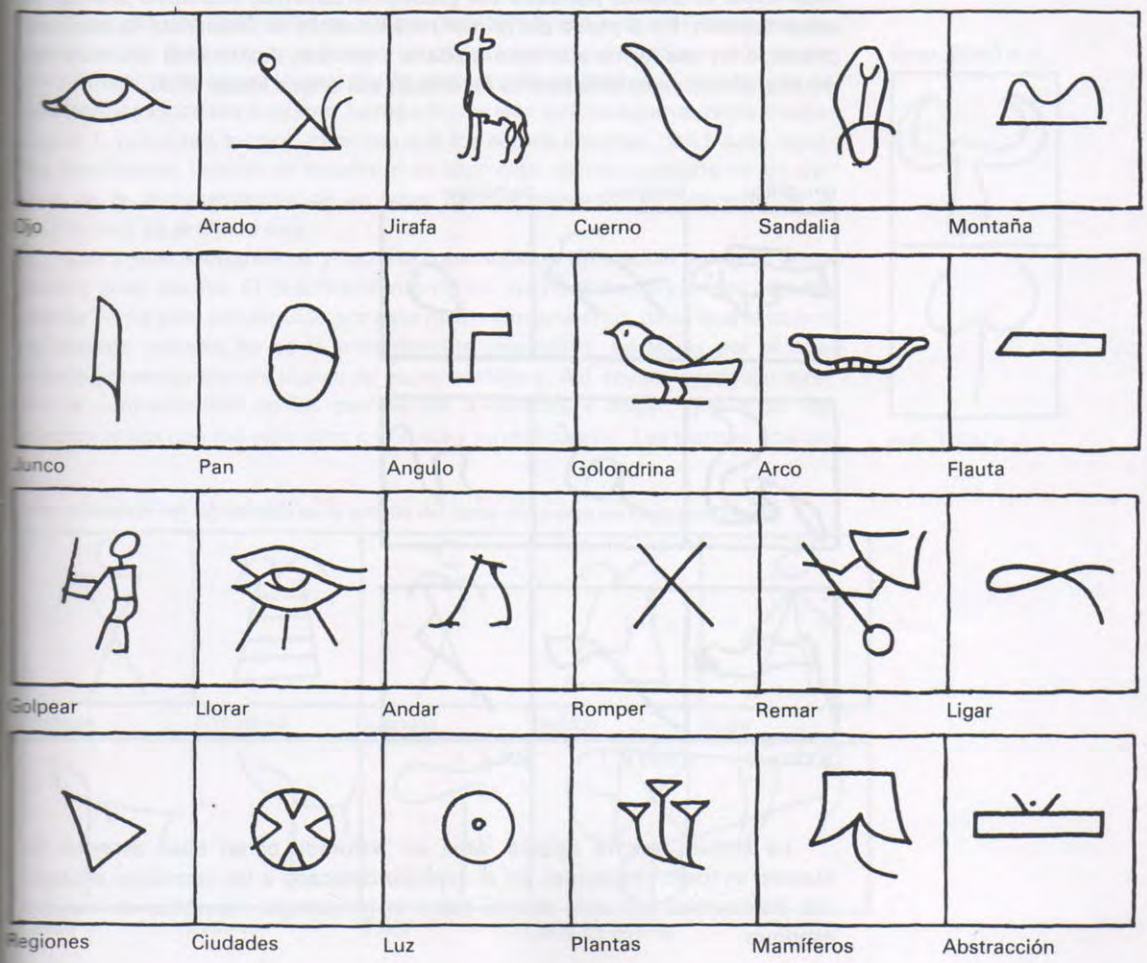


modado a las lenguas de los pueblos vecinos. La primitiva utilización pictográfica del signo se hizo fonética con el tiempo; el número de signos empleados disminuyó. Hacia la mitad del primer milenio a. J., ese tipo de escritura se había desarrollado ya plenamente y era utilizado en todo el ámbito semitoparlante como «medio de comunicación de ideas» que, no obstante, fue siendo relegado progresivamente por la escritura aramea a base de letras. Que esa forma de expresión escrita cuneiforme no haya podido prevalecer hasta nuestros días se debe sencillamente al hecho de que con sus casi 1000 complejas figuras formadas por combinación de palabras y sílabas se mostró inferior respecto a la escritura alfabética de los arameos, basada en sólo 22 signos.

2. Los jeroglíficos egipcios

El valle del Nilo y su Delta son las arterias vitales de Egipto. Siguiendo el ritmo de las estaciones, el gran río inunda vastas zonas del país, a las que provee de fértiles depósitos y sedimentos. Y ésa fue la cuna de un pueblo rico en fantasía y generosamente dotado para la observación de la Naturaleza, a la

Signos figurativos, aún inmediatamente reconocibles (*ca.* 3000 a. J.)



vez que muy dado a la consideración profunda de la obra y la palabra de los dioses.

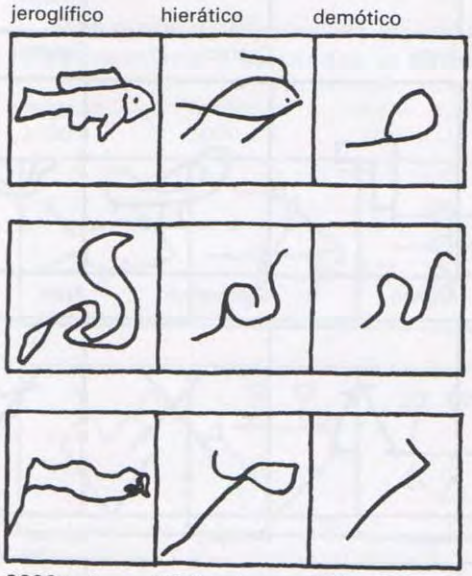
Fascinado por las fuerzas de la Naturaleza, este pueblo ha tratado siempre de conjurarlas por medio de signos mágicos. Cuanto más extensivo se hizo el culto al Sol (y el de su contraria: la muerte) tanto más ricos fueron los jeroglíficos (signos figurativos sagrados).

En el curso del cuarto milenio a. J. fueron erigidos enormes monumentos, excavados en las rocas que bordeaban la cuenca del Nilo; y en consonancia con la descomunal escala de medidas fueron grabados en ellos grandes signos, que debían prevalecer más allá de los tiempos y de la muerte.

La expresión «jeroglífico» corresponde exclusivamente a la escritura figurativa o de imágenes. Estos signos creados por los sacerdotes (guardadores de las tradiciones religiosa y política) conservan a lo largo de tres milenios una asombrosa estabilidad de forma. Reflejan la riqueza del entorno en estilización y proporción excelentes.

En las series iconográficas precedentes presentamos una pequeña selección de jeroglíficos sumamente expresivos. En las dos primeras filas reconocemos representaciones de objetos; en la tercera, actividades; y en la última, signos utilizados principalmente como determinativos.

Paralelamente a los jeroglíficos monumentales, de forma ligada a la tradición, ya en el curso del tercer milenio se desarrolló la llamada caligrafía hierática, más común. Los signos cincelados adquirieron una presencia más airosa sobre el papiro, por obra del pincel, conllevando al tiempo una cierta simplificación. En el curso del primer milenio antes de Jesucristo la escritura cristalizó en una forma aún más lapidaria y escueta. Apareció la escritura demótica, donde ya es difícilmente reconocible el origen ideográfico.



La cultura escrita egipcia debe ser valorada como base esencial de nuestro alfabeto occidental. En el capítulo dedicado a las escrituras alfabéticas incidiremos con más detalle sobre la genealogía hipotética de nuestra escritura.

3. Las escrituras cretenses

Entre la escritura cuneiforme y los jeroglíficos, pilares que se consideran fundamentales, abundan los testimonios de numerosas evoluciones paralelas, como las de las islas de Creta y de Chipre, al igual que las muestras halladas de origen sirio e hindú. Al fin y al cabo, es de suponer que todos esos pueblos se vieron influidos por egipcios y babilonios por vía de las crecientes relaciones comerciales y migraciones varias, adoptando así numerosos rasgos de estas culturas. No obstante, procede reparar en que cada pueblo posee su propia riqueza y facultad expresiva, no menos que su peculiar idiosincrasia.

Debido a su aislamiento casi total, la cultura cretense permaneció en gran medida alejada de todo contacto con los pueblos vecinos, hecho que resulta claramente manifiesto si se atiende al carácter de la escritura. Aunque es obvia la presencia de influencias tempranas de naturaleza ideográfica egipcia, la expresión escrita de la isla revela un modo de fijación de la lengua totalmente característico, cuyo misterio y peculiaridad gráfica resultan fascinantes para el observador.

Los ideogramas más primitivos de la época cultural de Creta aparecen hacia el año 2000 a. J. Se trata de representaciones marcadamente figurativas, aunque se hacen ya patentes en ellas algunas simplificaciones intelectuales esenciales; como, por ejemplo, el signo de brazos cruzados, que encierra en sí un verdadero proceso de elaboración intelectual. La comparación con los signos jeroglíficos originales y con los derivados silábicos a que dieron lugar, apunta una ilustración muy clara de la diferencia existente entre una representación figurativa que esboza un objeto real y una configuración incorpórea puramente lineal (Lineal B). Al respecto surge de nuevo la reflexión de que perfiles cerrados sugieren formas materiales (primera parte, tabla morfológica 1, cuadrado y cruz), mientras que los signos abiertos, con trazos distales manifiestos, indican un empleo más abstracto, menos concreto de los signos: de la representación de un buey ha evolucionado por desgaste de la escritura la de la sílaba «ru».

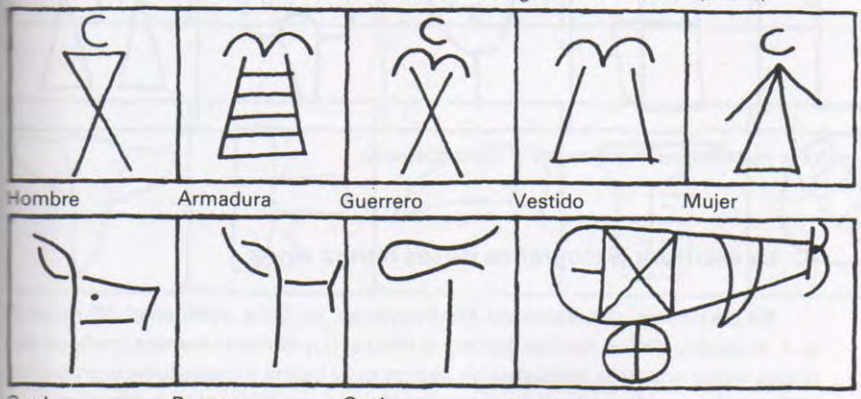
Los signos ideográficos y los silábicos hallaron aplicación por igual en la misma línea escrita. El desciframiento de las inscripciones cretenses seguramente no ha sido conseguido por esta razón. Sin embargo, dado que el objeto de nuestro estudio no es la investigación lingüística, bástenos por el momento presentar ciertos signos de especial relieve. Así, reviste particular interés la confrontación de los pertinentes a hombre y mujer, que a su vez contrastamos con los aplicados a vestido y arnés (coraza). Las piernas ocultas

Más que una imagen: un proceso de pensamiento

Buey, 2000 a. J.

«ru», 1500 a. J.

Interpretación del significado de la tablilla del carro de guerra de Knossos (Evans)



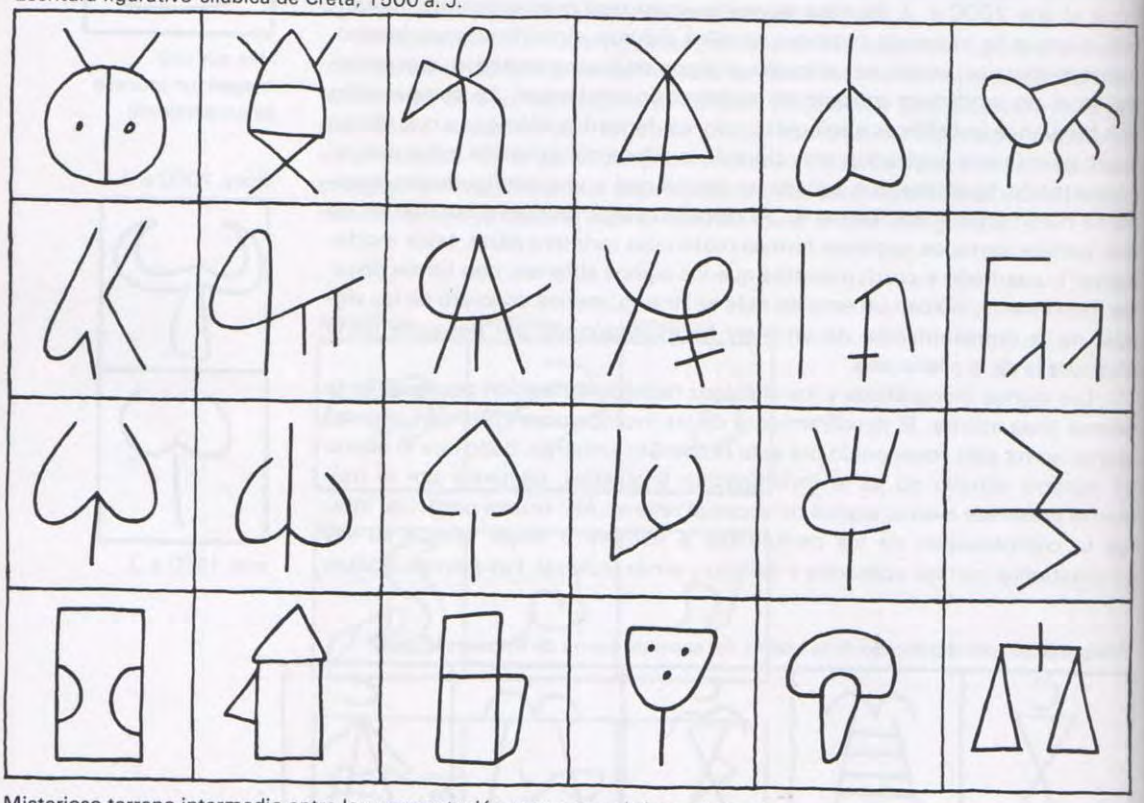
bajo el ropaje han ido parejas desde siempre con la idea de femineidad. En el guerrero se ha omitido la forma en vuelo de la falda con objeto de subrayar su condición masculina. Igual de fascinantes resultan las representaciones de las especies animales: cerdo, becerro, oveja; no menos, la expresiva complejidad de un carro de guerra de Knossos.

Los signos de la escritura cretense se le antojan tan enigmáticos al observador, porque su forma sugiere contenidos figurativos concretos, que al lector no iniciado sumen en constante duda por lo que hace a la clave esclarecedora. Los signos ideográficos aquí reunidos han sido probablemente usados, en su gran mayoría, como escritura silábica.

En cuanto a la influencia de la cultura gráfica cretense en el ámbito mediterráneo en conjunto, abundan entre los investigadores actuales las opiniones más diversas.

No obstante, de la riqueza gráfica de los signos irradia una fuerza espiritual que, incluso para el lego en la materia, hace patente el valor cultural de Creta en relación con el continente.

Escritura figurativo-silábica de Creta, 1500 a. J.



Misterioso terreno intermedio entre la representación concreta y el signo abstracto

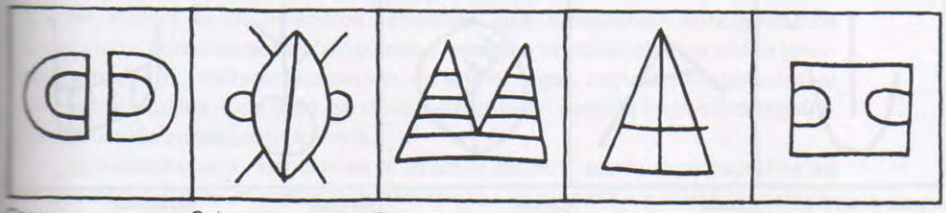
4. La escritura pictográfica de los hititas sirios

En las riberas orientales del Mediterráneo, en Siria, vivió en el 20 milenio a. J. el pueblo de los hetitas, heteos o hititas, cuyos monumentos gráficos llegados hasta nosotros consisten de signos muy bellos y majestuosos grabados en la piedra, y más tarde dispuestos linealmente en diferentes materiales.

Se supone que tanto los jeroglíficos egipcios como la escritura cuneiforme mesopotámica de los pueblos vecinos de la otra orilla del río Éufrates han estimulado e influido en la escritura de los hititas, la cual se tiene también por emparentada con la cretense. Sin embargo, la contemplación de aquellos signos tan típicos pone de relieve en seguida el cuño de una fuerza inventiva totalmente autónoma.

Ha dejado de apreciarse con claridad el figurativismo de la expresión, pues en la mayoría de los casos, aun en las muestras de fecha más remota, se ha producido ya una fuerte abstracción. Signos conceptuales prácticamente «legibles» son, por ejemplo, los pictogramas interpretados como casa, sol, rey, tierra y dios.

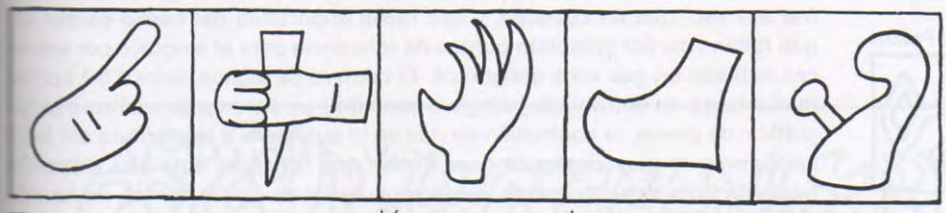
Signos conceptuales de los hititas, 1000 a. J. (Friedrich)



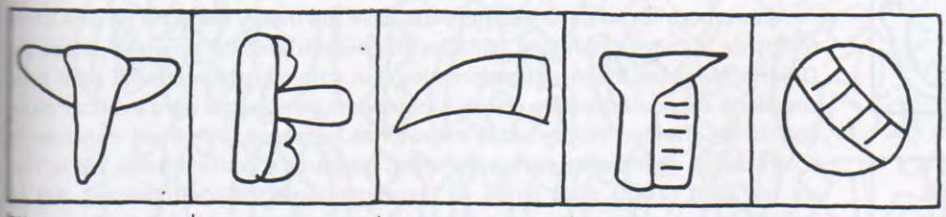
Casa Sol Rey Tierra Dios

Los signos de los hititas —como todas las escrituras hasta ahora citadas— fueron transformándose gradualmente con miras a la fijación de sílabas, y aun de letras. La habitual simplificación a la que lleva cuando se escribe superficialmente la escritura —de donde nacen los signos propiamente dichos de las letras— no se dio entre los hititas, cuya modalidad «inscripta» desapareció hacia el siglo VII a. J. aproximadamente.

Pictogramas hititas descifradas como signos silábicos (Gelb)



ga ta ká du rpa

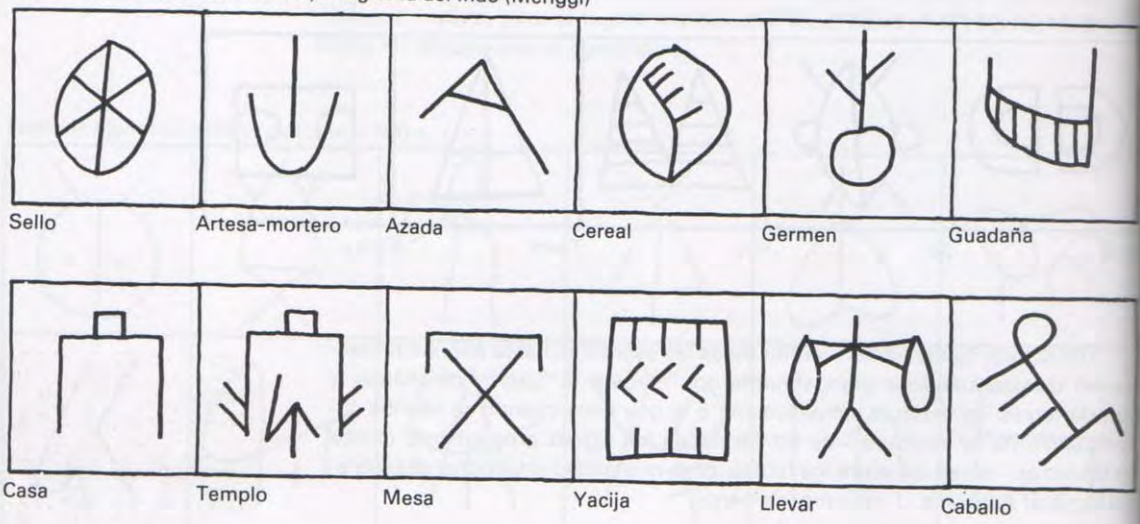


hu ka la ri ru

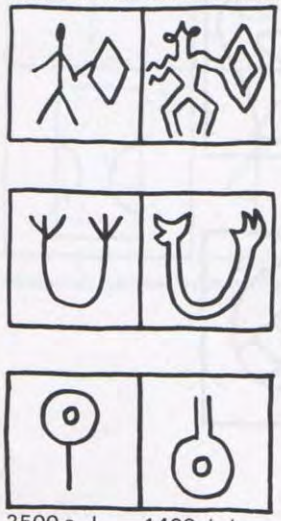
5. La escritura pictográfica del Valle del Indo

No hace mucho fueron hallados en el noroeste de la India, en el valle de Indo, Pakistán actual, restos de una cultura «protohindú» que había evolucionado de forma paralela a las de Egipto y Babilonia. Las muestras de escritura más remotas datan del tercer milenio antes de la Era Cristiana y se presentan en forma de sellos o troqueles de piedra y cobre, donde el signo en sí ha sido cincelado en forma de alto relieve o modelado y trazado en planchas de metal. La pluralidad de materiales y técnicas empleados ha determinado también aquí una configuración formal en extremo estilizada (como fuera el caso por ejemplo, con la escritura cuneiforme).

Ensayo de interpretación de un pictograma del Indo (Meriggi)



La irrealista comparación de Hevesy
valle del Indo isla de Pascua



Hasta el momento no les ha sido dado aún a los investigadores el descifrar esa escritura en cuestión, y una razón importante del hecho parece ser que faltan casi por completo puntos de referencia para el lenguaje por entonces hablado en esa zona geográfica. El número de signos, unos 250 aproximadamente, es demasiado bajo para constituir un sistema de escritura pictográfica; de donde, la conclusión de que en lo que atañe a la escritura del Indo, así como a la mesopotámica cuneiforme, nos hallamos ante una expresión mixta de signos para palabras y signos para sílabas. Por lo demás, no ha sido demostrada la existencia de relación alguna con las escrituras hindúes desarrolladas unos dos mil años más tarde.

La remota fecha de la escritura del valle del Indo y el hecho de que otros restos de la misma han sido hallados fragmentariamente en otras partes del Oriente Medio, a los investigadores les han suministrado material para toda suerte de especulaciones y claves hipotéticas, en especial para explicar algunos de los grandes movimientos migratorios humanos primitivos, e incluso la colonización de muchas partes distintas, insulares y continentales, de la Tierra (es decir, 2000 años antes de las migraciones indogermánicas). Así se llegó a la desconcertante comparación entre la escritura del Indo y la escritura pictográfica de la isla de Pascua (*ca.* 1000 Era Cristiana), comparación que no es verificable ni histórica ni geográficamente, dado que entre ambas muestras median tres mil años y un hemisferio.

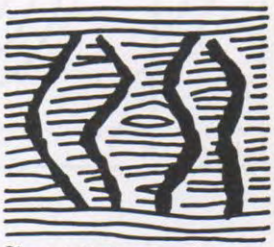
Lo que, desde el punto de vista de grafismo puro, destaca en esta comparación es la configuración del signo, fundamentalmente distinta; por su expresión lineal, la primitiva escritura del Indo se encamina ya hacia la simplificación sígnica, mientras que la de la isla de Pascua, muy posterior, revela una ejecución más primitiva, donde la línea circunscribe aún a la totalidad del objeto.

6. La escritura pictográfica de la isla de Pascua

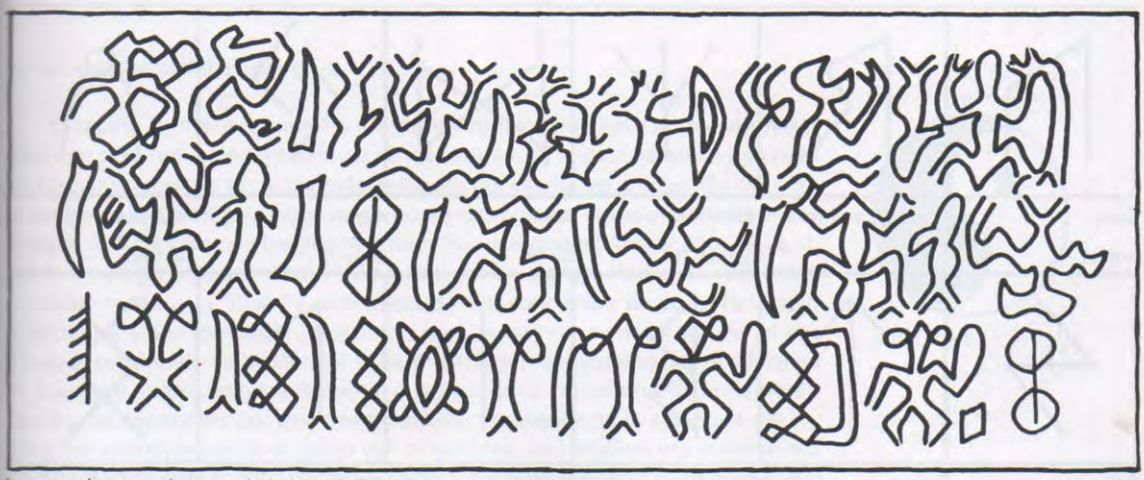
Aprovechamos la oportunidad que nos brinda esta comparación para atender con más detalle a los escritos de la isla de Pascua, sobre todo por su atractivo gráfico. En relación con el desarrollo propiamente dicho del concepto de «escritura» no representa en realidad estadio alguno de importancia puesto que no aparece hasta varios siglos después de Jesucristo. Se supone que los signos de los «maderos parlantes», que representan principalmente seres vivos, como personas, pingüinos y peces, o también objetos como timones, armas, etc., hallaron aplicación, en primer lugar, como apoyo conceptual de cantos rituales. Con todo, su desciframiento en sentido lingüístico científico no ha sido conseguido todavía.

Interesante para nosotros es el examen de otra escritura pictográfica en la que el recurso a un material determinado —la madera— y a una técnica de inscripción concreta —incisión— determinó nuevamente una original conformación del signo. Al corte, la madera no ofrece en sentido transversal a las fibras igual resistencia que en sentido longitudinal, y esta diferencia hizo que el grabador adoptara un modo de proceder tal, que los trazos son casi siempre perpendiculares a las fibras, dado que los movimientos lineales son así de ejecución más desembarazada que si siguieren el sentido de las fibras. Las horizontales, ya hasta las formas circulares resultan, así, casi prohibitivas. De ahí que muchos signos aparezcan abiertos en el extremo doble del trazo. Las figuras humanas se presentan desprovistas de pies, y las mutiladas manos y testas se ofrecen generalmente sesgadas.

Un material fuertemente estructurado impone a la mano una estandarización de las figuras. La belleza de un documento escrito reside, entre otras cosas, en el equilibrio y equivalencia de las imágenes consecutivas, que se fun-



Signo tallado en madera



Los «maderos parlantes» de la isla de Pascua

den, como de misterio, para constituir un todo. En lo que se refiere a la escritura de la isla de Pascua, debe atenderse en especial al modo en que también las distancias entre cada uno de los signos y las líneas periféricas armonizan a la perfección con las formas interiores.

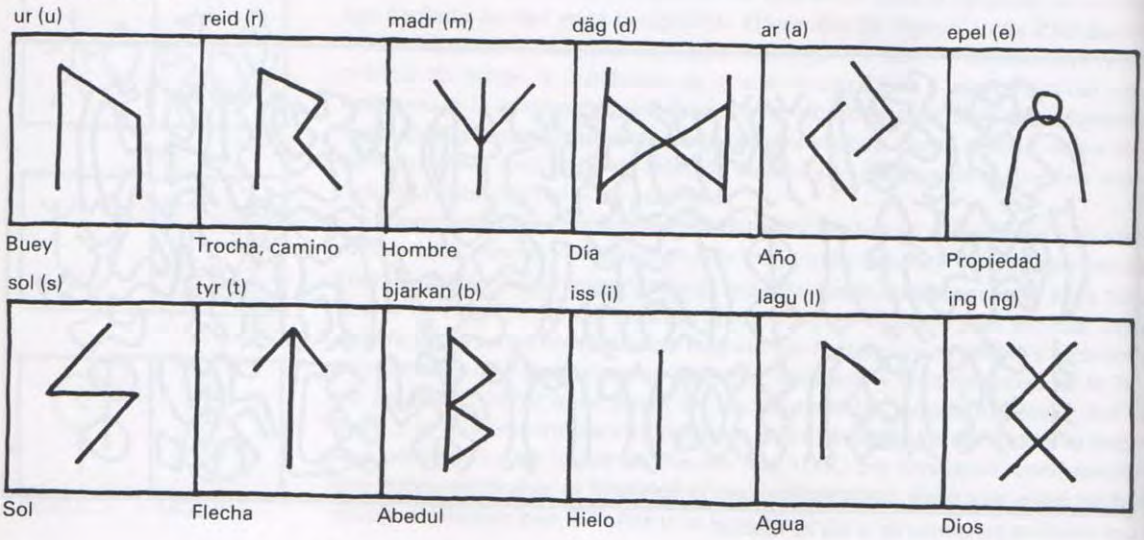
Esta observación puede servir, asimismo, como indicación de que a las tablas en cuestión cupo más bien un empleo con fines contemplativos: no tenían que ser necesariamente legibles, sino bellas. El peculiar modo de escribir, donde cada segunda línea se halla invertida, de modo que su lectura impone una constante rotación, señala asimismo que ese proceso de lectura continuamente rotatorio debe ser valorado más bien como actividad ritual.

7. La escritura rúnica

Sin detenernos en consideraciones propiamente históricas o geográficas en el curso de nuestro recorrido por el reino de las escrituras pictográficas, deseamos atender a la escritura rúnica, y ello por razones de técnica ejecutoria en relación con la forma de escribir la escritura pictográfica de la isla de Pascua. La escritura rúnica, que se desarrolló en las regiones más frías de los bosques de la Europa septentrional en una fecha difícilmente estimable del primer milenio a. J., fue condicionada asimismo de manera esencial por las características intrínsecas del material básico que le prestó soporte: la madera. Los monumentos que han resistido el paso del tiempo son las inscripciones practicadas en la piedra, pero la forma de los signos no permite duda alguna acerca del empleo original de aquélla. La escritura consiste en trazos verticales y oblicuos realizados transversalmente a la dirección de las fibras. Junto al fenómeno, ya descrito, de la resistencia diferencial a la incisión en uno u otro sentido, procede señalar, además, que en ese clima húmedo las fibras se hinchan y las líneas dispuestas longitudinalmente se cierran de nuevo con facilidad haciéndose, por consiguiente, ilegibles.

No se puede determinar con seguridad si a la ulterior escritura silábica y alfabética rúnica precede otra original y primitiva, de carácter arcaico-

Escritura rúnica y nombres figurativos (Jensen)



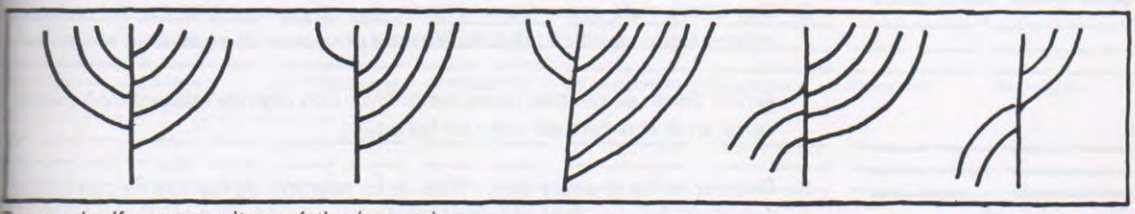
pictográfico. Que antes de la introducción de las formas latinas (siglos I y II d. J.) ya existía una escritura rúnica lo demuestran plenamente las piedras grabadas que han llegado hasta nosotros. No obstante, se supone, que los signos primitivos no representaban inicialmente fijación alguna del lenguaje sino, más bien, expresiones secretas con fines de culto, magia o adivinación. Este hecho explicaría la notoria abstracción de los signos, apreciada desde siempre, que ha hecho que fueran deliberadamente conservados plenos de carácter enigmático.

Comparaciones etimológicas han desvelado los nombres de algunos signos rúnicos. Observando el alfabeto rúnico-germánico primitivo se constata que dichos nombres sugieren la existencia de un sistema de escritura figurativa o pictográfica primitiva, aún reconocible en algunos signos aislados (buey, hombre, flecha, etc.).

El misterioso rúnico arboriforme del lejano Norte representa un sistema de codificación de textos secretos. Ya desde lo más remoto fueron dispuestas las runas en hileras correspondientes al curso del alfabeto; las runas arboriformes señalaban con el número de sus ramas la ubicación de la letra en la hilera pertinente.

El primer signo de nuestro ejemplo significa: letra 4.ª (derecha) en la 3.ª hilera alfabética (izquierda), etc.

Los signos rúnicos presentan una engañosa simplicidad, condicionada por las condiciones climáticas; en realidad, sólo pudieron ser concebidos por una mente preeminentemente económica.



Runas arboriformes, escritura críptica (secreta)

8. El ámbito de las escrituras chinas

a. La sabiduría del Yi-King

El recato formal presente en los signos rúnicos nos lleva a una comparación con otra reducción intelectual de las formas, de la cual haremos uso para entrar sin quebranto en la consideración de las escrituras chinas. Se trata de la sabiduría del Yi-King, cuyos orígenes se remontan a la oscuridad del tercer milenio a. J. Se cree que fue el emperador Fou-Hsi quien hacia el año 280 a. J. fijó la tradición oral por medio de un sistema de signos. Hacemos referencia principalmente a la filosofía entrañada en los conceptos de *yang* (principio masculino) y *yin* (principio femenino), que ya hemos considerado en el capítulo sobre Dualismo al atender al hermoso signo compuesto por dos formas en blanco y negro, respectivamente, que se reúnen complementariamente en un círculo, separadas por una línea sinuosa. Antecesor de la sabiduría del Yi-King fue probablemente el juego del milenrama, con palillos ora enteros ora fragmentados, usado por adivinos y sacerdotes para impetrar el favor divino o

yang — yin

Juego del milenrama

Yang

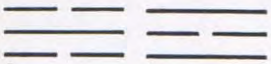
Yin

a modo de oráculo. Las diferentes disposiciones adoptadas por los palillos del milenrama al ser esparcidos sobre una superficie horizontal eran valoradas atendiendo, de una parte, al concepto *yang* (línea o trazo continuo = palillo entero), y de la otra, al concepto *yin* (discontinuo = palillo fragmentado). Todos los signos se componían a partir de dichos elementos básicos, ordenados inicialmente en ocho trigramas o signos principales, donde se encierran los ocho elementos fundamentales del mundo, representados de manera casi «figurativa». El dualismo yang-yin queda subrayado, pues, como sigue:

1 2

1. Tres veces *yang* significa: *Cielo,* también padre, cabeza, dureza.

2. Tres veces *yin: Tierra,* también madre, vestido, ternura.



3 4

3. *Yin* por fuera encerrando a *yang: Agua.* Damos con la representación del elemento activo, río, que discurre entre las riberas estáticas de la tierra firme.

4. *Yang* por fuera encerrando a *yin: Fuego.* En este signo, el cielo se encuentra por encima y por debajo de la tierra: el rayo retorna del cielo a la tierra.

5 6

5. Una vez cielo sobre dos veces tierra: reproducción casi gráfica del concepto *Montaña.*

6. Dos veces cielo sobre tierra: *Viento,* que es asimismo la voz del cielo. El mismo signo significa también *Bosque* porque en él es audible el viento.

7 8

7. Arriba tierra, abajo, dos veces cielo: *Mar.* Con algo de imaginación puede verse en él el reflejo del cielo en las aguas.

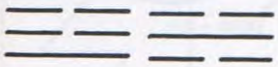
8. Dos veces tierra sobre cielo: *Trueno.* La relación de fuerzas ha cambiado y se produce una disolución de tensión.

Con ayuda de esos ocho signos básicos (trigramas) se expresa toda la sabiduría del Yi-King; a tal efecto se recurre a la combinación de los signos trimembrados en otros hexamembrados (hexagramas). Surgen así 64 signos (véase tabla), algunos de los cuales trataremos de explicar seguidamente de manera harto simplificada.

11 12

11. La tierra es sostenida por el cielo. El Creador ha hecho que la tierra se imponga; el signo denota Paz.

12. El cielo está totalmente separado de la tierra; no hay unión de lo alto con lo bajo: Distancia, paralización, estancamiento, pudrición.



34 48

34. El trigrama trueno encima de cielo expresa fuerza creativa, poder y grandeza.

48. El trigrama agua arriba, con bosque debajo, significa Fuente (el agua que cae del cielo brota de nuevo).

En la tabla aparecen reunidos todos los signos de la sabiduría Yi-King. Una descripción exacta y detallada nos llevaría demasiado espacio y tiempo; no obstante, deseamos señalar, que el análisis de este singular producto inte-

Los 64 hexagramas de la sabiduría del Yi-King (interpretación libre según Wilhelm)

1 Creador
2 Receptor
3 Dificultad
4 Juventud
5 Esperar
6 Discrepancia
7 Ejército
8 Comunidad

9 Domesticar
10 Marcha
11 Paz
12 Estancamiento
13 Comunidad
14 Riqueza
15 Modestia
16 Entusiasmo

17 Consecuencia
18 Perfeccio-namiento
19 Encuentro
20 Contem-platividad
21 Abrirse paso
22 Gracia
23 Salida
24 Retorno

25 Inocencia
26 Aman-samiento
27 Alimentación
28 Predominio
29 Inexplorable
30 Claridad
31 Solicitar
32 Duración

33 Refugio
34 Poder
35 Progreso
36 Oscuridad
37 Familia
38 Oposición
39 Obstáculo
40 Liberación

41 Reserva
42 Crecimiento
43 Salida
44 Encuentro
45 Reunir
46 Crecer
47 Cansarse
48 Fuente

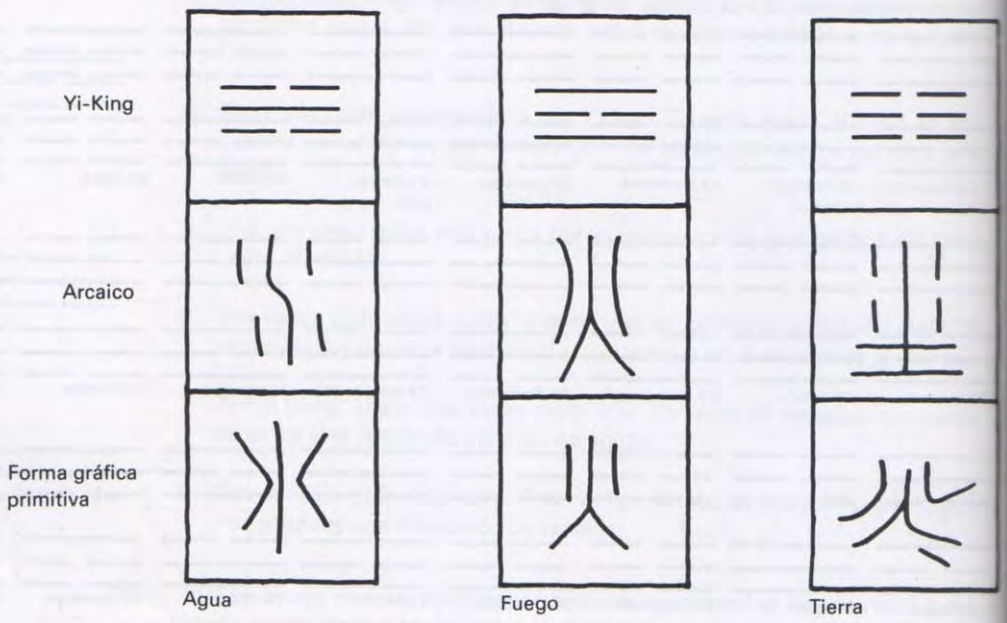
49 Revolución
50 Sartén
51 Sacudida
52 Estarse quieto
53 Progreso
54 Novia
55 Rebosa-miento
56 Caminante

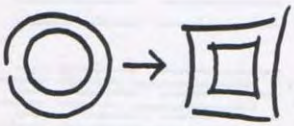
57 Viento
58 Alegre
59 Dispersar
60 Limitación
61 Verdad
62 Veneración
63 Consumación
64 Nada

lectual proporciona no sólo un atisbo magnífico en los entresijos del pensamiento, sino que revela al mismo tiempo una extraordinaria muestra de abstracción expresiva.

b. La escritura pictográfica china

El llegar a la conclusión de que los signos del Yi-King han apadrinado en cierto modo la conformación de la escritura pictográfica arcaica china es cuestión de sensibilidad. El signo prehistórico de agua, por ejemplo, puede equiparse fácilmente a su homólogo en el Yi-King. ¿Acaso no pueden descubrirse resonancias yi-kingianas en los signos correspondientes a fuego y tierra?




Anillo de la reconciliación

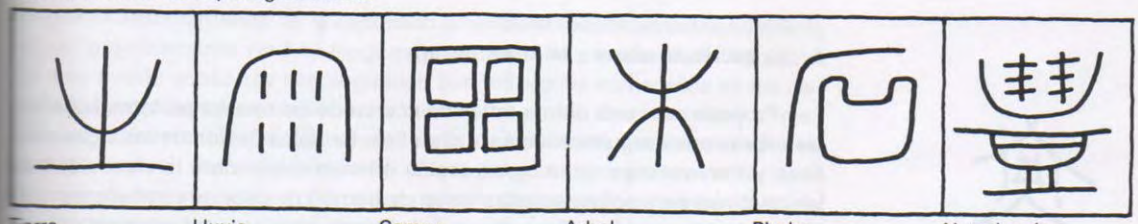
Está muy claro, en todo caso, que la escritura china se basa en expresiones y objetos simbólicos en fecha muy temprana. Así, como señal de reconciliación y venia de retorno al exilado le era enviado un anillo. El antiguo signo anular se convirtió por obra del trazo del pincel en un cuadrado, que aún hoy conserva el significado de «retorno». Este ejemplo explica por qué en la escritura china con pincel las formas originales en círculo y arco fueron siendo progresivamente fijadas como segmentos cortos, rectilíneos. Con el pincel no es posible ejecutar movimientos de choque a contrapelo: las cerdas únicamente permiten movimientos de arrastre; los cambios de dirección sólo son posibles previa detención del acto y vuelta a empezar. Para ejecutar el signo anular angulado la mano ha de alzarse cuatro veces, u ocho si la luz interna queda definida por paredes de grosor apreciable (trazo doble); procede señalar, además, que los cantos no siempre se sueldan con exactitud, de modo que las imágenes literales conservan siempre un notorio carácter sígnico.

Debido a la gran fragmentación del idioma en numerosos dialectos, el lenguaje mímico adquirió entre los chinos una importante función para el entendimiento mutuo. En el curso del diálogo, esta circunstancia se hace particularmente conspicua. Reparemos a título de ejemplo en los tres signos co-

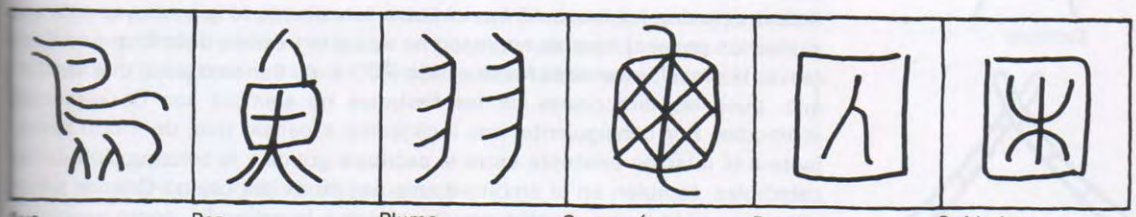
Invertido Amistad Príncipe

rrespondientes a diferentes actitudes personales subrayadas mediante el ademán. En primer lugar, las manos que se apartan una de otra con el significado de «inversión»; en segundo, manos extendidas y abiertas en señal de bienvenida, con el significado «amistad»; en tercero y último lugar, las manos que se unen por encima de la cabeza en sumisa salutación, para expresar el concepto de «príncipe». En el capítulo de introducción hallamos ya algunos

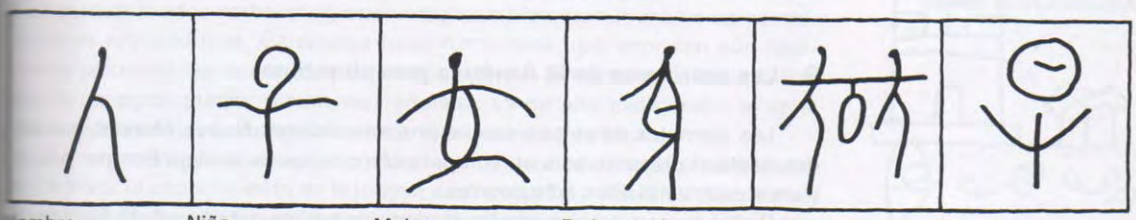
Figuras arcaicas de la pictografía china



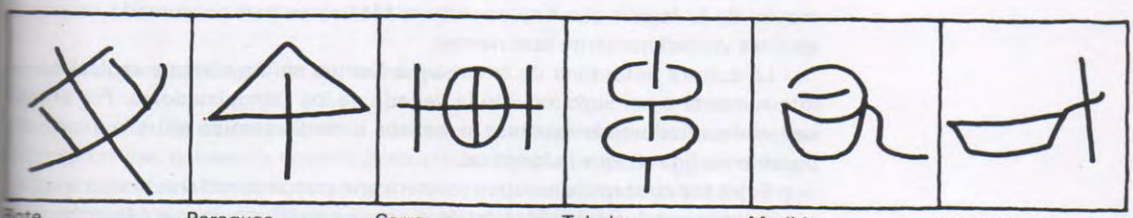
Tierra Lluvia Campo Arbol Piedra Abundancia



Ave Pez Pluma Caparazón de tortuga Preso Sufrimiento



Hombre Niño Mujer Embarazada Algo Temprano



Bote Paraguas Carro Taladro Medida Dirección (corriente)

ejemplos de cualidades típicas del sistema de escritura pictográfica de los chinos. Para toda persona de cultura occidental las reglas básicas de la fijación del lenguaje de los chinos resultan fascinantemente exóticas y no menos cautivadoras. Sin embargo, no nos es posible abundar más aquí sobre el tema y habremos de conformarnos con reunir en una tabla algunos de los signos más destacados, en su forma primitiva.

La escritura china actual cuenta con decenas de millares de signos, y el desarrollo de nuevas combinaciones no está en modo alguno excluido. Esa exuberancia sígnica se debe fundamentalmente a la pronunciada articulación monosilábica del lenguaje. Así, la sílaba «fu» significa, entre otras cosas: enviar, rico, padre, mujer, piel, de tal suerte que cada uno de estos conceptos debe ser expresado conjuntamente con otro signo para que el lector pueda diferenciar y comprender su sentido específico. He aquí una de las razones de que la escritura china, a diferencia de otras, no pudiera alcanzar una sencilla configuración silábica o literal. Sin embargo, frente a provincias y ámbitos lingüísticos vecinos (Corea, Japón), como escritura pictográfica ha conservado la ventaja de poder ser leída por la totalidad inmensa y plurilingüística de la población entera del este asiático.

c. La escritura china y la arquitectura

Escritura

Arquitectura de bambú

Procede aquí una última reflexión acerca de las relaciones formales entre las expresiones arquitectónica y caligráfica. La típica flexión de las vigas oblicuas y transversales en la construcción oriental responde a la elasticidad de las relativamente sobrecargadas varas de bambú de cabrios y caballetes o lomeras. La imagen de la línea curva se convierte en elemento principal del entorno edificado. La escritura ha consumado en cierto modo esa expresión dado que todos los movimientos oblicuos laterales (y la gran mayoría de sus signos los poseen), que se engrosan en su parte inferior, describen una línea curva. El pincel, inventado hacia el año 200 a. J., tiene no poco que ver con ello, pues las direcciones de las flexiones no siempre son de ejecución «cómoda». Por consiguiente, nos inclinamos a pensar que, de modo semejante a la relación existente entre la escritura gótica y la construcción de las catedrales, también en el ámbito de las escrituras del Lejano Oriente existe cierta conexión entre el estilo arquitectónico y la caligrafía, como expresión del espíritu.

9. Las escrituras de la América precolombina

Los ejemplos de cultura escrita procedentes del «Nuevo Mundo» conocidos hasta el presente son, en comparación con los de la vieja Europa, pocos, y unos cuatro mil años más jóvenes.

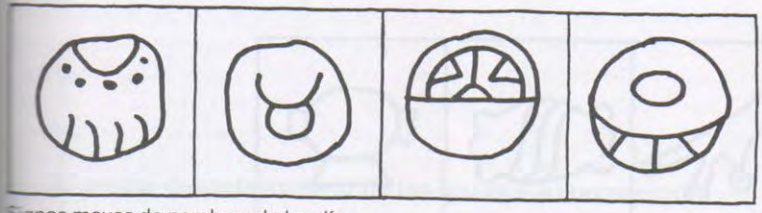
De los incas conocemos sólo algunos de los pre-estadios de la fijación de la escritura, los llamados «escritos de nudos», mientras que de los aztecas y mayas de la región que hoy constituye México se han conservado muestras escritas verdaderamente fascinantes.

La cultura autóctona de la América Central se vio súbita y radicalmente interrumpida en el siglo XVI con la llegada de los Conquistadores. Por entonces, el desarrollo de la escritura se hallaba a medio camino entre la expresión puramente figurativa y la fonética.

Entre los conceptos europeo y americano puede apreciarse una gran diferencia en lo que hace a la fijación de la escritura, diferencia que a buen seguro se corresponde con la gran distancia que media entre ambos continentes. De

Representaciones fantásticas

Signos aztecas de los nombres de los meses



Signos ideográficos inscritos en un círculo

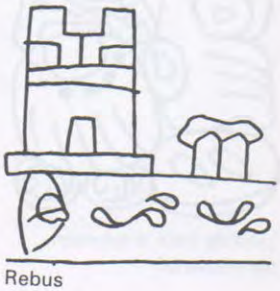
Signos mayas de nombres de los días

ahí que el desciframiento de la expresión americana resulte en extremo difícil, ya que prácticamente no hay ninguna posibilidad de comparación. Lo único que hoy puede analizarse con seguridad son los signos contenidos en los calendarios astrológicos manuscritos o cincelados en los descomunales y misteriosos monumentos de los mayas. En la comparación de ambas culturas (azteca y maya), tan próximas entre sí cronológica y geográficamente, destaca especialmente cuánto difieren sus escrituras respectivas en lo que hace a los signos usados. Así, para escribir los nombres de los meses los aztecas recurrieron a representaciones figurativas de objetos con seres fantásticos, mientras que los signos correspondientes a los 18 meses de los mayas encierran una fuerte abstracción, deducible ya por el simple hecho de que todos los conceptos sígnicos se presentan siempre delimitados en el interior de un círculo

a. La escritura pictográfica de los aztecas

Los aztecas se servían, pues, de representaciones de objetos reales, que bien eran utilizados como imágenes verbales o bien eran reunidos en combinaciones rebusiformes. Conceptos tales como casa, red, azor son aún fácilmente reconocibles desde nuestra propia cultura. Sin embargo, los insólitos signos de agua, piedra, recipiente, requieren ya de una explicación, al igual que los ideogramas correspondientes a muerte, viuda y aliento.

La representación *rebus* del concepto «servidores del templo» presupone, en cambio, el conocimiento de la lengua autóctona. La palabra es *teocaltitlan*, resultante de las voces siguientes: abajo izquierda, labios: *te*; seguidamente, camino: *o* (pisadas); encima, casa: *cal*; y junto a ella, dientes: *tlan*.

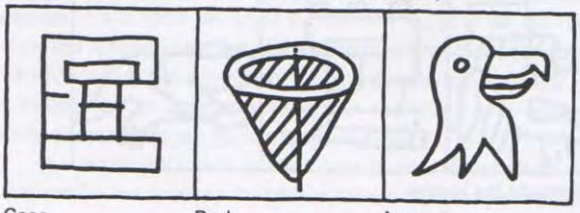


Rebus

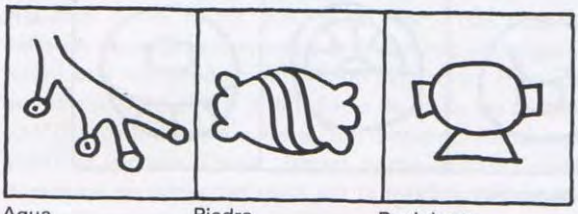
b. La escritura pictográfica de los mayas

La fijación de la lengua en la cultura maya procede probablemente de manera similar, aunque la notable abstracción sígnica propicia la gran diversidad de opiniones reinante entre los investigadores, habida cuenta de que toda representación no figurativa se presta a múltiples interpretaciones. Bástenos atender a unos cuantos ejemplos.

Escritura pictográfica azteca 1100 d. J. (Seler)



Casa Red Azor



Agua Piedra Recipiente

Muerte Viuda Aliento

La observación de las majestuosas inscripciones cinceladas en piedra nos mueve a asombro cierto ante la imaginatividad y composición de las diferentes agrupaciones iconográficas, cuyo sentido, hoy más que nunca, se afanan por comprender los investigadores. Nuestro último ejemplo representa el grupo presente en una inscripción calendárica procedente de Copán. En ella se reconoce, en la parte inferior derecha, el signo correspondiente a un día, ya esbozado en páginas precedentes. Las interpretaciones más variadas han tratado una y otra vez de esclarecer las relaciones significativas de los diferentes elementos contenidos en un grupo de signos. De ahí, la teoría que postula, de una parte, el carácter silábico de la escritura, donde los signos habrían perdido ya totalmente su sentido figurativo, y de la otra, la que anima las investigaciones en curso, que consideran más bien estructuras complejas, donde las imágenes, ideas y sonidos se hallen presentes de manera entremezclada.

Queda por ver si esos misteriosos testimonios de una de las culturas suprimidas por la invasión occidental desvelarán alguna vez sus secretos. Cerremos con este interrogante este capítulo sobre una de las escrituras ideográficas cuyo significado está aún por esclarecer.

¿Dónde está la solución del misterio?

Imágenes verbales simples de los mayas, siglo II (Beyer)

Fuego Muerte Noche Maíz Piedra

4 Los alfabetos del mundo

1. El genial descubrimiento de las letras y su proyección

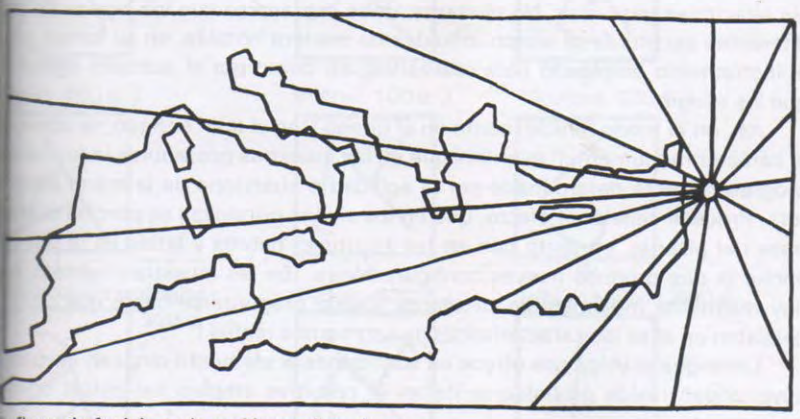
Hacia el fin del segundo milenio, en las riberas orientales del Mediterráneo vivía un pequeño pueblo de comerciantes, los fenicios, quienes por tierra y por mar traficaban con la mayoría de los países bañados por el gran mar. Por entonces había en la zona numerosos sistemas de escritura, por medio de los cuales habían sido fijadas por escrito la multitud de lenguas y dialectos diferentes coexistentes.

Por sus actividades comerciales los fenicios se vieron obligados a ampliar considerablemente sus conocimientos lingüísticos, fuera en su expresión oral fuera en la escrita. De ahí que no haya de sorprender el hecho de que precisamente en esas tierras se originara la unificación o, por así decir, la síntesis de las escrituras existentes. Al efecto tuvo lugar una genial innovación, consistente en que por vez primera las consonantes no eran integradas en sílabas (ba, di, gu, etc.) sino que se registraban como unidades mínimas de sonido (b, d, g, etc.). Así, con el primer milenio hicieron aparición los signos consonánticos fenicios, hoy generalmente reconocidos como punto de partida de todas las escrituras alfabéticas.

Sílaba

Unidad fonética

Reunidos en una tabla, trataremos de seguir los diferentes estadios evolutivos en la metamorfosis gráfica de las primeras letras de nuestro alfabeto: En el punto medio de la tabla hallamos, a modo de crisol, el signo fenicio «Aleph», cuyo origen (como ya ha sido apuntado en el capítulo anterior) cristalizó a partir de los ideogramas egipcios, de Sumeria, Creta, y otros (parte



Influencia fenicia en la región mediterránea

Escrituras vocalizadas

Hebreo
Arabe

superior de la tabla). Está claro que, considerando el periodo evolutivo de cas 2000 años (del 3000 al 1000 a. J.) han sido omitidos muchos otros elementos intermedios, entre otras cosas porque no han sido determinados aún los estadios de desarrollo diferenciales. No obstante, es imposible dudar de la relación global, que de manera tan clara puede apreciarse objetivamente.

El alfabeto fenicio alcanzó en un plazo de tiempo relativamente corto una evidente perfección formal, a la vez que se redujo a 22 signos fonéticos seleccionados. En consecuencia, no sorprende que este sistema de escritura se impusiera en poco tiempo a los demás, de tal suerte que, con el pueblo de los arameos, el alfabeto se convirtió, en el curso del primer milenio, a. J., en medio de comunicación internacional en todo el Oriente Próximo. Con posterioridad se extendería hasta el norte de África, por el Asia Menor e incluso por la India.

Estos procesos de diseminación son comunes en todos los desarrollos históricos. Toda vez que por entonces no habían comunicaciones estrechas e interactivas entre las diferentes naciones, de ese aislamiento se originaron nuevas formas individuales por lo que hace al carácter nacional. Así, ya a principios del primer milenio, a. J., se separaron las ramas principales, llegadas hasta nuestros días, de las escrituras semítico-arábigas, hindúes y occidentales, de las cuales se formaron los alfabetos usados en el mundo moderno (véase mitad inferior de la tabla).

La fijación semítica de la lengua ha conservado el principio fenicio de signos consonánticos, de modo que tanto los hebreos como los árabes escriben todavía hoy solamente consonantes, que de vez en cuando se acompañan de acentuaciones con fines de lograr la vocalización (parte media de la tabla).

Pese a su probable evolución a partir de los signos de la escritura fenicia, el ámbito lingüístico hindustánico e indonesio se ha sometido a un complicado ordenamiento silábico, cuya explicación pormenorizada aquí sobrepasaría el alcance de la obra.

En el desarrollo de la escritura occidental (parte izquierda de la tabla) ha intervenido otro factor esencial: los helenos sintieron la necesidad de ampliar la imprecisa fijación de vocales de los fenicios (suficiente para las lenguas semíticas) para reproducir la modulada expresión del antiguo griego. Se supone, por tanto, que nuestras A y E fueron derivadas de las aspiradas «ha» y «he»; la I lo fue de la sibilante «j»; la O, del complicado fonema «ajin», y la U de la «w».

Pizarrín

Esta invención de las vocales debe considerarse uno de los más importantes logros en la fijación del habla; hizo posible que el latín se convirtiera en medio de comunicación sin par entre numerosos y diversos pueblos.

El dibujo de la tabla ha sido ejecutado ex profeso mediante un trazado unitariamente neutral, con miras a conferir una mejor y mas clara expresión a las relaciones gestuales. No obstante, debe subrayarse que los signos de las diferentes escrituras se vieron influidos de manera notable, en su forma, por el instrumento empleado para realizarlos, así como por el sustrato material que los acogía.

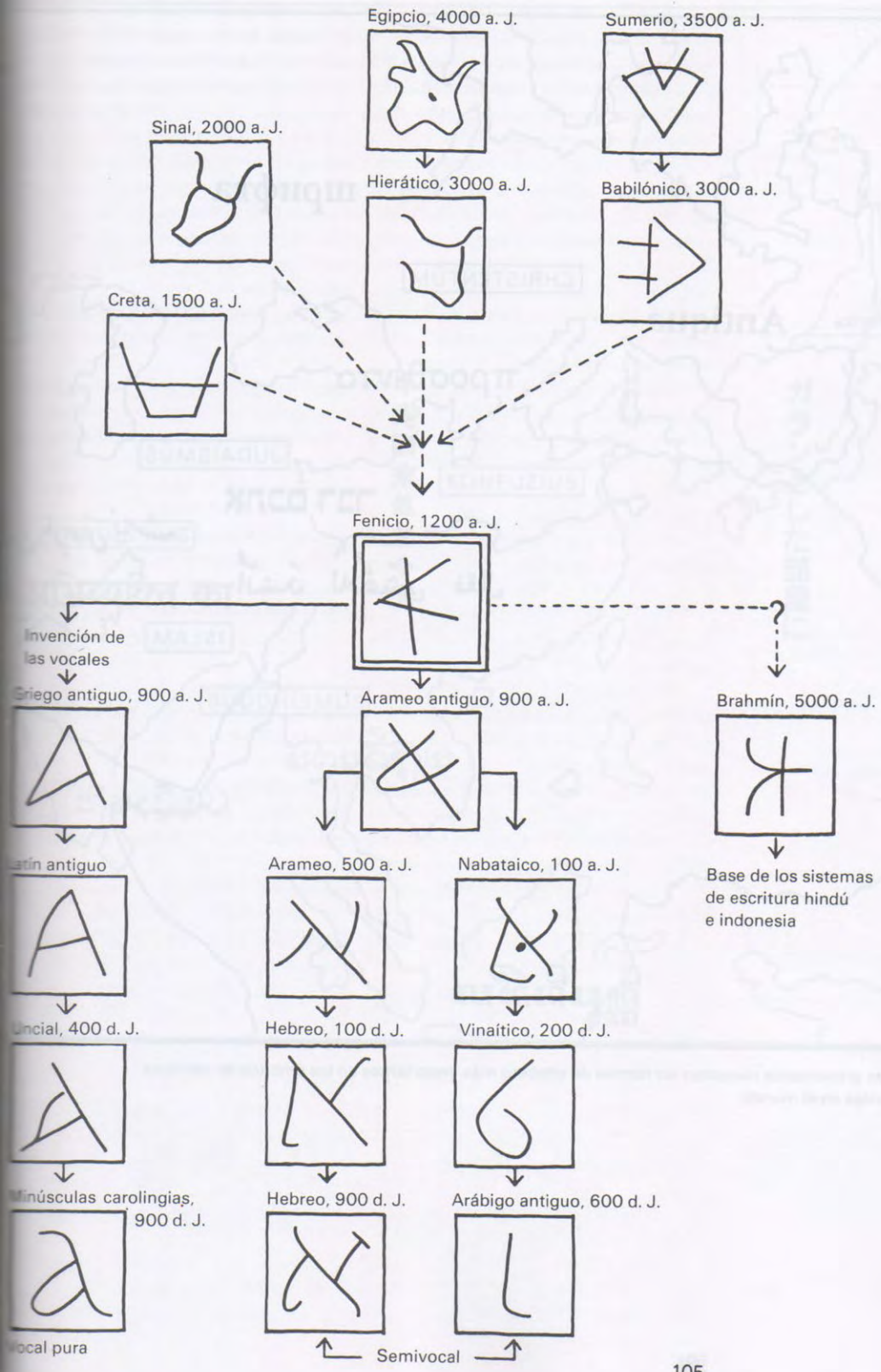
Pluma ancha

Así, en el modo fenicio, como en el griego y en el latín antiguo, se aprecia el carácter monumental, mientras que en las muestras posteriores la forma es progresivamente determinada por la agilidad o abandono de la mano ejecutora. Procede señalar al efecto, que en los signos primitivos se percibe aún la traza del pizarrín, en tanto que en las escrituras hebrea y latina es la pluma ancha la que produce nuevas configuraciones. (En las muestras hebreas no hay realmente movimientos circulares. Cabría preguntarse hasta qué punto persisten en ellas las características de segmentos rectos.)

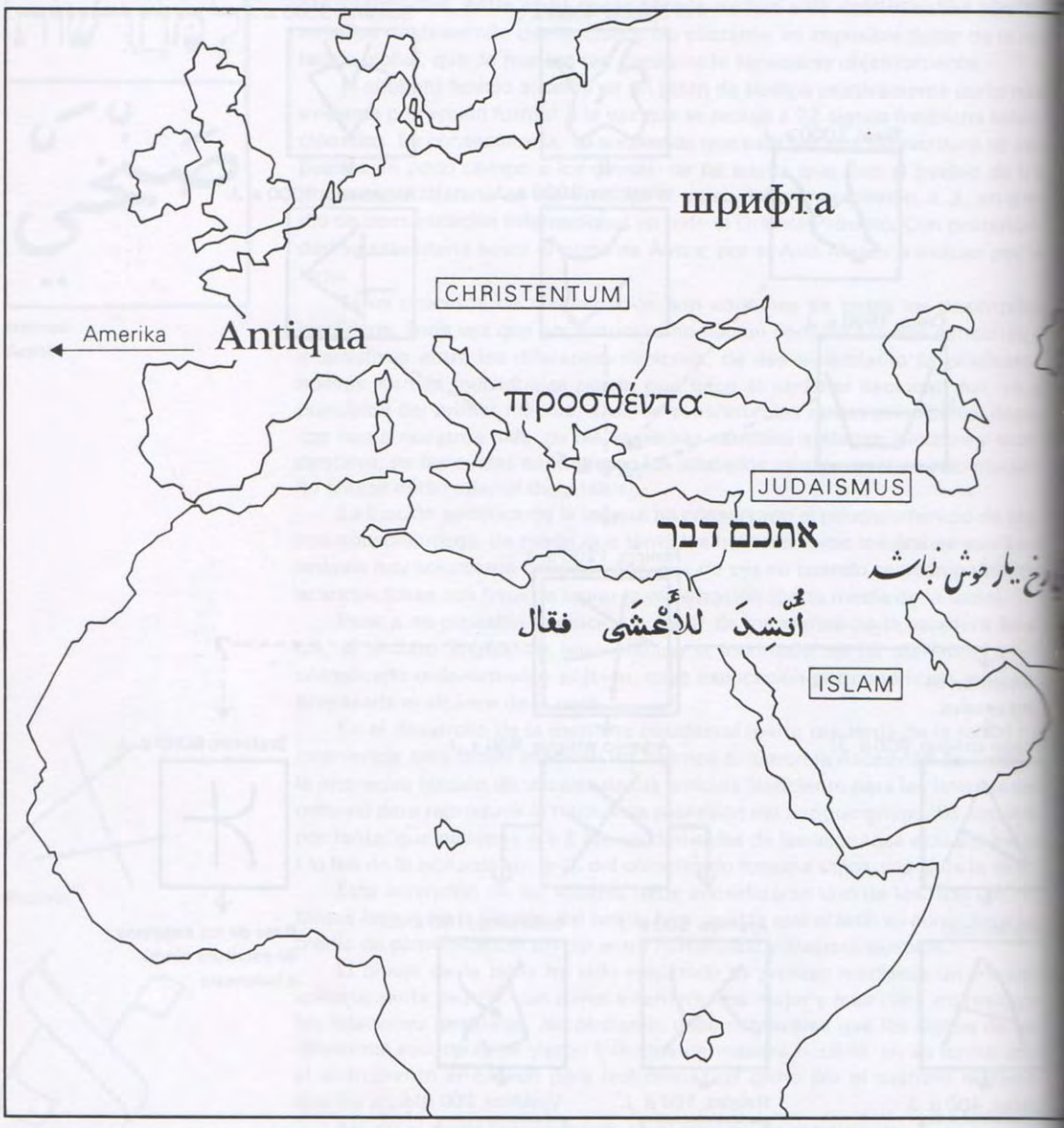
Pincel

La lengua arábiga nos ofrece en sus formas el elemento circular, cerrado, cuyo origen reside probablemente en el primitivo empleo del pincel como instrumento ejecutor.

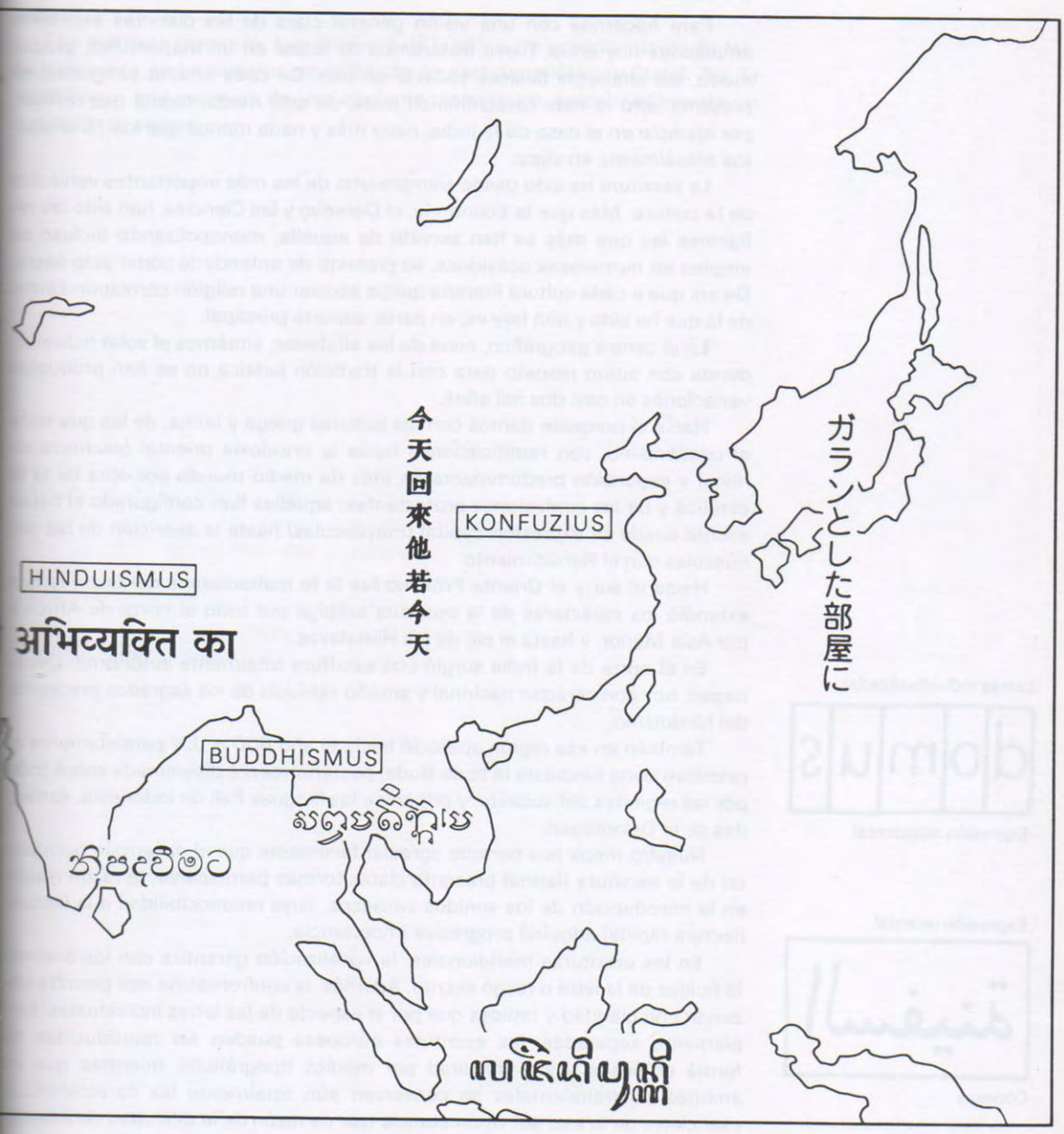
Desarrollo del signo fonético A. Resumen gráfico



Las religiones como principales transmisores de la cultura escrita en el mundo



Las escrituras presentadas muestran las formas de alfabeto más importantes en los ámbitos de escritura todavía vigentes en el mundo


ガランとした部屋に
今天回來他若今天
KONFUZIUS
HINDUISMUS
अभिव्यक्ति का
BUDDHISMUS

2. Grupos de escrituras del mundo

Para hacernos con una visión general clara de las distintas escrituras empleadas hoy en la Tierra trataremos de situar en un mapamundi, *grosso modo*, los alfabetos básicos todavía en uso. De cada ámbito caligráfico se presenta sólo lo más característico pues, de otro modo, habría que reflejar, por ejemplo en el caso de la India, nada más y nada menos que los 15 alfabetos actualmente en vigor.

La escritura ha sido desde siempre uno de los más importantes vehículos de la cultura. Más que la Economía, el Derecho y las Ciencias, han sido las religiones las que más se han servido de aquélla, monopolizando incluso su empleo en numerosas ocasiones, so pretexto de entenderla como acto sacro. De ahí que a cada cultura literaria quepa asociar una religión correspondiente, de la que ha sido y aún hoy es, en parte, soporte principal.

En el centro geográfico, cuna de los alfabetos, situamos el solar hebraico, donde con sumo respeto para con la tradición judaica no se han producido variaciones en casi dos mil años.

Hacia al noroeste damos con las culturas griega y latina, de las que nace el cristianismo, con ramificaciones hacia la ortodoxia oriental (escritura cirílica) y expansión predominante en más de medio mundo por obra de la fe católica y de las confesiones protestantes; aquéllas han configurado el haber escrito desde su expresión capital (mayúsculas) hasta la aparición de las minúsculas con el Renacimiento.

Hacia el sur y el Oriente Próximo fue la fe mahometana del Islam la que extendió los carácteres de la escritura arábiga por todo el norte de Africa y por Asia Menor, y hasta el pie de los Himalayas.

En el norte de la India surgió una escritura totalmente autónoma, Devanagari, hoy con carácter nacional y antaño vehículo de los sagrados preceptos del hinduismo.

También en esa región apareció hacia el año 500 a. J. y paralelamente al primitivo culto hinduista la fe de Buda, posteriormente diseminada sobre todo por las regiones del sudeste, y origen de las lenguas Pali de Indonesia, derivadas de la Devanagari.

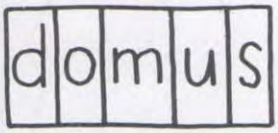
Nuestro mapa nos permite apreciar fácilmente que el desarrollo occidental de la escritura (latina) presenta claras formas particulares; la razón reside en la introducción de los sonidos vocálicos, cuya reconocibilidad a la lectura (lectura rápida) adquirió progresiva importancia.

En las escrituras meridionales, la vocalización garantiza con los acentos la fluidez de la letra o rasgo escrito. Además, la confrontación nos permite observar con claridad y rapidez que por el aspecto de las letras individuales, limpiamente separadas, las escrituras europeas pueden ser reproducidas de forma unificada y sin dificultad por medios tipográficos, mientras que en ámbitos australorientales se conservan aún totalmente las características esenciales de lo escrito, circunstancia que da razón de la dificultad de adaptar los escritos exóticos a la reproducción mecánica estandarizada del mundo moderno.

En lo que se refiere a la técnica instrumental, la observación permite apreciar aún qué escrituras delatan el empleo original de la pluma ancha (prácticamente todas las escrituras septentrionales); en el mundo sudoriental, el pizarrín y las puntas que antaño rascaran sobre hojas de palma han llevado por razones de legibilidad a rasgos o escrituras fuertemente elaborados y de aspecto aguirlandado y pendolista.

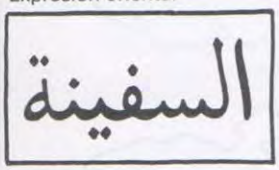
El grupo de las escrituras chinas constituye por sí mismo un mundo aparte, revelador de un origen autónomo. Miles y miles de años ha permanecido aislado de las tradiciones occidentales, habiendo conservado hasta el

Letras individualizadas



Expresión occidental

Expresión oriental



Conexas

Erosiones en hojas de palma

presente el sistema pictográfico original. De ahí que, en este capítulo dedicado a las escrituras alfabéticas, la expresión escrita china no haya sido tratada.

La escritura japonesa, que proviene de la china, ha logrado integrarse trabajosamente en un sistema simplificado de carácter silábico y literal. Así, la «katakana», hoy escritura de uso corriente, comprende aproximadamente un centenar de signos.

5 El ABC del mundo occidental

1. Desarrollo primitivo

Hacia el primer milenio, a. J., tuvo lugar en las regiones occidentales de Europa el más importante desarrollo de la historia de la fijación del lenguaje: la aparición del alfabeto grecolatino.

Como cabe inferir de la tabla anterior, representativa de las diferentes relaciones gráficas, con toda seguridad puede darse como origen de aquél el alfabeto fenicio. Este aparece reflejado en su totalidad en la tabla siguiente (signos grandes, inscritos en los cuadrados), que muestran también las letras griegas y latinas derivadas del mismo. La sorprendente claridad y simplificación en la conformación de las diferentes figuras traduce en realidad una elevada medida de inteligencia en el desarrollo humano y espiritual.

El modo de escritura fenicio se contentó con 22 consonantes y algunas, así llamadas, semiconsonantes (precursoras de nuestras vocales). Los antiguos griegos adoptaron por completo el alfabeto fenicio, pero para la fijación de la modulada expresión verbal griega fue necesario añadir cuatro nuevos signos. Este principio de adopción y complementación de una serie de alfabéticas ha sido ulteriormente conservado y practicado por todos los demás pueblos europeos.

En cuanto a otros estadios evolutivos puede afirmarse con seguridad que hacia el año 500 a. J. fueron los etruscos quienes tomaron para uso propio el alfabeto griego existente.

Lamentablemente no nos es posible incidir con más detalle sobre matices de técnica lingüística que pudieran explicar, por ejemplo, fenómenos tan interesantes como la conversión de la Λ en L, Γ en C o Σ en S, que en latín la doble O no fuera necesaria y que, por consiguiente, la Ω volviera a integrarse entre las consonantes.

Sobre este tema hay fuentes importantes y sobradamente ricas (H. Jensen, *Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart*, Berlín, 1958; Johannes Friedrich, *Geschichte der Schrift*, Heidelberg, 1966), a las que remitimos al lector interesado.

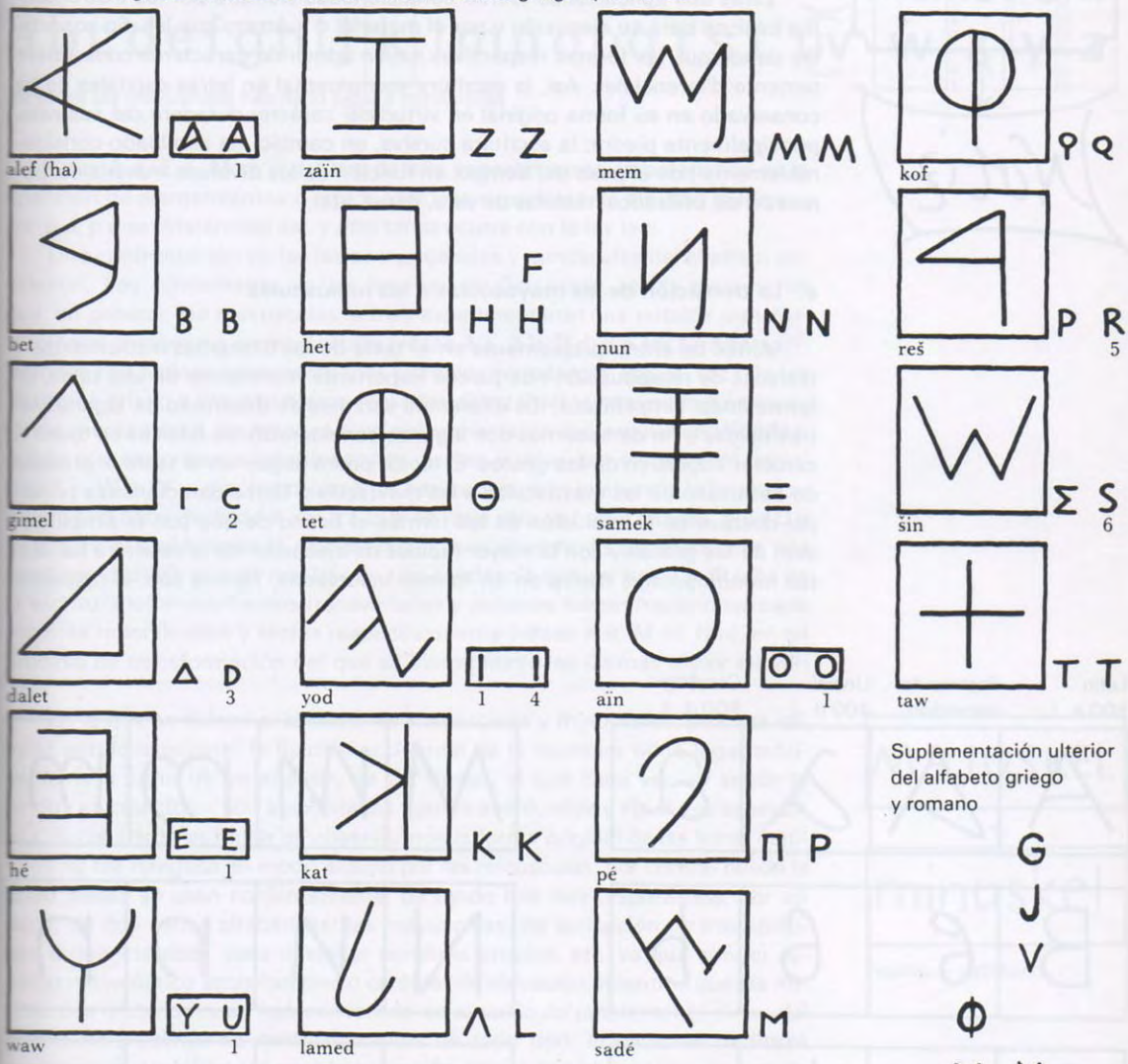
Tampoco nos es posible atender intensivamente al desarrollo de cada una de las letras; de otro modo, ese estudio de carácter gráfico que nos hemos señalado como tema se vería sobrecargado de consideraciones de orden cultural, histórico y lingüístico.

2. Mayúsculas y minúsculas

La expresión escrita, desde un principio halló dos aplicaciones fundamentales: de una parte, la ornamentación sobre paredes de roca, en palacios, o

Origen del abecedario en el alfabeto fenicio (1200 a. J.)

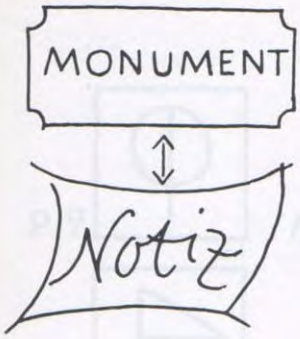
Junto a los signos fenicios se encuentran los fonéticos griegos y romanos



Suplementación ulterior del alfabeto griego y romano

G
J
V
Φ
X X
Ψ
Ω W

1. Los cinco signos vocálicos esenciales
2. Del corintio <
3. Del corintio D
4. En griego antiguo ϟ ʅ
5. En griego antiguo P ya es escrito R
6. Del etrusco ϵ ϟ ϟ

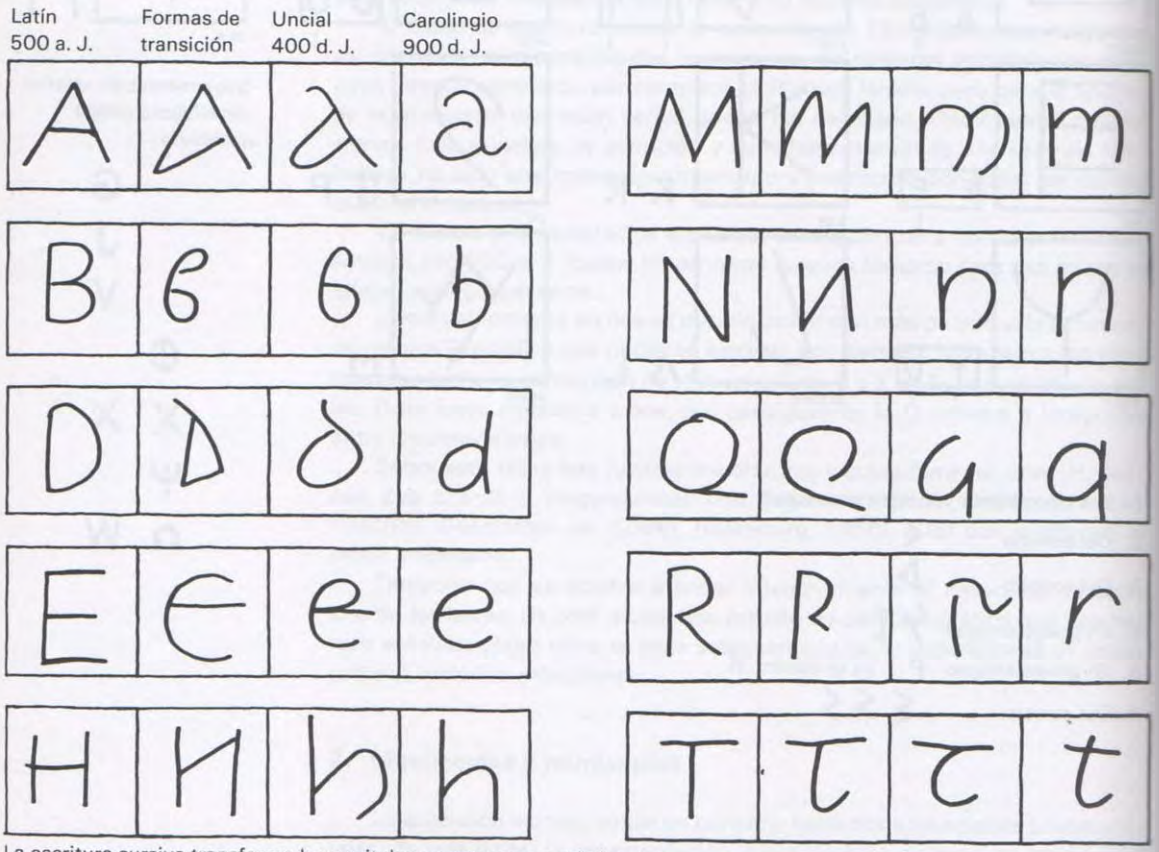


las indicaciones direccionales; de la otra, las anotaciones corrientes, manuscritas, de correspondencia epistolar o notas de despacho, etc.

Estas dos aplicaciones fueron condicionadas siempre por los instrumentos básicos para su ejecución y por el material o sustrato que les dio soporte. De donde que las formas respectivas hayan adquirido caracteres consecuentemente diferenciales. Así, la escritura monumental en letras capitales se ha conservado en su forma original en virtud del carácter duradero del sustrato, principalmente piedra; la escritura cursiva, en cambio, ha cambiado considerablemente con el paso del tiempo, en función de los diversos materiales, perecederos, utilizados: tablillas de cera, papel, etc.

a. La transición de las mayúsculas a las minúsculas

Antes de entrar propiamente en el tema de los diferentes instrumentos y técnicas de reproducción nos parece importante representar en una tabla, en forma lineal simplificada, los diferentes estadios de desarrollo de algunas letras típicas a fin de hacernos con algunas consideraciones básicas en torno al carácter impulsivo de los gestos. El lector podrá seguir en la tabla el proceso de desarrollo de las mayúsculas a las minúsculas. Como característica principal destaca de la evolución de las formas el hecho de que con la simplificación de los gestos y con la mayor rapidez de ejecucion de la escritura las rectas monumentales derivaron en formas incurvadas. Típicas son, al respecto,



La escritura cursiva transforma las capitales en comunes o minúsculas

ABCDEFGHIJ K LMNOPQRST UV W X Y Z
abcdefghij k lmnopqrst uv w x y z

No todas las mayúsculas han dado lugar a minúsculas

las letras A a, E e, M m, T t. Otro detalle especialmente característico es la aparición de alargamientos o prolongaciones superiores de algunas minúsculas: b d, p q se diferencian así, y otro tanto ocurre con la h y la n.

Una confrontación de las letras mayúsculas y minúsculas del alfabeto occidental, hoy fundamento de las lenguas de Occidente, revela claramente que, en general, las mayúsculas latinas experimentaron una notable transformación al convertirse en minúsculas (véase A a, B b, D d, E e etc.). En otras fijaciones lingüísticas posteriores (por ejemplo: germánicas, inglés, etc.) de los alfabetos griego y romano fueron tomados directamente nuevos signos en su forma monumental, de modo que no experimentaron ese secular rectificado o pulido que dio origen a las minúsculas. Ese es el caso, por ejemplo, de las letras K k, W w, Y y, que prácticamente han conservado inalterada la forma capital. Igual cabe decir de X x y Z z, que en latín rara vez eran usadas, y de U y V, que en el uso apenas se diferenciaban formalmente. Estas reflexiones nos permiten deducir que de resultas de una tendencia natural hacia la fluidez de la escritura los movimientos transversales y oblicuos fueron haciéndose cada vez más redondeados y rectos respectivamente (véase A a, M m, N n), en un proceso de transformación del que se vieron libres las últimas letras «añadidas».

En lo que se refiere al alfabeto de mayúsculas y minúsculas, procede señalar aún lo siguiente: la fijación occidental de la escritura tiene lugar teóricamente a partir de *un* alfabeto de 26 signos, al que cada vez —y según la lengua en cuestión— son anexionadas figuras acentuadas y ligaduras específicas. No obstante es digno de observar que la forma original de las letras capitales no fue relegada en modo alguno por las minúsculas; por contra, desde la Edad Media se usan conjuntamente, de modo que hoy disponemos, por así decir, de dos series alfabéticas: las mayúsculas, de aplicación en inscripciones arquitectónicas, para destacar nombres propios, etc. ya que con su aspecto mayestático entrañan cierto carácter de elevación, mientras que las minúsculas o comunes se han convertido en el vehículo propiamente dicho del intercambio escrito de comunicaciones de todo tipo. El disponer de letras mayúsculas *y* minúsculas para la expresión escrita nos parece una riqueza de notable interés y gran valor. Todo intento de limitarse al empleo del alfabeto de las letras comunes lleva consigo, a nuestro entender, un empobrecimiento contra el que creemos nuestro ineludible deber el pronunciarnos con la mayor energía.

MAJUSKEL
+
minuskel

Festivo — cotidiano

b. Intento de formulación de una teoría sobre la reducción gestual

El aspecto de nuestras letras se ha transformado desde la rigidez de las mayúsculas romanas hacia la mayor flexibilidad y agilidad de las minúsculas, hoy absolutamente corrientes tanto en los textos impresos como en la escritura manuscrita. Como ya se ha observado, el fenómeno obedece a una simplificación del gesto provocada por una ejecución más rápida. Con objeto de analizar más a fondo la reducción sobrevenida hemos formulado tentativamente una teoría que pretende aportar algo de luz a ese oscuro fenómeno.

1 2 3 4 5 6 7

En la primera parte de esta obra, «Reconocer signos, configurar signos», habíamos presentado una clasificación cualitativa de los gestos en lo que hace a la conformación de las imágenes sígnicas. Si esos criterios son aplicados a la formación de las letras, reparamos en los siguientes grados de dificultad: 1 Cruzamiento sencillo. 2 Cambio angular de dirección. 3 Cambio curvo de dirección. 4 Unión en el centro del trazo. 5 Unión de dos extremos de línea. 6 Unión en el extremo de una línea. 7 Reunión de origen y final.

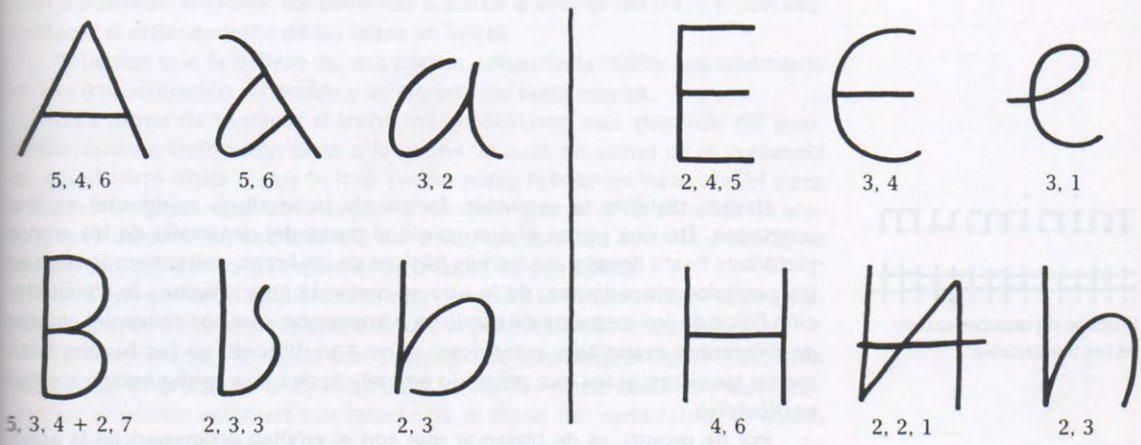
Cada uno de los signos de un alfabeto lapidario de mayúsculas surge de un número determinado de gestos perfectamente establecidos. La escritura de las letras viene regida por la regla de que el trazo sólo procede *aductivamente*, es decir, como si hubiera de ser siempre ejecutado con una pluma, que no permite movimientos de choque o impulsivos hacia adelante.

Debajo de cada letra hemos indicado el número de gestos practicados. Así, la A consiste en dos trazos oblicuos que en la parte superior se unen por sus extremos (5), y de su trazo transversal, que se coloca con un grado de dificultad 4, a la izquierda, y 6, a la derecha, entre ambas oblicuas. Cada letra recibe así una serie de calificaciones numéricas cuya suma define su clasificación conforme a dificultad.

Volviendo sobre el tema de la reducción gestual, en la comparación entre letras mayúsculas y minúsculas apreciamos que los estadios intermedios de las semiminúsculas, y especialmente la forma final de éstas, presentan grados de dificultad notablemente menores. Así, la suma de 15 correspondiente

a la A capital ha pasado a ser de 5 en la minúscula; y más patente es aun la disminución de dificultad sobrevenida con la transición de B a b, que resulta de 21 a 5.

No ignoramos la cuestionabilidad de nuestro intento, que se presenta aquí sólo como indicación de otras reflexiones sobre el tema, por lo demás difíciles de esclarecer de forma meramente verbal.



6 Desarrollo de las formas en consonancia con las técnicas de escritura e impresión

minimum

Proceso de compensación de las minúsculas

Hemos dividido la evolución formal de la escritura occidental en dos apartados. De una parte, el que revela el curso del desarrollo de los signos pictóricos hasta llegar a las formas básicas de las letras, como hemos visto en los capítulos precedentes; de la otra se presenta ante nosotros la consideración física de los métodos de escritura e impresión, que por causa del empleo de diferentes materiales y técnicas, si no han alterado ya las formas básicas de las letras, sí les han prestado en cada época una configuración y estilo particulares.

«Tejido» de hilos y urdimbre

Por de pronto, es de observar que con el empleo progresivo de la escritura, los diferentes signos de un alfabeto dado han experimentado un proceso de acomodación o igualación que confiere a las palabras, líneas y páginas un aspecto unitario conjunto. Esta aproximación de las distintas formas literales no ha determinado necesariamente una merma de legibilidad, puesto que con el hábito de la lectura se deja de deletrear el escrito para captar en vez la imagen conjunta que constituye la palabra; y esto hasta el punto de que con una sola mirada se captan incluso extensas porciones de la frase. El ordenamiento de los signos de la escritura se hace, pues, texturiforme; de suerte que lo material y el espaciado, valga decir hilos y trama, configuran una especie de «tejido» legible. Partiendo de esta semblanza vamos a diferenciar en este capítulo y sobre el texto escrito dos elementos, a saber, hilo y trama, o lo negro del trazo, de una parte, y el blanco interior de la otra.

1. El trazo negro

a. La caligrafía

Cañón de pluma

La diversidad de los instrumentos de escritura utilizados, junto con el sustrato o soporte de aquélla: papiro, pergamino, etc. fueron determinantes en la «estética» de cada escritura en cuestión.

Uno de los instrumentos de escritura preferidos fue el cañón de pluma de ave, que por sus gratas cualidades de trazo y ejecución extendió notablemente su empleo y se reveló el más importante útil de escritura a lo largo de dos mil años. Se comprende, por consiguiente, que con el uso tan prolongado de un instrumento, la evolución de las formas se viera poderosamente influenciada por las características físicas del mismo. Las plumas fueron construidas de juncos y, sobre todo, cómo indica el nombre, de las partes homónimas del ave. El tubo o cañón era cortado oblicuamente, y seguidamente

se practicaba una incisión longitudinal en el extremo, que se arromaba además por medio de un corte transversal. Surgió así un instrumento que permitía proceder con más rapidez al escribano, dado que el cañón constituía una especie de depósito o reservorio de tinta que reducía considerablemente el número de gestos necesarios para la carga, en otras palabras, las veces que había que recurrir al tintero. Por otra parte, la mayor o menor presión ejercida sobre el extremo hendido permitía una afluencia correspondientemente mayor o menor de la tinta sobre el papel. Mediante el control de esta aportación era posible engrosar los extremos superior e inferior del trazo y, con ello, destacar el ordenamiento de las letras en líneas.

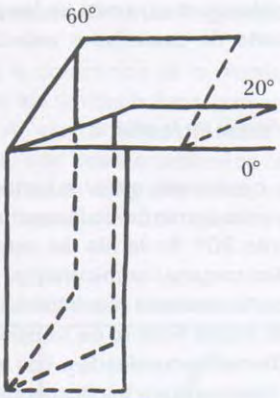
Sabemos que la belleza de una página caligrafiada reside esencialmente en esa estructuración reiterable y deliberada del texto escrito.

Otra forma de terminar el trazo, más importante aun, depende del posicionamiento o inclinación dada a la pluma, la cual, en virtud de la presencia de aquel corte distal a que hemos hecho antes referencia hace que el trazo adquiera un grosor que varía según la rotación que se le dé al borde de ataque del instrumento; esa anchura del trazo, manipulado individualmente, ha venido caracterizando las expresiones propias de una época.

Una comparación esquemática nos permitirá reconocer mejor la vinculación existente entre la expresión escrita y el posicionamiento de la pluma.

(El monograma HE usado como ejemplo ha sido elegido deliberadamente con objeto de presentar unas relaciones formales comparables con las ofrecidas en el primer volumen con referencia al signo del candelabro; al efecto basta girar el monograma 45°.)

Engrosamiento y adelgazamiento del trazo



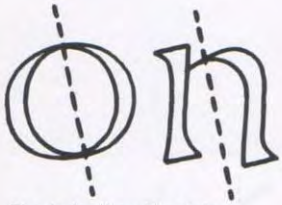
Apoyo inclinado de la pluma

Colocación horizontal de la pluma

En los tiempos tempranos de la caligrafía romana la colocación de la pluma solía ser horizontal, como puede verse en el esquema adjunto. Con ello la escritura adquiría una disposición apaisada, donde el ancho máximo de la pluma se aplicaba al trazado de las verticales, mientras que el canto, mínimo, se usaba para efectuar finas transiciones y remates horizontales.

Igual colocación horizontal es patente en la antigua escritura uncial, cuyas formas redondeadas, amén de las prolongaciones superior e inferior en las letras, a modo de capiteles o peanas, auguran ya la forma de las minúsculas.

Colocación inclinada de la pluma


Eje de inclinación típico

Una de las posiciones mejor adaptadas a la mano ejecutora y que condujo a la forma más corriente de la escritura es la que configura un ángulo de aproximadamente 20°. En la fila del centro de nuestra ilustración reconocemos las capitales romanas semicursivas, donde la relación de grosor de trazo se nos antoja perfectamente «normal». Las verticales son más gruesas que las horizontales, los trazos finos (o de transición) están inclinados y sólo se manifiestan en las formas redondeadas. Los trazos inclinados ascendentes se hacen más finos, mientras que los descendentes oblicuos reciben todo el ancho de la pluma. Esta expresión típica, en A, K, V, W, se ha mantenido actualmente como norma en todos los tipos de letra.

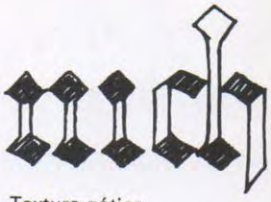
En la fila inferior hallamos en el centro la minúscula carolingia, que con igual colocación de la pluma obedece a las mismas leyes en lo que se refiere al grosor del trazo. Procede observar, no obstante, que, por la colocación inclinada de la pluma la escritura tiende a una configuración más estrecha.

Verticalización de la pluma

En dos de las más importantes épocas culturales de nuestra civilización observamos una peculiar tendencia hacia la colocación más empinada de la

Trazo ascendente fino
Trazo descendente grueso, aún hoy

Rústica

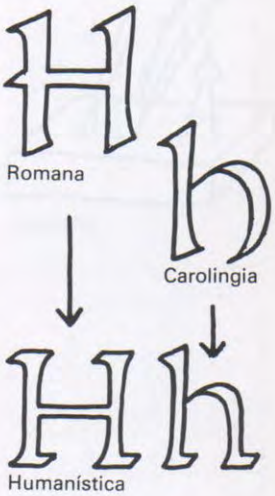


Textura gótica

pluma. En el ejemplo antedicho, hacia el final del Imperio Romano, la escritura capital se convierte en rústica. Y por la ya mencionada individualización de las expresiones de la línea escrita (engrosamiento de los extremos de los trazos) la escritura resulta adornada y atiende más a criterios ornamentales que a los de una legibilidad óptima.

Un fenómeno semejante fue el experimentado por la escritura en su evolución hacia la minúscula gótica durante la Edad Media, cuando la colocación de la pluma se hace asimismo más verticalizada y los extremos superior e inferior de los trazos son destacados con mayor intensidad aún. Esa forma de escritura dio origen a una textura muy hermosa de las páginas escritas, y no es aventurado reconocer en ello el empleo algo místico de la escritura con fines religiosos.

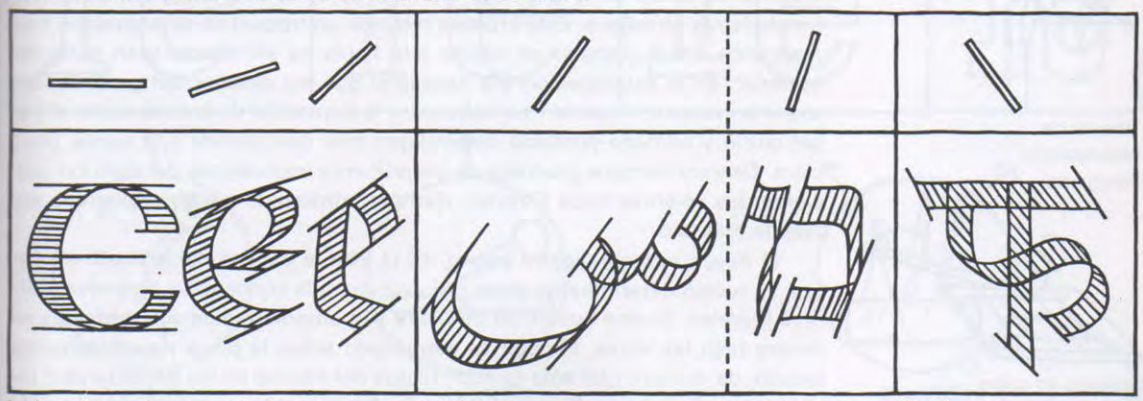
Los humanistas del Renacimiento han vuelto a tomar la expresión escrita latina, a partir de las dos muestras centrales de nuestra ilustración, pero con una colocación de la pluma más «humana». De una parte, desde las minúsculas carolingias, de las que deriva directamente la minúscula humanística, y de la otra, de las formas capitales romanas semicursivas, que asimismo siguen hoy en pleno uso en su forma original.



b. De la colocación de la pluma en otros ámbitos lingüísticos

En relación con el problema de la colocación de la pluma es natural que llevemos nuestra mirada más allá de los límites latinos, para atender también a otras modalidades de escritura. Al efecto hemos reunido en una misma línea diversas muestras de escritura, con posicionamientos respectivamente diferentes. A la izquierda, los tres grupos de caligrafía latina, ya mencionados, partiendo de la posición horizontal y hasta la de 20°, que hoy es norma entre

Posiciones de la pluma en diferentes modalidades de escritura



Latina, de mayúscula a minúscula — Arábiga — Hebraica — Hindú

nosotros; comparativamente, la escritura gótica de orientación oblicua debe ser valorada, más bien, en declive y decadencia.

En el centro de la imagen vemos dos signos de escritura pertenecientes al ámbito gráfico del Oriente Próximo: a la izquierda, un signo arábigo, con posicionamiento bastante inclinado; y junto a él, una letra hebraica, cuya inclinación casi vertical en el fino trazo ascendente explica el acusado carácter de las horizontales en la escritura de los hebreos.

A la derecha damos con un signo de la escritura Devanagari de la India, ejecutado con una posición del instrumento inscriptor que nos es totalmente ajena, y aun opuesta. Todas las transiciones finas de los redondeamientos se orientan en este caso conforme a un eje Noreste/Sudoeste. Esta modalidad de escritura obedece al empleo de instrumentos construidos de junco y de bambú. La estabilidad de estos materiales permite tanto los movimientos de impulso o abducción como los de acercamiento o aducción, pero no favorece modulación alguna del trazo mediante cambios de presión, como ocurre cuando se emplea la elástica pluma de ave. Cabría decir aún, que las escrituras del grupo del centro proceden de derecha a izquierda, en tanto que la occidental (izquierda) y la india (derecha) lo hacen de izquierda a derecha. Además, las escrituras arábigas consisten asimismo, en la mayor parte del signo, de amplios movimientos de avance redondeados hacia la parte inferior. A diferencia de la arábiga, la escritura hebraica es caligrafiada en su mayor parte mediante movimientos de aducción, pese a que los signos se disponen en la línea de derecha a izquierda. Ese tema relativo a técnicas de escritura, que presentamos diferencialmente sobre culturas varias debe ser valorado únicamente a título indicativo, pues un estudio más pormenorizado y, desde luego, pertinente sobrepasaría con mucho los límites del presente trabajo.

c. Grabado e impresión

En el curso de los siglos XV y XVI la caligrafía había cedido gran parte de su influencia configuradora de la escritura a la nueva técnica de impresión inventada por Gutenberg. (Renunciamos a tratar de la evolución de la gótica a formas más elaboradas para no interrumpir nuestro discurso sobre la escritura latina, hoy patrón prácticamente mundial.) Una representación esquemática nos ayudará a reparar en los diferentes productos de la técnica de impresión.

Troquel de estampación (tipografía)

La *impresión de relieve o tipografía* (izquierda esq. p. 121) es la técnica inventada por Gutenberg. Las letras son cinceladas al extremo de una barra de acero muy pulida, que una vez endurecida golpea sobre una plancha de cobre en la que deja una matriz, de la cual son coladas nuevamente letras en relieve. Este proceso requería un troquel de estampación muy resistente. En el grabado en relieve alto había de eliminarse gran parte del material; en la estampación era necesario que los detalles del grabado den sobre un soporte material muy robusto, y la impresión de la tinta sobre el papel crudo y húmedo producía una imagen muy contrastada y, a veces, poco clara. De esos tiempos gloriosos de las primeras impresiones del siglo XVI provienen los célebres tipos Elzevier, ejemplo primero de nuestra tipografía actual de más uso.

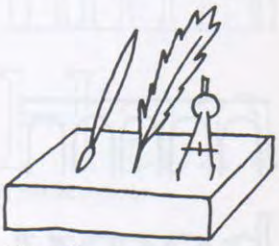
Grabado en cobre (huecograbado)

El *huecograbado* (centro esq. p. 121), con la técnica del grabado en cobre, se reveló determinante en el siglo XVIII para la concepción de nuevas formas literales. En una superficie de cobre sumamente pulida son grabadas en relieve bajo las letras. El color es depositado sobre la placa y seguidamente lavado, de manera que sólo queden restos del mismo en las hendiduras o incisiones prácticadas. El papel húmedo fuertemente comprimido sobre la

placa por medio de una prensa capta la tinta depositada y reproduce las letras.

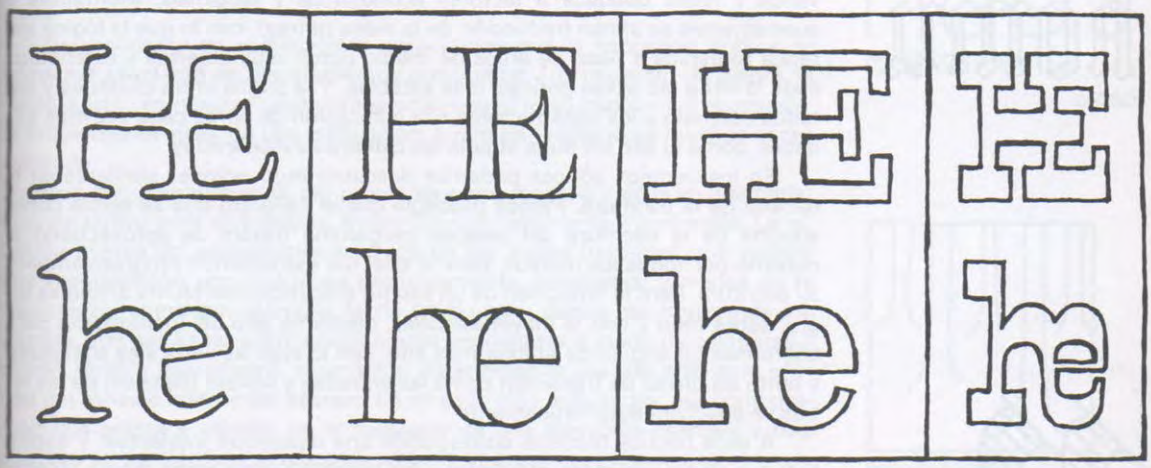
Quien conozca esta técnica no se extrañará de que su empleo determinara en aquella época un verdadero cambio en el estilo de la escritura, como reconocemos en los tipos de Bodoni, Walbaum, Didot, etc. El grabado de cobre movió al impresor al ensayo y realización de finísimas rayas y ampulosidades. El mayor contraste entre las transiciones finas y los gruesos trazos descendentes confirió a las letras un aspecto que hoy hallamos todavía con la denominación de «clasicista».

La *impresión plana* (abajo, dere. del esquema). A finales del siglo XVIII se desarrolló una tercera técnica de impresión: la litografía. La superficie pulida de una placa de piedra permitía al operador, liberado ahora del buril y la línea, la impresión con ayuda de un pincel, pluma, regla y compás, o absolutamente libre, a impulsos de su fantasía y voluntad. El dibujo llevado a la piedra con tinta grasa era seguidamente fijado por medios químicos y, gracias al conocido principio de repulsión del agua por la grasa, sólo admiten el color aquellas zonas que han sido dibujadas.


Litografía

Es fácil imaginar que esta técnica revolucionaria creó una situación totalmente nueva. La liberación del buril o cincel impulsó automáticamente una renovación en los caracteres de la escritura. Las serifas y las transiciones fueron engrosadas a voluntad, y así surgieron las escrituras llamadas «egipcia» e «italiana», los alfabetos típicamente latinos, pero con serifa terminal triangular, y también los tipos grotescos, sin serifa alguna, todos ellos productos de las nuevas creaciones litográficas.

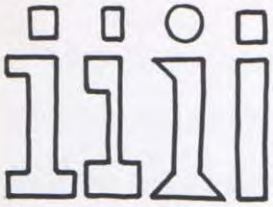
Técnicas de impresión y su influencia sobre la forma de la escritura




Tipografía


Huecograbado


Litografía

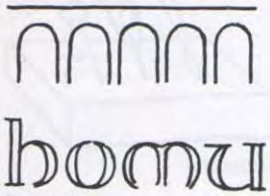


Liberación de la forma gracias a la nueva técnica de impresión

La influencia de la litografía del siglo XIX sobre el desarrollo de los caracteres de imprenta es absolutamente cierta. La oferta de tipos por parte de las fundiciones se hizo mucho más rica y variada. La forma experimentó una manifiesta liberación, que en muchos casos fue llevada hasta extremos de degeneración. Volveremos sobre esas derivaciones de las formas fundamentales en el Capítulo titulado «La desviación del tipo básico».

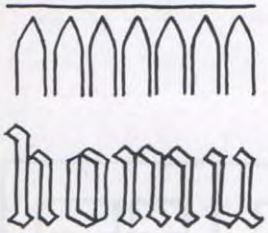
2. Los espacios blancos interiores

a. Arquitectura y escritura



Románico

La comparación de las formas arquitectónicas con las de la escritura se produce con facilidad y sin atisbo de violencia; indiquemos asimismo que lo espiritual e intelectual de cada época también ha encontrado expresión en el estilo de la escritura de los libros, primero caligrafiados y más tarde impresos. La historia de la evolución de la escritura representa en cierto sentido una «grafología» de las culturas pretéritas que, no obstante, sólo es posible cuando se contempla desde una distancia cronológica considerable; de ahí, que deseemos guardarnos de una contrastación demasiado simplista o superficial. Con todo, es chocante cómo, por ejemplo, la concepción espacial del arco de medio punto y su disposición consecutiva en las arcadas románicas concuerda formalmente con la tendencia al redondeamiento de las letras observables en la escritura uncial de la misma época.



Gótico

Tampoco podemos dejar de reparar en que el estrechamiento entrañado en el estilo de construcción gótico, junto con la aparición de la ojiva, presenta aspectos sorprendentemente similares en la expresión escrita de la época, la Edad Media. La tendencia de la técnica arquitectónica al estrechamiento de vanos y luces obedece a factores económicos y religiosos. Montantes y contrafuertes se afinan (reducción de la masa pétrea), con lo que la lógica estática románica a base de arcos de medio punto muy abiertos y extendidos cede la vez a las ojivas góticas, más estables. Y la pugna entre ciudades y estados estimuló a los constructores a la edificación de obras cada vez más audaces, como lo son sin duda alguna las catedrales medievales.

En los tiempos góticos podemos descubrir motivaciones similares en el terreno de la escritura. Parece probable que el calígrafo que se servía como soporte de la escritura del costoso pergamino tratara de aprovecharlo al máximo por todos los medios, para lo cual fue estrechando progresivamente su escritura. Pero la reducción de un escrito ejecutado con pluma ancha se logra, sobre todo y con la mayor sencillez, mediante giro del instrumento para conformar un ángulo de ataque más alto, con lo cual las verticales adelgazan y tanto las líneas de transición como las entradas y salidas (distales) de las letras se agudizan automáticamente.

El curso de la pluma lleva a un estrechamiento y a ojivas

A esos hechos técnicos corresponde una diposición intelectual y espiritual que ya no valora las catedrales y los escritos sacros como meros objetos utilitarios sino, en cierto modo, como expresión del culto o, por así decir, como elemento de unión entre el Aquí y el Más Allá. Hechos como la finalidad o funcionalidad de una edificación o como la legibilidad de un texto desempeñaron, por tanto, un papel de escasa consideración, mientras que surgen a primer plano el logro de un ordenamiento del espacio que resulte lleno de espiritualidad y con carácter de celebración; en lo tocante a la escritura, nos hallamos ahora ante un producto fundamentalmente ornamental.

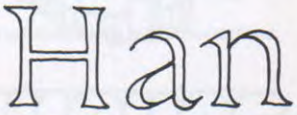
Un ejemplo aún más expresivo del paralelo existente entre arquitectura y escritura nos lo ofrece el estilo Renacimiento, donde el resurgimiento del arte

grecorromano, de una parte, y de la escritura de mayúsculas romanas y minúsculas carolingias, de la otra, se prestan a elocuente comparación. Hacia esa época, siglo XVI, los Humanistas se liberaron de las rígidas ataduras dogmáticas y religiosas. La escritura fue «desacralizada» y empleada al fin por los impresores del tiempo para la divulgación de obras de carácter profano. Así fue como se estabilizaron los primeros tipos latinos, que desde entonces han constituido la estructura básica de la expresión escrita occidental, cuya vigencia lleva ya varios siglos.

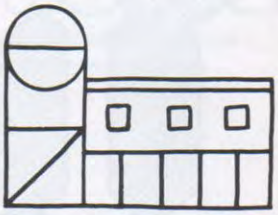
Desde el revolucionario acontecimiento configurativo acaecido en el Renacimiento, esas resonancias o paralelismos entre arquitectura y escritura pueden observarse sin dificultad, aunque ya no por lo que hace a las formas básicas (una «A» o una «B» se han convertido desde entonces en una especie de código de comunicación fijo), pero sí en el aspecto externo, por así decir, en el «ropaje» de la expresión escrita. Que el lector compare, por ejemplo, el refinado estilo arquitectónico del siglo XVIII con los tipos clasicistas de la escritura *antiqua*, o que atienda al Modernismo, que en el terreno gráfico y arquitectónico produjo formas muy similares.

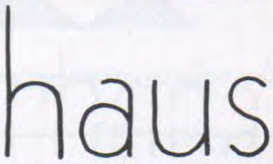
En el siglo XX esta identidad de estilo se ha convertido en una búsqueda *deliberada* de armonía recíproca. Así, en los años treinta, arquitectura y escritura vivieron conjuntamente el movimiento hacia la llamada *Nueva objetividad*. La Geometría pura se superpone al «estilo libre»: todas las rectas son trazadas con la regla; todas las curvas, con el compás.

La comparación estructural entre arquitectura y escritura nos permite reflejar figurativamente y con más claridad la concepción espiritual de una época o, por así decir, vivirla en su sentido de «espacio» de manera más intensa.



El Renacimiento



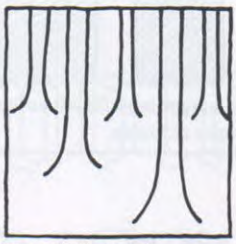


Nueva objetividad

b. El espacio

Del concepto de «edificación» apreciamos que la expresión gráfica se compone asimismo de dos elementos principales: *1* el material —la piedra, la madera, etc., en nuestro caso comparadas con el trazo negro— y *2* el espacio, lo propiamente «útil» de una edificación, y que en grafismo es muchas veces ignorado.

Con ese planteamiento del problema entre materia y espacio nos hallamos de nuevo ante el dualismo Negro-Blanco, continente y contenido. La reflexión acerca del engrosamiento distal de los trazos (remates) nos sugiere una comparación con imágenes profundamente asimiladas, tomadas de la Naturaleza, como por ejemplo, la de un bosque, donde los troncos de los árboles, con sus bases pronunciadamente engrosadas a modo de columnas o pilares vivos y ligeramente incurvados, determinan la esencia propia, la calidad del espacio interno del bosque. En un paso algo más audaz, esa comparación nos anima a percibir en el contraste de una ejecución cóncava y otra convexa un sentido formal respectivamente «masculino» y «femenino»

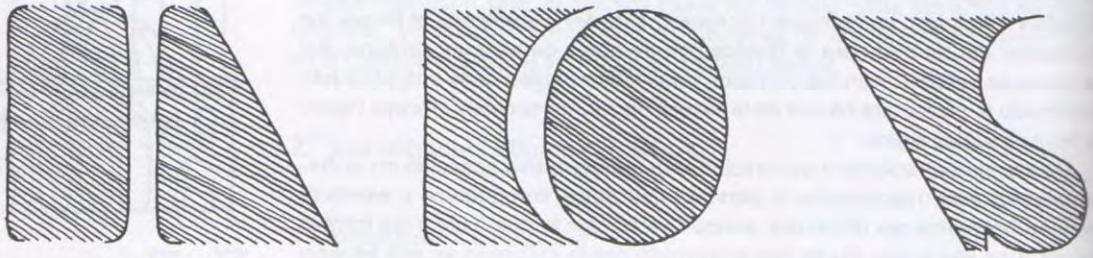


Espacio forestal

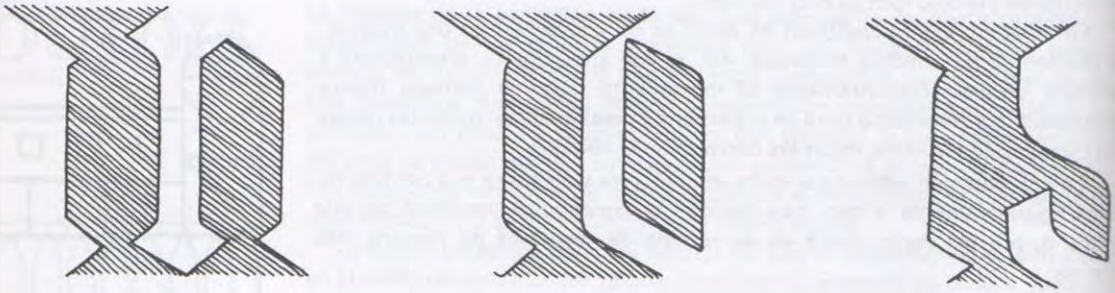
En una inversión de las formas visuales normales los espacios interiores o intermedios se nos ofrecen como figuras esculturales, cuyo carácter determina el ritmo y el estilo de una escritura.

Hemos reunido en la siguiente tabla los valores internos de letras iguales, pertenecientes a los tres estilos ya mencionados, de especial interés para el desarrollo de nuestra escritura: de una parte tenemos el gran contraste geométrico de la escritura lapidaria romana (rectángulo, triángulo, círculo); de la otra, los espacios unificados en toda la serie alfabética de la textura gótica, que ha transformado todo movimiento redondeado en oblicuo, en una «trama» recta; y por último, y por así decir, como resultado lógico del devenir his-

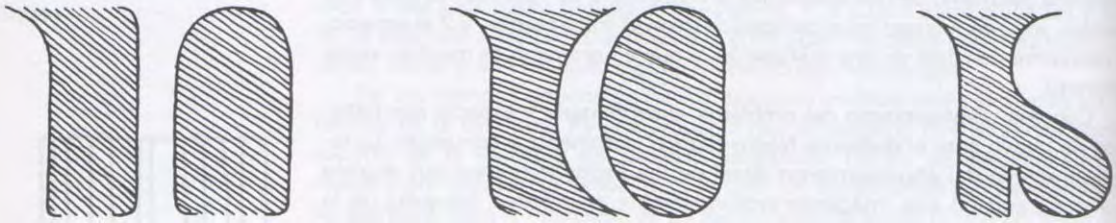
Materia y volumen



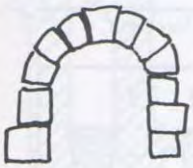
Lo monumental en la escritura romana de mayúsculas



La adaptación predominantemente vertical de la «trama» gótica



Para mayor legibilidad, variaciones formales unificadas en los escritos en tipos Antiqua actuales



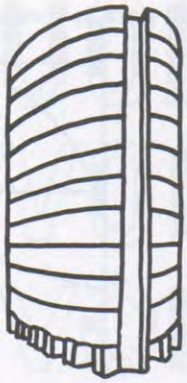
Forma a través de la materia

tórico, la escritura del Renacimiento, producto de una maduración con fines de aumentar la legibilidad, donde las ponderadas proporciones de los espacios blancos se han ido puliendo hasta convertirse en norma de legibilidad en el mundo actual.

Esta ilustración tiene por objeto estimular al lector a la contemplación crítica y juicio de otras configuraciones iconográficas (no sólo, pues, de la escritura) con miras a fomentar y consolidar su propio criterio al respecto. Volviendo sobre la arquitectura puede decirse que el espacio entre las paredes, ventanas y pilares posee un carácter cualitativamente definitorio. El mármol más notable no puede ayudar en absoluto a la belleza que ha sido comprometida por una distribución de proporciones poco felices, mientras

que unas simples vigas crudas de madera se revelan extraordinariamente útiles para encerrar excelentes proporciones «habitables». *El arte no se encuentra en el material, se halla en medio.*

El material, bien usado, representa a menudo una ayuda para encontrar las proporciones espaciales correctas. De ahí que objetos de técnicas antiguas —como madera y piedra, de una parte, pluma ancha y troquel de acero, de la otra— sean hermosos y formalmente correctos porque se atienen a las limitaciones materiales impuestas por la materia prima. Hoy, el cemento, acero, vidrio y plásticos o, en el sector de las artes gráficas, la fotocomposición y el offset, ofrecen posibilidades de expresión «sin límites». Esta «liberación», en el sentido expuesto, constituye el nudo gordiano de toda la creatividad de nuestro siglo. En el fondo, todos buscamos nuevas «limitaciones», donde podamos construir sin permanecer en un espacio vacío.

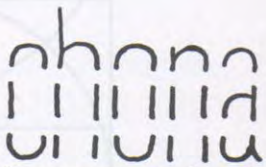


Libertad de forma gracias a los nuevos materiales

3. De la clase de parentesco existente entre las letras

La belleza de un tipo de letra no reside en primera línea en las formas individuales sino, más bien, en la combinación de los signos entre sí. Las páginas más hermosas son aquellas donde todas las letras se reúnen para formar un todo lleno de armonía. Dentro de cada estilo, las letras adquieren por sí mismas un carácter conformador particular. Así, el grosor de los trazos, la amplitud de los espacios interiores o intermedios, el uso de serifas y transiciones, etc., son formalizados de modo coherente en una serie o conjunto de los 29 signos necesarios para la expresión de palabras y frases en todas las lenguas. (El especialista da a esta circunstancia el nombre de «correlación».)

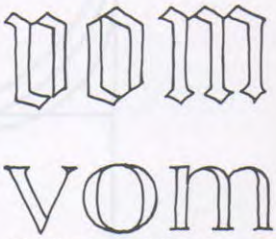
Como ejemplo esquemático que aclare esta ley hemos elegido un alfabeto palo seco estrecho, que en su configuración presenta un máximo de caracteres iguales en los diferentes signos. (La parte media de casi todas las letras consiste de segmentos verticales idénticos.) La altura, grosor y anchura son determinados teóricamente para todo el alfabeto con ayuda de una retícula, y de las 26 minúsculas del alfabeto, 20 pueden construirse gracias a la misma. Las mayúsculas (en este caso se trata de capitales pequeñas con altura x escasa) se hallan asimismo en proporción de 17 de 26; otro tanto cabe decir de 8 de los 10 signos numéricos. El lector habrá observado que los signos que faltan son aquellos que presentan componentes oblicuos. Un alfabeto de minúsculas góticas donde las letras inclinadas k, v, w, etc., son transformadas en signos verticales podría construirse teóricamente al 100 % a partir de una retícula unitaria fundamental.



Componente central común

En contraposición con esos alfabetos de carácter marcadamente verticalista, la retícula o plantilla generatriz del que se compone con miras a lograr una legibilidad óptima es más complicada. Todas las letras redondeadas, por ejemplo, se distinguen claramente de las rectilíneas, y como tercera forma de contraste, los movimientos oblicuos son armónicamente incorporados.

En la conformación de un alfabeto debe definirse claramente el grado de parentesco existente entre los signos de las letras. Así, en una escritura palo seco es posible estudiar los diferentes estadios de concordancia formal.

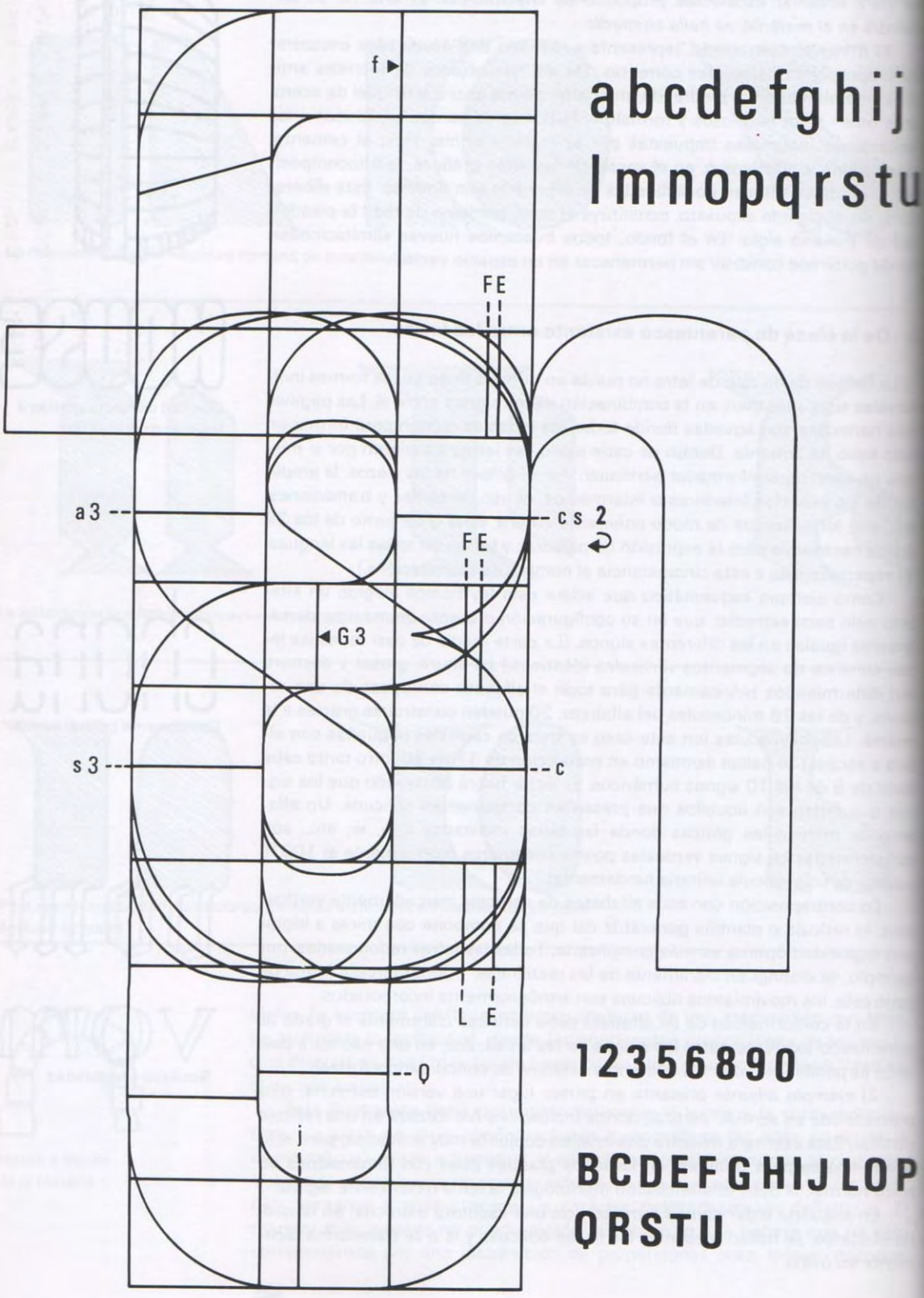


Similitud y legibilidad

El ejemplo adjunto presenta en primer lugar una versión estrecha, muy pronunciada en sentido vertical, donde incluso la v fue forzada en una retícula vertical. Esta escritura muestra una imagen conjunta muy armónica, pero sólo puede usarse para titulares, en tamaños grandes pues con dimensiones de texto normal, la débil diferenciación morfológica la haría difícilmente legible.

En segundo lugar damos también con una escritura estrecha, en la que, no obstante, se hallan presentes las líneas oblicuas y la o se transforma fácilmente en óvalo.

Retícula para la construcción de un alfabeto



La tercera línea presenta un palo seco con disposición formal acostumbrada, donde cada uno de los signos está bien diferenciado y, no obstante, contribuye a dar al conjunto un claro parentesco genérico.

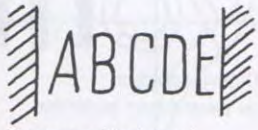
En el cuarto ejemplo resulta evidente que las manifiestas diferencias entre las geométricas v (triangular) o (trazada con compás) y m (de marcado verticalismo) constituyen un conjunto morfológicamente demasiado diferenciado que, por la agresividad de las formas individuales, dificulta en el texto la captación fluida de las imágenes de palabra.

La determinación precisa de las letras con miras a conseguir un conjunto ricamente contrastado pero genéricamente unitario constituye el verdadero secreto de una buena escritura textual. No sin razón, de los cuatro ejemplos de grotesca mostrados, el tercero (Folio, Helvética, Univers, etc.) ha alcanzado la mayor distribución.

Insuficiente
parentesco genérico

Cuatro estadios
de parentesco genérico

7 La forma de la letra manipulada



Comprensión lateral

Comprensión vertical

Por las razones más diversas, con fines específicos o puramente ornamentales, el tipo básico de la escritura ha ido siendo cambiado, manipulado *deliberadamente*. Atenderemos a este proceso de desviación conforme a dos apartados claramente distintos.

El primero consiste solamente en la llamada variación o *ampliación*, donde la forma básica siempre se halla presente de modo reconocible, habiendo sido cambiadas tan sólo proporcionalmente las dimensiones del signo. Así, limitaciones laterales fuerzan a la escritura a sufrir un estrechamiento; por ejemplo, en titulares de prensa o en rótulos indicativos, mientras que en soportes en los que predomina la dimensión horizontal, como largueros, paredes, etc. hacen que las letras se ensanchen con objeto de llenar todo el espacio disponible.

El segundo tipo de desviación reside más bien en una especie de proceso de adorno o en la aproximación de las letras hacia una representación pictórica. Como ejemplo vaya una inicial de un manuscrito irlandés, cuya legibilidad sólo se hace posible gracias a las letras consecutivas de la primera palabra.

Inicial irlandesa

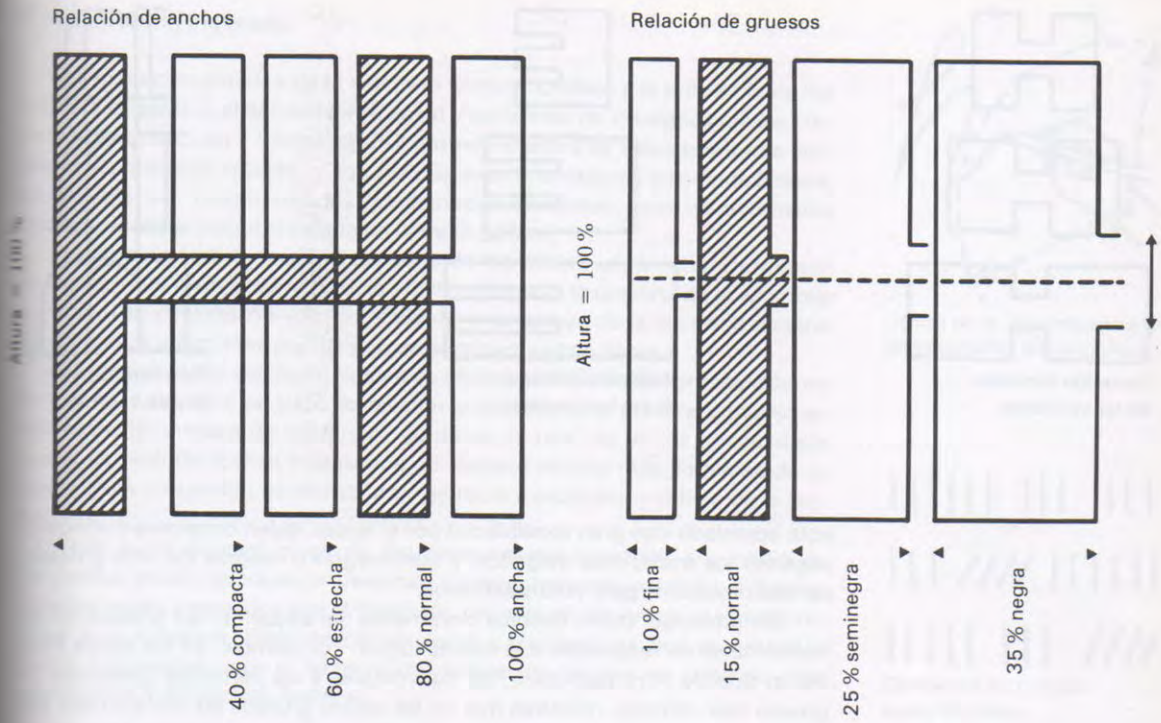
1. Las variaciones puramente proporcionales

a. La anchura

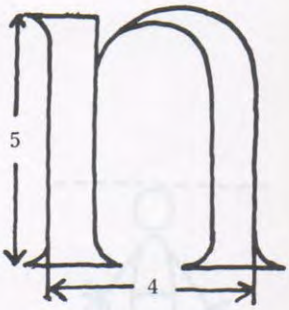
En la escritura de textos hoy en uso generalizado el ancho de los tipos se ha fijado en unas proporciones bien determinadas por uso reiterado a lo largo de centenares de años. Esta «silueta normal» responde a la relación existente entre los trazos negros verticales, de una parte, y los espacios blancos intermedios, de la otra (espacio interior —ojos— de las letras y separaciones entre las mismas). Y esta relación es conferida a la escritura por el rasgo que, en jerga del oficio, recibe el nombre de *ancho*.

Para aclarar mejor esta norma y las variaciones a que ha dado lugar vamos a limitarnos a la imagen de una sola letra, para lo cual elegiremos la H por su sencilla estructura. Todas las demás letras de un alfabeto son dimensionadas conforme a esa forma de la H y coordinadas en un conjunto de acuerdo con la ley del «parentesco genético» a que nos hemos referido en el capítulo precedente.

La silueta de una H será considerada «normal» por el lector de un texto cuando su anchura sea de aproximadamente cuatro quintos de la altura. En otras palabras puede decirse que la retícula generatriz de un alfabeto normal



se basa en un rectángulo vertical de proporciones cuatro (anchura) por cinco (altura) aproximadamente. Extrapolado al alfabeto de letras minúsculas hallamos en el perfil de una n normal las mismas proporciones. Procede atender a que la silueta básica es regida por los trazos gruesos y que los remates inferior y superior deben ser considerados sólo como instrumento estilístico acompañante o, por así decir, como «sonidos laterales».

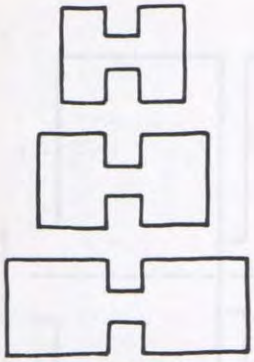


Dentro de un estilo de escritura, de una familia de letras, surgen hoy más que nunca alfabetos asociados al corte básico, los cuales se alejan del curso normal del ancho. De esta forma se originan las versiones llamadas «estrecha» o «chupada» y «ancha». Seguidamente representamos diferentes relaciones de anchos donde se muestra la relación entre ancho y alto. De ahí, observamos que una estructura de letra cuya anchura es la mitad de la altura se considera «estrecha», mientras que otra inscribible en un cuadrado (es decir, tan ancha como alta) será descrita como «ancha».

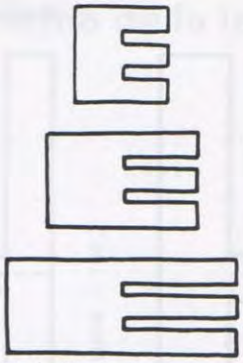
En lo que se refiere a la anchura de una escritura sería importante señalar que los tipos para textos, aquellos con los que el lector capta gran cantidad de información presentan en su 99 % anchos *normales*, en tanto que los propios de variantes desviacionistas suelen aplicarse a mensajes breves, como títulos, leyendas o entradas de enciclopedias, diccionarios, directorios, etc.

b. El grueso

El grosor del trazo vertical que el lector considerará *normal* corresponde al ya tantas veces mencionado trazo básico que hemos llamado «barra» (véase primera parte, cap. V). Una I mayúscula normal tiene como promedio un grueso del 15 % del alto de la escritura. El fenómeno «normal» es también



Variación ilimitada de las verticales



Variación limitada de las horizontales

Pura variación del grueso vertical

aquí apreciado con gran sensibilidad por el lector, quien considerará «finos» o «ligeros» los trazos más delgados, y «seminegra» o «negra» los más gruesos, no recomendados para textos extensos.

Sin embargo, como destaca claramente del esquema, los gruesos de las horizontales no responden a la misma lógica. Por ejemplo, en los cortes finos de un tipo de letra palo seco, las horizontales y las verticales presentan un grueso casi idéntico, mientras que en los cortes gruesos las horizontales son mantenidas normalmente bastante más finas que las verticales. Una de las principales razones de ello reside en el hecho de la disposición lineal horizontal de nuestro sistema de escritura. Así, la anchura de una letra H negra resulta, pues, prácticamente ilimitada, mientras que la ley de las *alturas idénticas* absolutas de todas las letras limita innegablemente el grosor del trazo de las tres horizontales de una E.

He ahí, pues, por qué las variaciones en grueso de nuestro sistema de escritura sólo pueden ser descritas como unidimensionales, en razón de que teóricamente sólo pueden ampliarse en el sentido del ancho.

Aún más claro se manifiesta este fenómeno si comparamos entre sí las variaciones de grueso dentro de una familia de tipos clasicistas. Lo que cambia en las letras del género «antiqua», por ejemplo, es casi exclusivamente las verticales, mientras que las horizontales y las serifas, al igual que las líneas de transición, permanecen prácticamente inalteradas, como algo estático o, por así decir, a modo de partes visibles de un esqueleto.

Como comparación algo más osada, en referencia a la morfología humana, se podría observar que un hombre «gordo» concentra fundamentalmente su peso en el cuerpo, en tanto que las extremidades —sobre todo los dedos de manos y pies— engordan proporcionalmente mucho menos. Esta comparación parece a primera vista algo grosera; sin embargo, una reflexión más detenida permite reconocer que en nuestro subconsciente se producen constantemente contrastaciones similares, que no siempre diferencian clara y genéricamente entre nuestros recuerdos y que fácilmente trasladan analogías de un lugar a otro. En nuestro caso, la traslación se produce entre la figura humana y las letras del alfabeto. Volveremos, no obstante, sobre este tema en el capítulo relativo al «empleo figurativo de la escritura».

En cualquier caso, como prueba evidente de esas mezclas y transposiciones de imágenes vayan los calificativos «fina» y «negra» incorporados desde el mundo puramente figurativo al más abstracto de la morfología de las letras.

«Fina»

«Negra»

c. La posición inclinada

La expresión estática de la escritura normal obedece a la presencia de los trazos *verticales* y al alineamiento lineal y horizontal de los signos (véase Generalidades, etc., en 1.ª parte, pp 00). Como variantes de estas escrituras normales en posición erguida, y con las primeras impresiones con tipos latinos, en el siglo XVI, fueron creadas las llamadas «cursivas», cuya característica configuradora principal consistía en el *trazo oblicuo.*

El propio nombre de «cursiva» pone de manifiesto el carácter «corriente» del modo, que insinúa ya la posición inclinada hacia la derecha de la escritura a mano. Las cursivas no son, en realidad, sino formas de la escritura italiana cancilleresca adoptadas por los primeros impresores de libros.

El empleo de la escritura cursiva es norma hoy día en la composición de textos, cuandoquiera se trate de resaltar o destacar una palabra o pasaje en particular. (El empleo de bastardilla gorda se da rara vez en los textos, dado que el cambio de «color» interrumpe de manera mucho más poderosa de lo que lo hace un cambio de estructura —de recta a inclinada— el flujo de la lectura.)

Todo autor dispone, pues, de dos registros, por lo menos, por medio de los cuales puede *subrayar* o destacar conscientemente palabras o frases; aquéllos serán traducidos por el tipógrafo, las más de las veces, mediante recurso a la «cursiva». Este cambio de recto a inclinado es hoy automáticamente interpretado por el lector como indicación de que se trata de algo «esencial» o que procede destacar.

Centro de la circunferencia en la articulación de la muñeca

Cambio de estructura como distintivo

9° empinada 12° normal 17° caída

El valor gris del texto compuesto en cursiva es semejante al de la escritura recta. La diferencia de expresión reside solamente en el cambio de estructura debido a la inclinación, hecho que hace que las escrituras con serifas presenten unos inicios y finales algo más «dinámicos». La disposición oblicua normal es de aproximadamente 12 grados. Las inclinaciones de menos de 10 grados no ofrecen una diferenciación suficiente con respecto a las verticales, y aquellas de más de 16 grados se consideran en la categoría de las letras «caídas».

d. La «paleta» de letra

Las explicaciones precedentes acerca del gran número de variaciones posibles en la escritura, sea en grosor, ancho o inclinación, señalan un fenómeno que puede considerarse típico de la edad publicística de la segunda mitad de nuestro siglo.

Para la fijación de lo pensado, del mensaje que había que transmitir, escritores e impresores se han contentado durante siglos con *un solo* tipo de

a b c d e f g h i j
k l m n o p q r s t
u v w x y z
ß & § %
A B C D E F G H
I J K L M N O P
Q R S T U V W
X Y Z
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0
. , : ; - ( ) ' « » / – ? !

El repertorio
tipográfico

Baskerville
Baskerville
Baskerville

El «tríptico» clásico
del tipógrafo

sparsam
kräftig
spontan
gedrängt
schwer
zuverlässig

Título
Encabezamiento

escritura, consistente de un repertorio de mayúsculas y minúsculas, acentos, ligaduras varias, signos de puntuación y cifras. Y en esta limitación de la expresión radica precisamente una de las razones fundamentales de la belleza que tanto nos impresiona a la contemplación de los libros antiguos.

La tipografía de libros se contenta con un «tríptico», que en cierta medida se ha hecho estándar y que, dentro de un estilo dado, consiste de los siguientes cortes:

1. Escritura básica normal para el texto.
2. Escritura cursiva para lo «subrayado»; también para subtítulos.
3. Escritura seminegra para destacar partes varias: títulos, etc.

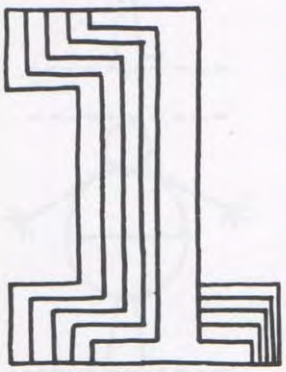
Estas tres imágenes de la escritura, en cierta medida constituyen una unidad tipográfica básica, hecha norma, de tres posibilidades de expresión en la tipografía literaria.

Con la irrupción técnico-económica del siglo XX ha empezado para la tipografía la Edad de la Publicidad. Al creador de anuncios, prospectos y carteles ha dejado de bastarle el surtido clásico. El *eslogan* debe hallar reflejo en el *titular*; la expresión verbal impone, además, un eslogan gráfico, y para ello se revela insuficiente la tipografía clásica. Para apoyar visualmente el contenido del texto, la expresión de la escritura se modifica en todas sus posibilidades, desde el extremo de presentación *ultrafina* al de *superancha negra*.

Esta necesidad de manipulación de la forma de la escritura lleva al creador de tipos a reflexiones totalmente nuevas. Ya no se trata tan sólo de crear las formas de las letras, sino que en el esquema básico, en lo que hace a las posibilidades de ampliación y diversificación, ha de ser tenida en cuenta la multiplicidad de versiones posibles.

Lo puramente «duplicativo» de este nuevo proceso sígnico lleva la creación de nuevos conjuntos alfabéticos casi obligadamente al terreno de los ordenadores. Los resultados obtenidos con ayuda de una máquina de dibujar regida por un ordenador son asombrosamente buenos, siempre que la acción de aquella sea dirigida y controlada por el ojo crítico del profesional tipográfico.

Este acceso a una multiplicidad de variaciones en la escritura no se debe menos a la rápida implantación de la técnica de la fotocomposición, la cual permite, y casi exige, que el repertorio gráfico se amplíe cada vez más, dado

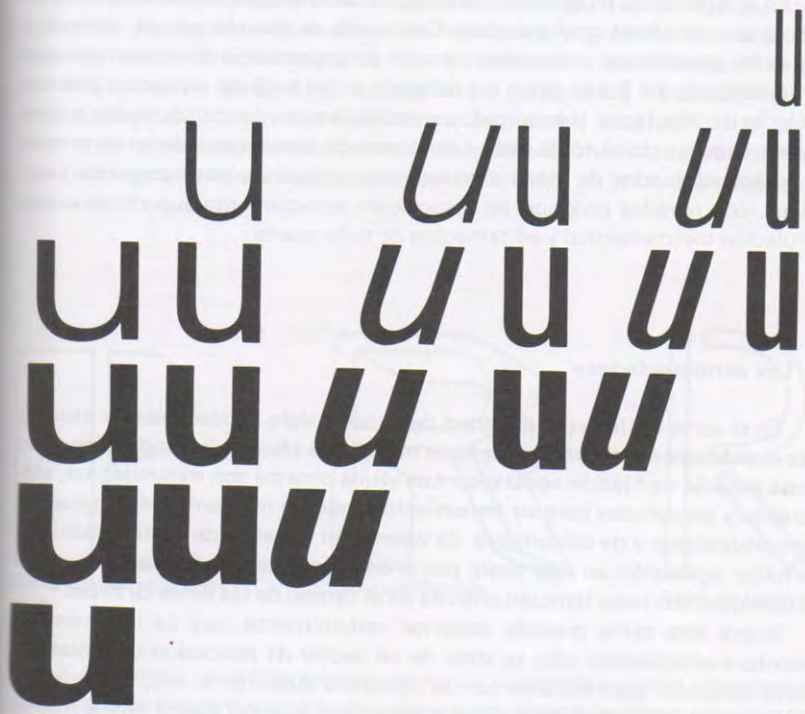


Ensanchamiento
Signo esquemático

que costes de fabricación de un soporte de escritura no pueden compararse en absoluto con los que antes suponía la fabricación de las matrices para tipos de plomo. Además, en la mayoría de las máquinas de composición el cajista disfruta de acceso inmediato a 8, 12, 16 y más alfabetos.

Gracias a esta multiplicidad de posibilidades de mezcla la calidad estética de la tipografía moderna corre el peligro de hacerse caótica en manos inexpertas. Cuanto más rica sea la materia, tanto más disciplinada debe ser su manipulación.

El creador de una nueva escritura para textos no debe hoy atender tan sólo al desarrollo de las formas de letras de una sola serie alfabética, como haría el arquitecto que simplemente distribuyera los espacios habitables de una vivienda familiar. La concepción de una escritura actual consiste mucho más en la planificación superficial, casi espacial, de una familia de letras en su totalidad, que se estructura en la multiplicidad. Las imágenes de letras oscilan, al efecto, entre configuraciones a veces desacostumbradas, como «muy estrechas» y «sumamente extendidas» o «delgadísimas» y «en extremo engrosadas»; en cuanto a la inclinación se habla de «estáticas» y de «tendentes a lo ornamental», cuando no de «evasivas». El esquema fundamental de una escritura se equipara actualmente, por tanto, con la planificación urbanística o paisajística. La tipografía moderna ha dejado de dedicarse exclusivamente al empeño de confeccionar libros «domésticos», para proyectarse hacia los vastos campos de todas las actividades humanas; de donde, que requiera de un repertorio de medios y de formas mucho más amplio.



¿Planificación urbana o fórmula química?
Concepto global de una familia gráfica (Univers)

2. La desviación del tipo básico

El virtuoso de la escritura (pendolista)

a. Las letras ornamentales

Las desviaciones morfológicas del tipo básico que se ha hecho estándar de lectura pueden ser sorprendentemente exageradas, y aun así seguir siendo perfectamente legibles, en la medida en que, la significación de la letra ornamental, dentro del contexto de la palabra o frase, es «desornamentada» hacia su forma básica por el lector.

Los calígrafos de los monasterios y cancillerías apuraron de manera extrema el alegre juego del arte de escribir, llegando a la creación de configuraciones muy personales donde, a menudo, la escritura como tal sólo era reconocible como portadora de sentido contemplada desde cierta distancia. Así, las iniciales góticas han experimentado una ornamentación muy densa, rellenando la totalidad de la superficie de la letra. También la escritura cancilleresca post-renacentista fue sometida a manipulaciones de gran virtuosismo.

Embajada de acontecimiento festivo

Esa tendencia hacia la escritura ornamental se nos hace patente asimismo en las planchas producidas en el taller del grabador en cobre. Y aún hoy siguen usándose los mismos tipos, que, naturalmente, han recibido aplicaciones específicas; de tal modo que su imagen formal en conjunto vehicula ya, en cierto modo, un comunicado concreto. Así ocurre con la llamada letra inglesa, que hoy sigue usándose profusamente en tarjetas de visita, invitaciones formales, etc., que transmite la noción de clase alta, solemnidad y que puede compararse al uso del traje de noche o del frac en expresión diferencial frente a la moda corriente y como simbolización de «clasismo».

Litografía libre del condicionante instrumental

En el siglo XIX la litografía ha liberado de las limitaciones técnicas del grabado a la creatividad configuradora. Con ayuda de punzón, pincel, compás y tiza se ha desarrollado una nueva clase de ornamentación de la escritura que ya no depende del fluido gesto del calígrafo ni del buril del grabador, sino del intelecto del dibujante. Han surgido así escrituras con marcadas serifas o bien desprovistas en absoluto de ellas. Las formas de letras aparecieron de pronto en estilos adornados de manera en extremo variopinta, con punteados periféricos, con rayados diversos, en disposición estrictamente superficial o con simulación tridimensional y aditamentos de toda suerte.

b. Las «antigüedades»

Nostalgia

En el curso de la segunda mitad de nuestro siglo la búsqueda de esas letras exaltadamente adornadas se hace más y más «ávida», llegándose con ello a una especie de fijación nostálgica. Los viejos ornatos son «resucitados», elaborados y preparados para su tratamiento moderno mediante las técnicas de fotocomposición y de calcomanía. La valoración negativa de «anticuado» deja de hallar aplicación en este caso; por el contrario, parece que la calificación de «antigüedad» tiene también entrada en el campo de las Artes Gráficas.

Sobre este tema procede observar, naturalmente, que en lo tocante a «escritura-antigüedad» sólo se trata de un sector de aplicación cuantitativamente pequeño: para titulares cortos, tipografía publicitaria, etc., no para textos enteros y dilatados. En otras palabras: aun cuando pueda emplearse lo «antiguo» y hasta acostumbrar a ello al lector, lo cierto es que esa modalidad en cuestión raramente aparece en textos destinados a la lectura prolongada.

c. Las letras «figurativas»

Ya en los manuscritos medievales hallamos en iniciales pintadas numerosos ejemplos donde representaciones de figuras varias que se aproximan a configuraciones de letras.

Ese elaborado juego de unión de una expresión abstracta (letra) y una representación figurativa (plantas, animales, personas) ha estimulado a numerosos ilustradores de los dos últimos siglos a la creación de alfabetos «figurativos», la mayoría de cuyas muestras han sido actualmente reeditadas para complacencia de una gran masa de lectores. Lo cierto es que esas iniciales provocan sobre todo un efecto humorístico-caricaturesco, pues las letras son, en rigor, algo serio, a diferencia de esas morfologías figurativas que para «aproximarse» a la letra se nos ofrecen retorcidas, encurvadas o deformes.

No faltan ejemplos actuales de esos alfabetos «figurativos». Como muestra más clara de los años setenta mencionemos tan sólo el alfabeto de salchichas, que ilustra a la perfección ese acto (quizá muy sano) de «desacralización» de la escritura.

Composición con «figuras»

Deformación

d. Las formas futuras

«Rotulación» del medio ambiente

En el curso de nuestro siglo la escritura ha traspuesto los límites exclusivos de lo impreso: es usada para indicar direcciones, para la publicidad, y ha pasado a formar parte de la imagen que nos ofrece habitualmente el entorno.

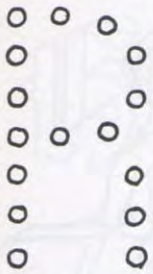
Estos tipos de letra del entorno han roto por fuerza con las modalidades bidimensionales para irrumpir en el mundo de la expresión arquitectónica tridimensional. Debido a ese *devenir de plasticidad*, las letras producidas anteriormente mediante instrumentos de inscripción o grabado, es decir, con carácter puramente de rasgo, se han simplificado y modificado. Hoy son construidas como cuerpos tridimensionales a partir de los materiales más diversos. Los tubos luminosos rectilíneos o incurvados adoptan formas de letras; letreros de todas dimensiones, en los colores más llamativos, definen hoy la imagen de nuestro ambiente cotidiano, tanto en la ciudad como en el campo.

De la línea al volumen

Letra «edificada»

Letra de luminoso

A diferencia de lo impreso, que el lector, a voluntad, puede introducir en su campo de visión o excluyéndolo del mismo, las rotulaciones arquitectónicas le son impuestas sin recato, como parte del entorno, y según sea la configuración de tales elementos, su presencia puede entenderse en el sentido de



Letra de bombillas

ornamentación o enriquecimiento de la imagen ambiental o, también, como «forma ruidosa», es decir, como agresión que atenta contra el medio ambiente. La valoración exacta de este problema no será posible aún para nuestra generación, pues apenas hemos empezado a considerar con ojos críticos, y desde una distancia temporal mínima, nuestras propias rotulaciones ambientales.

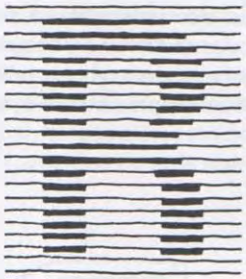
Indicaciones digitales

En lo que hace a la rotulación señalizadora distinguimos entre las informaciones fijas, de una parte, y las móviles y cambiantes, de la otra. Estas últimas se basan en la aparición y desaparición del mensaje en un soporte dado. En las últimas décadas han sido propuestas diferentes soluciones al problema en cuestión. En aquellas instalaciones de gran formato, por ejemplo, el signo se presenta sobre un fondo reticulado gracias a alineamientos de puntos que se iluminan mediante programación de células luminosas o de esquemas de lámparas.

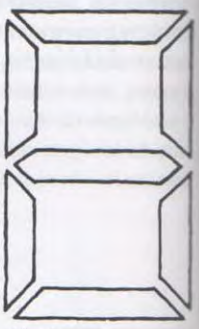
Para informaciones de magnitud media se recurre actualmente a un sistema de gran éxito, consistente en láminas abatibles sobre las que aparecen las formas bastante satisfactorias de letras y cifras.

En el sector de las señales de pequeño formato la transmisión de información se efectúa cada vez más con ayuda de un equipo de televisión. Los signos de la escritura aparecen sobre los tubos catódicos con la habitual disolución en líneas, circunstancia que impone de nuevo limitaciones formales a la imagen de la escritura en cuanto a una legibilidad óptima.

Anuncio desplegable (abatible)



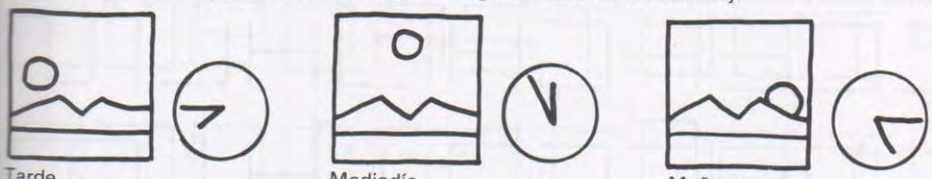
Escritura en tubo de rayos catódicos



¿Ha de ser tan sencillo?

Como ejemplo último de anuncio digital procede mencionar el esquema de siete barras visible, que encuentra aplicación como expresión final en todos los instrumentos de recuento electrónico con resultado numérico. Con ayuda de un esquema reducido compuesto de siete códigos (tres trazos horizontales y cuatro verticales) pueden ser expresadas de modo puramente electrónico todas las cifras, aunque en configuración más bien pobre y estilizada, mediante simple emisión (salvo en el caso del 8) de trazos. La calculadora electrónica ha introducido ya esa imagen numérica entre una multitud de usuarios. La expresión digital de la hora de las esferas de los nuevos relojes electrónicos se está imponiendo asimismo al lenguaje mucho más visual

¿Desaparecerá el lenguaje signo de las saetas (ángulos) de la esfera del reloj?



Tarde Mediodía Mañana

de los ángulos descritos por las saetas en movimiento. Abordaremos con más detalle este tema de la simplificación de la forma mediante esquemas digitales electrónicos en el capítulo dedicado a las cifras.

Intentos de simplificación extrema

Una tendencia hacia la extremada simplificación de letras, no en el sentido de versión estenográfica sino como reducción del surtido formal, ha llevado últimamente a algunos nuevos intentos para simplificar aun más los signos del alfabeto. Como ejemplo ilustrativo, presentamos dos desarrollos lapidarios de alfabeto, de construcción puramente geométrica.

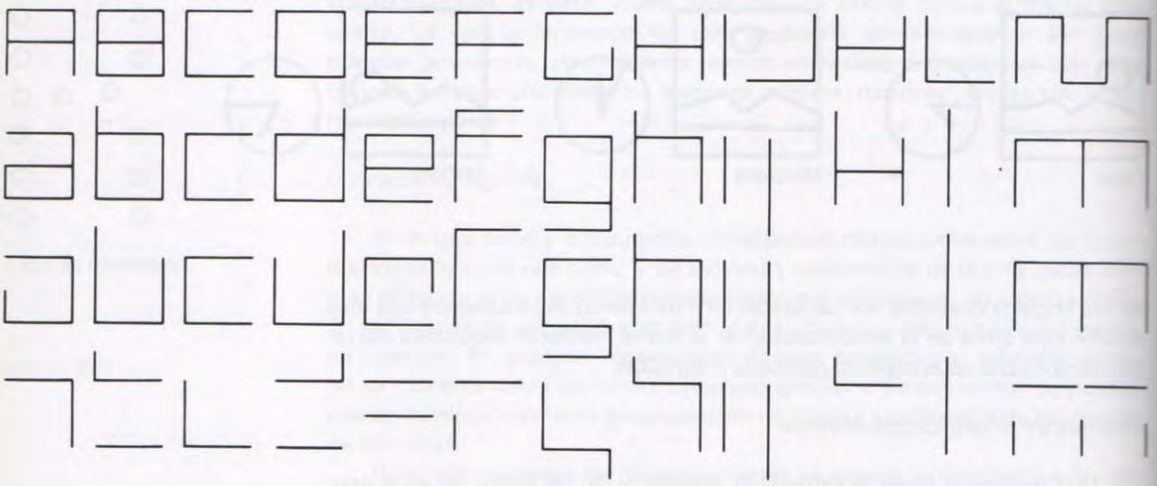
En el primer ejemplo se intenta derivar de una forma cuadrática la totalidad del alfabeto. Al respecto puede determinarse una clasificación de reconocibilidad, en la que, todos los signos básicamente rectangulares, como E, F, H, T, etc., presentan morfologías impecables. En segundo lugar se hallan las letras semicirculares, como podrían ser C, G, P, S o U, cuya legibilidad se basa principalmente en la orientación de la abertura de los espacios interiores, que las hace, por tanto, distinguibles con facilidad. Son difíciles de reconocer, en cambio, aquellos signos cuya configuración básica es típicamente oblicua, como M, N, Z. Y son resultados imposibles los ensayados con B, D, R, ya que se trata de signos asimétricos, con un pronunciamiento redondeado unilateral.

En la segunda fila damos igual ensayo sobre el alfabeto de las minúsculas, al que podemos aplicar el mismo comentario merecido por sus mayores. Obsérvese que la presencia de serifas aumenta la reconocibilidad del signo; también el hecho de que en el alfabeto de las minúsculas hay menos formas simétricas. Minúsculas verdaderamente ilegibles sólo lo son, en este ejemplo, las oblicuas. Las dos últimas filas presentan intentos de ulteriores simplificaciones, que llevan el signo alfabético al extremo de la ilegibilidad, con lo cual aquél resulta transformado en elemento puramente decorativo.

Como segundo ejemplo de reducción formal de las letras mostramos en la tabla siguiente otros intentos, aplicados en este caso al alfabeto construido a partir de una forma circular. En esta composición fue descartado deliberadamente el alfabeto de las mayúsculas, de muy difícil expresión «en redondo», mientras que las minúsculas presentan como promedio una pluralidad de signos que se basan en formas redondeadas. Esta constatación nos ofrece una nueva prueba de que el desarrollo de letras mayúsculas a minúsculas ha tenido lugar por vía de la escritura a mano, dado que la configuración circulariforme conviene mucho más con el fluir de la expresión escrita manual que con el ordenamiento en sucesión mayestática de los trazos lapidariamente rectos.

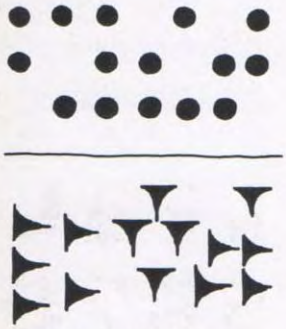
El grafista recurre gustosamente a esas formas simplificadas, sobre todo al proyectar y desarrollar nuevos rasgos de escritura, pues desde el punto de vista puramente teórico, esas tablas han de permitirle apreciar objetivamente

Reducción del surtido formal sobre la retícula básica de un cuadrado



dónde se encuentra el límite entre la legibilidad y la ilegibilidad. Más adelante volveremos brevemente sobre esa «tendencia a la ilegibilidad».

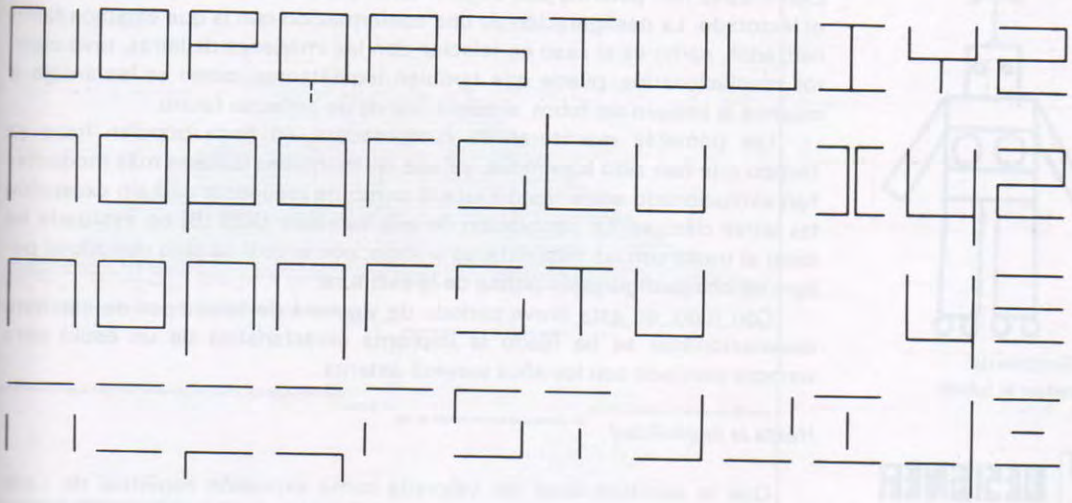
No queremos abandonar el tema de la «simplificación de la escritura» sin señalar algunas particularidades formales que apreciamos, por ejemplo, al comparar la figura de una cinta perforada portadora de caracteres binarios con un fragmento de escritura cuneiforme de una tablilla sumeria. Por lo menos cuatro mil años de civilización humana median entre ambos sistemas de fijación de la escritura, pese a lo cual procede reparar en que las muestras cuneiformes eran directamente reconocibles por el lector, mientras que el desciframiento de una de estas claves electrónicas actuales requiere del concurso asistencial de una compleja maquinaria.



¿Cultura de 4000 años?

No obstante, vaya esta comparación como mera observación marginal, dado que en consideración tan sólo gráfica representa un objeto bastante interesante. Intelectualmente un signo binario es bastante más que un signo fónico, constituyen el fundamento de un instrumento para el proceso de datos en un sentido totalmente ajeno al pensar de los antiguos.

Circulariformidad en el alfabeto de las minúsculas

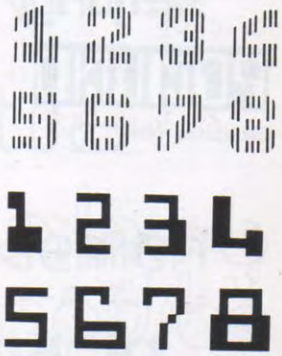


Lectura automática

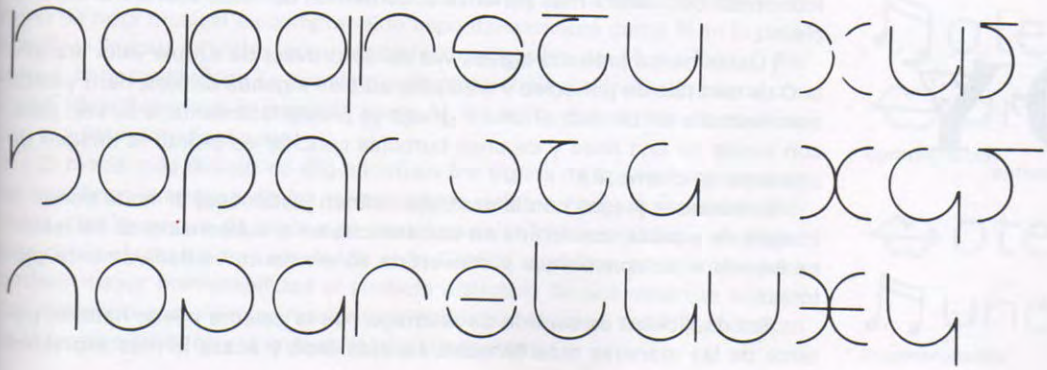
La informática está en vías de adquirir dimensiones gigantescas. La cantidad de material textual que ha de ser elaborado aumenta incesantemente. Pues bien, la función del ordenador se basa en el sistema binario. En consecuencia, todas las entradas deben ser pertinentemente codificadas (tarjetas y cintas perforadas, cintas magnéticas, etc.). Y en principio esta «labor de traducción» sólo puede ser realizada por el hombre, capaz de reconocer los datos de entrada en forma escrita.

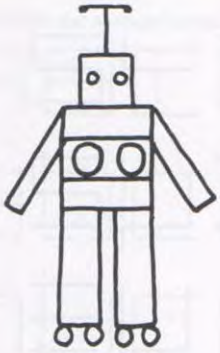
De donde que no se pudiera menos que inventar una escritura susceptible de ser leída *tanto* por el hombre *como* por la máquina. Así surgieron las llamadas escrituras OCR (*Optical Character Recognition* o de «reconocimiento óptico de caracteres»).

Las primeras escrituras automáticamente legibles eran productos simplificados en extremo, desde el punto de vista gráfico, «estilizados conforme a las leyes geométricas reinantes en las máquinas lectoras y que, con su apari-



Escritura estilizada de ordenador





Símbolo de temor al futuro

Escrituras robot

Hasta la ilegibilidad

Sueños ocultos

ción masiva han determinado seguramente profundas reacciones internas en el lectorado. La desfiguración de una conformación con la que estamos familiarizados, como es el caso en relación con las imágenes de letras, tuvo efectos revolucionarios, puede que también inquietantes, como se les antoja a muchos la imagen del robot, símbolo casi de un ominoso futuro.

Las primeras «escrituras de computador», en parla popular, hace ya tiempo que han sido superadas, ya que las máquinas lectoras más modernas han evolucionado entre tanto hasta el punto de reconocer casi sin excepción las letras clásicas. La concepción de una escritura OCR (B) no estilizada ha dado al traste con las modalidades «robot», con lo cual ha sido obviado el peligro de una desfiguración última de la escritura.

Con todo, en este breve periodo de vigencia de tales tipos de escritura «desviacionista» se ha fijado la impronta característica de un estilo para siempre asociado con los años sesenta-setenta.

Hasta la ilegibilidad

Que la escritura debe ser valorada como expresión espiritual de cada época lo atestiguan los tipos, cuya presencia constatamos en «grafitti», sobre muros, carteles, en pegatinas y calcomanías, etc. Se trata de signos que aún basándose en última instancia en el alfabeto llevan su expresión a extremos de lo ilegible. Son manifestaciones del presente en las que se contiene de manera latente una provocación obvia a lo que en la lectura se ha hecho en nosotros consuetudinario.

La valoración precisa de esa reacción antilectura y su significado es ciertamente difícil. Puede que de este movimiento, hoy aún considerado decadente, surja algo fundamentalmente nuevo para el futuro.

e. Imagen de la escritura y escritura de la imagen

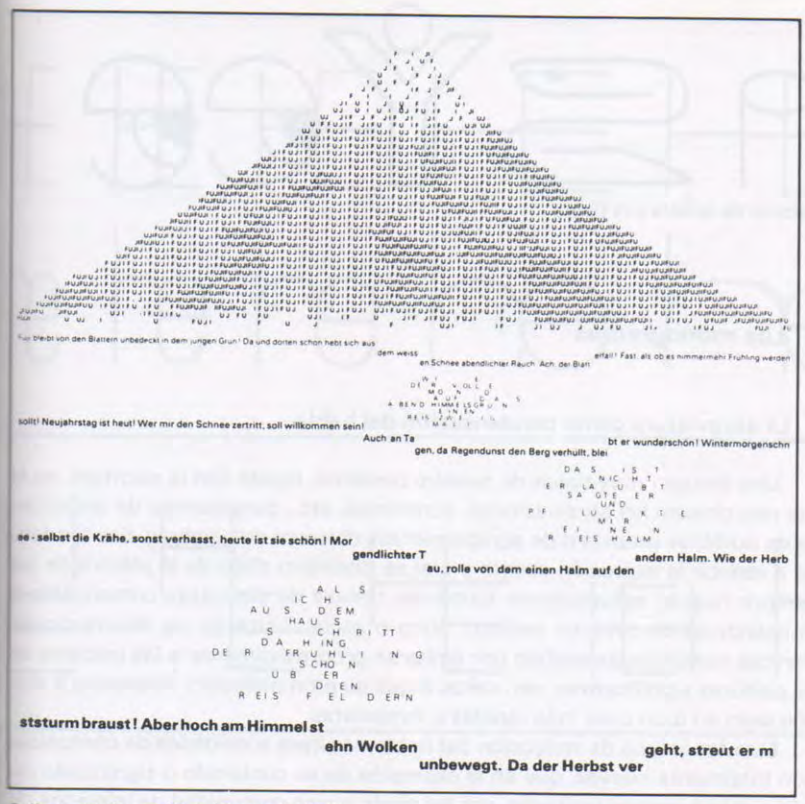
Con respecto al tema «Desviación del tipo fundamental» ya se observó en las consideraciones superiores una tendencia que hacía ver en el escritor al dibujante, tendencia motivada por el carácter absolutamente abstracto de las letras y por su empleo puramente mecánico en la fijación del pensamiento.

Conocidos líricos han intentado romper con el rígido corsé de la ordenación convencional del texto, confiriendo a éste una disposición más plástica. Los llamados «caligramas» de Apollinaire, Morgenstern y otros dan fe de ese intento de llevar nuevamente la escritura a la imagen. También el diseñador tipográfico tiene la tentación de eludir las estrictas reglas de linealidad para interpretar de manera más pictórica el contenido del texto sobre una superficie.

¿Quién no ha probado alguna vez de desproveer de simple valor literal a la O de un título de periódico y mediante adición ingenua de ojos, nariz y boca transformarla en un rostro? Una Y griega se presta fácilmente, a su vez, para, con ayuda de una línea y de unas burbujas concitar de pronto la imagen de una copa de champaña.

Semejantes juegos con la escritura definen justamente el límite donde la imagen de aquélla, convertida en «substancia» en el subconsciente del lector, es llevada a su consciencia y convertida en elemento verdaderamente pictórico.

Esa duplicidad de sentido de la imagen de la palabra puede hacerse patente de las maneras más diversas. La más fácil, y acaso la más expresiva,



Caligrama tipográfico (Bruno Pfäffli)

consiste en un desordenamiento de la alineación normal de las letras dentro de la misma palabra. Ante esa disposición insólita el lector se siente en primer lugar desconcertado, pero al reconocer el juego en curso toma conciencia de la metamorfosis que ha convertido la letra en figura haciéndosele clara la relación y contenido espirituales compartidos por el significado y la presentación literal acostumbrada.

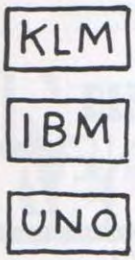
Con el empleo de formas de letras de diferentes tipos de escritura dentro de la misma palabra se producen efectos semejantes al devenir pictórico de la palabra. Otra modalidad de combinación escritura-imagen consiste del cambio de una letra por un objeto-signo. En los ejemplos adjuntos es interesante estimar el grado de legibilidad de la palabra en relación con la esencia del signo curiológico empleado y ausencia, por tanto, de la letra pertinente. El signo de nota musical es comprendido espontáneamente como N en la palabra *Note* (nota), mientras que resulta incomprensible en *Mund* (boca). Por contra, la boca dibujada se nos antoja de pertinencia y significado claros con *...und*, identificándose en seguida como M, en tanto que carece de aquéllos con el aditamento final *...ote*.

El modo más directo de «figurativizar» los signos de la escritura consiste en modificar la imagen de las letras o de la palabra hacia la expresión pictórica, con lo que se da lugar a la clara oposición entre «visible» y «legible». Este doble efecto es muy empleado en la Gráfica moderna, por ejemplo para conferir mayor memorabilidad al símbolo distintivo de una empresa comercial, haciendo que el lector resulte «intrigado» por el juego entre lo abstracto de la forma alfabética y la imagen fáctica presentada.

Retorno de la letra a la figura

3. Los monogramas

a. La abreviatura como condensación del habla



Condensación del habla

Una imagen muy típica de nuestro presente, ligada con la escritura, es la que nos ofrecen las abreviaciones, acrónimos, etc., consistentes de las iniciales de nombres propios o de agrupamientos diversos de palabras. Esa tendencia a reducir la expresión escrita y oral es distintivo claro de la plétora de las siempre nuevas agrupaciones humanas, trátese de empresas comerciales o de colectivos de carácter político, ético o social. También las descripciones técnicas complicadas acaban por limitarse progresivamente a las iniciales de las palabras significativas, con miras a que su pronunciación, referencia y alusión sean en todo caso más rápidas e inmediatas.

Este fenómeno de reducción del habla nos lleva a unidades de comunicación totalmente nuevas, que en la expresión de su contenido o significado resultan más o menos limitadas, por así decir, a una comunidad de iniciados. Si hoy se comprende en todo el mundo la denominación UNESCO, no es ese el caso con BDG, puesto que se trata aquí de una denominación profesional específicamente nacional.

Tales abreviaciones o siglas se caracterizan como «sello» o «monograma» y constan del menor número posible de letras, cuya expresión aislada invita al grafista a combinaciones sígnicas que ya no obedecen necesariamente las reglas estrictas de la expresión lingüística escrita. Tales representaciones tratan de conseguir más bien efectos de gran resonancia y expresividad con miras a potenciar su carácter memorable.

Efectos mnemónicos

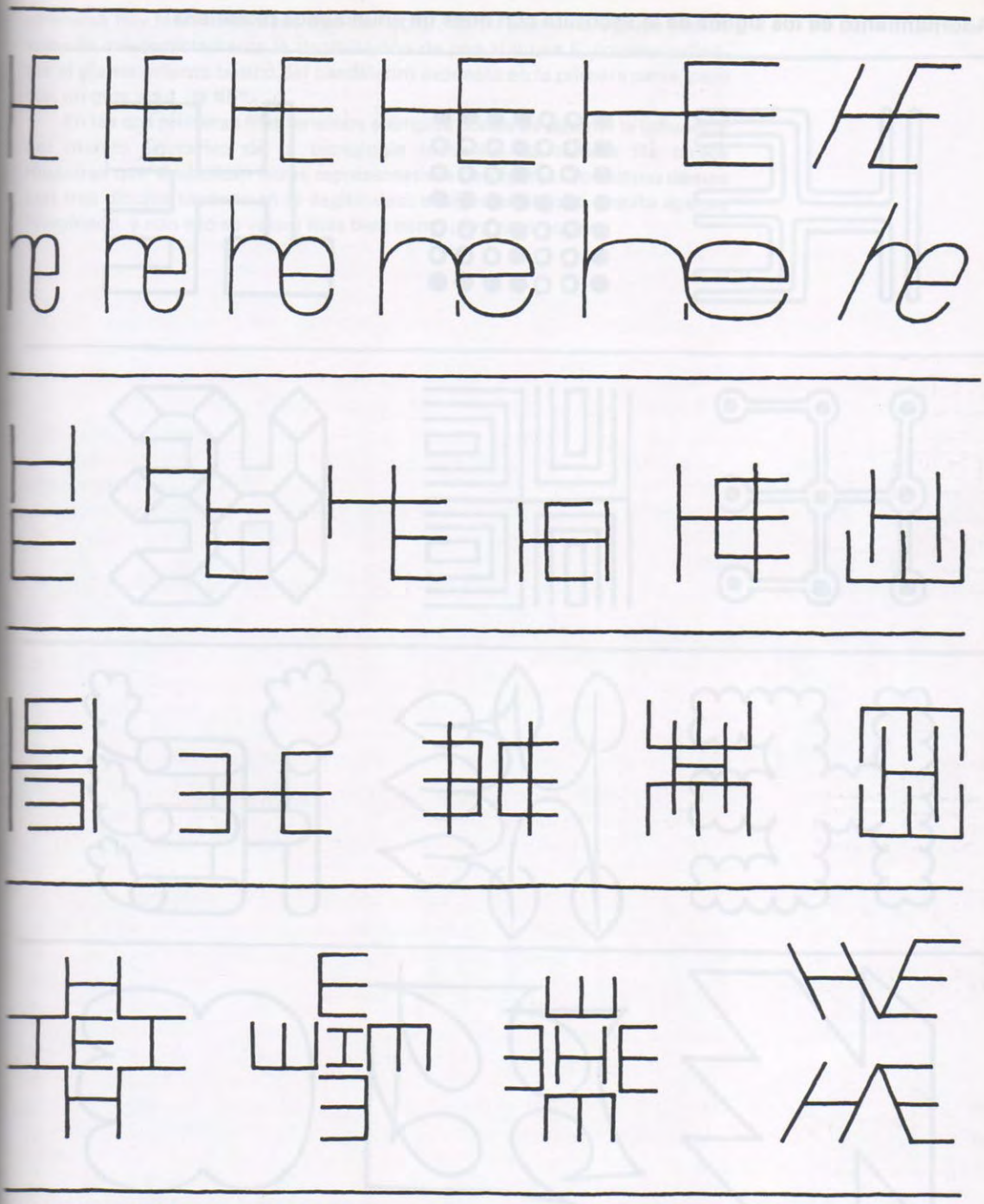
b. De la ligadura al ornamento

Sirva como ejemplo al caso la serie de monogramas HE reunidos en la siguiente tabla, donde se ofrecen deliberadamente en forma lineal pura. Las variantes resultantes de otras modalidades de trazo, grosor, matizado o contraste luminoso, etc. nos llevarían a posibilidades virtualmente infinitas.

La fila superior recapitula de nuevo las ya mentadas variaciones mayúsculas y minúsculas, puramente proporcionales, donde la configuración pasa de estrecha a ancha. La segunda fila consiste de representaciones varias, cada vez de H y E, mientras que las restantes filas consisten de ejemplos con repetición de letras, con lo que entramos nuevamente en el terreno del «sello» o «marca» ornamentales.

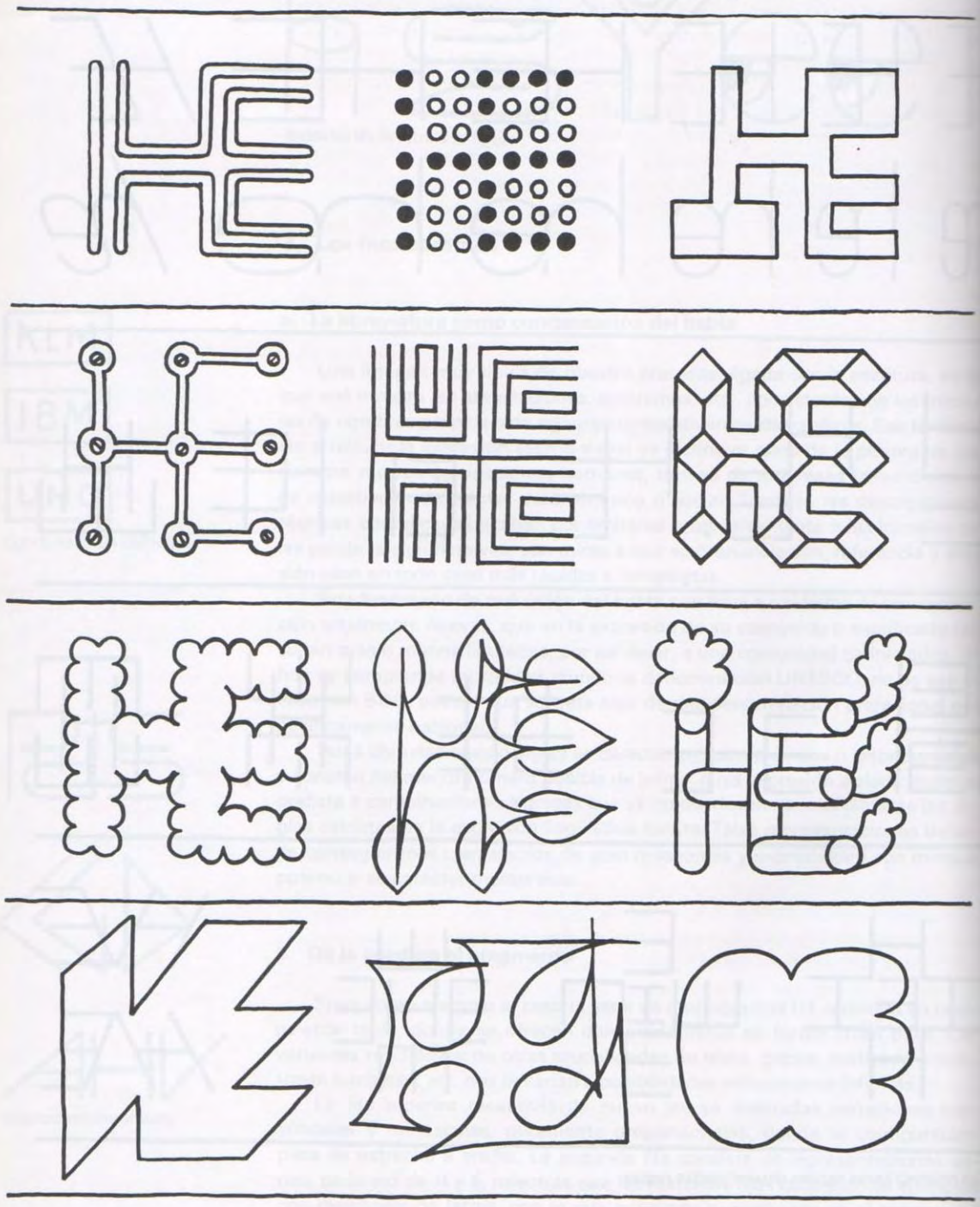
En la tercera parte de este libro y en el capítulo dedicado a las marcas abundaremos detalladamente sobre el tema de su configuración.

Como resumen visual ofrecemos en la siguiente tabla algunos ejemplos artísticos de expresiones escritas formalmente desviacionistas, como podrían



Los monogramas siguen determinadas reglas

Adornamiento de los signos de la escritura con fines de enunciados pictóricos

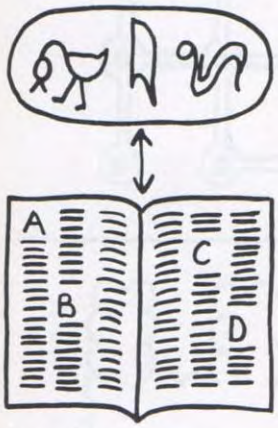


ofrecerse hoy fácilmente a los ojos del lector. Como elemento sígnico hemos tomado indefectiblemente la combinación de una H y una E, correspondientes al planteamiento básico del candelabro expuesto en la primera parte, pero con un giro, aquí, de 45º.

En las dos primeras filas tenemos ejemplos donde es patente la influencia del mundo figurativo de la tecnología moderna. La tercera fila ofrece muestras que simbolizan letras representativas de objetos. Por último damos con tres dibujos rayanos en la ilegibilidad: el signo alfabético resulta apenas imaginado, y con ello se valora más bien como pura abstracción.

8 La escritura de texto y su legibilidad

1. La escritura como medio de comunicación mundial



Ayer – hoy

La facultad de leer y escribir era hace dos mil años privilegio de una pequeña minoría. Hoy la comparte una gran masa de personas de todas las razas y condiciones, como derecho básico del individuo. En ese proceso de extensión del conocimiento reside asimismo el continuo cambio formal de nuestro alfabeto.

En los albores de nuestra historia, la mano ejecutora cincelaba signos figurativos en la piedra, puede que a razón de tres o cuatro por hora. Hoy, máquinas electrónicas pueden producir en igual plazo millones de letras.

En ese desarrollo comprobamos dos hechos fundamentales: de una parte, la creciente necesidad de textos escritos obliga a los técnicos a procurar medios de composición y de reproducción cada vez más rápidos; de la otra, la enorme difusión de todo lo escrito hace necesaria la unificación formal de las escrituras de texto. Mientras que hace algunos decenios cada país occidental presentaba innumerables versiones nacionales en lo que hace al tipo de letra prevalente, con carácter «muy exclusivista», hoy somos testigos de la cristalización final de la modalidad latina como tipo internacionalmente aplicado a la confección de textos.


Nacional – internacional


Condensación temporal entre evento e información

Esta escritura de texto se ha convertido, pues, en «material de uso», de donde la importancia de que su estructura resulte cómoda y sencilla con objeto de que pueda ser captada inmediata y rápidamente, con dificultad mínima y velocidad máxima, por la generalidad de los lectores. A ello hay que añadir el hecho de que toda información sólo tiene sentido si es procurada dentro de un plazo delimitado. El camino del suceso al lector debe ser constantemente acortado, tanto si se trata de noticias de prensa, de publicidad o de producción editorial. Este factor va en muchos casos ligado con el precio: la información ha de ser barata, sea cual fuere su vehículo: diario, prospecto, libro de bolsillo u obra técnica.

Por estas razones, la técnica de escritura de nuestro siglo se caracteriza por la creciente velocidad de composición, que durante quinientos años ha

venido usando procedimientos tradicionales. Los tipos de plomo satisfacían plenamente las exigencias del momento. No fue hasta 1950 cuando se experimentó una notable innovación al respecto, dado que los procedimientos convencionales eran desbordados por el creciente volumen de información que había que tratar. El descubrimiento de la fotocomposición no ha sido, pues, casual, sino producto de una necesidad técnica para afrontar cumplidamente las tareas del futuro.

La renovación de las técnicas de composición e impresión ha ejercido indiscutibles efectos sobre la expresión visual del texto. Los textos tramados así como las nuevas generaciones de la fotocomposición son transmisión digital de la imagen de la escritura, influyen negativamente en la morfología de detalle, aunque el aspecto global se conserva; no obstante, cabe esperar que la técnica tipográfica del futuro se desarrolle aún más hacia un refinamiento de la reproducción.

Antigua reproducción tramada del texto

Tramado mediante tubo de rayos catódicos

2. La forma de la escritura y la legibilidad

a. Del proceso de lectura

Las letras deben ser consideradas simplemente como ladrillos del lenguaje. Con ellas se forman sílabas, palabras y frases. De niño, al principio del aprendizaje de la lectura y escritura, se «deletrea». Sólo en una fase ulterior deja el subconsciente de almacenar letras para conservar, en cambio, imágenes enteras de sílabas y palabras, inventario que en cada lector actúa a modo de esquema básico tabuliforme. Las diferentes uniones del idioma materno quedan así fuertemente grabadas, mientras que son mucho más débiles las de las lenguas de aprendizaje más tardío.

La precisión de esas siluetas silábicas y vocabulares ancladas en el subconsciente del lector puede demostrarse por medio de un sencillo experimento.

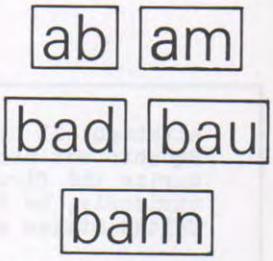
El conjunto de letras «on» es captado como *totalidad* por el lector, quien, por así decir, procede a su fotografiado *instantáneo*, para compararlo seguida e inmediatamente con un modelo interno y, en consecuencia, para comprenderlo.

Un fallo mínimo en un punto sensible de la O destruye al punto la claridad de la expresión y hace camino a la duda de si se trata de *O* u *C*; aparte el hecho de que la combinación cn *no* es un conjunto de letras en modo alguno de presencia hondamente calada en la memoria, con lo cual ésta tampoco sirve como ayuda a la comprensión de la imagen insólita.

abcdefghi

jklmnopq

El alfabeto es teoría



Imágenes silábicas y vocabulares

on cn cn ch

Imagen de sílaba | ¿es c, o es o? | ¿es n, o es h? | Silueta normal

El punto delicado de la n es la terminación del trazo vertical izquierdo hacia arriba; la más mínima prolongación del mismo convierte la n en h, y la presentación súbita de ésta viene reforzada por el recuerdo de la combinación ch, de aparición frecuente.

Después de esos ejemplos de formas poco definidas la imagen correcta de la ch en las proporciones tipográficas que se consideran normales tiene un efecto relajante, puesto que elimina toda duda al respecto, y la expresión recupera su silueta acostumbrada, presente en la memoria.

b. Clasificación de motivaciones en la lectura

Las formas de las letras, tal como se han configurado en el curso de los siglos y han venido siendo desgastadas, se encuentran hoy a nuestra disposición en diferentes modalidades de presentación como recurso para la intercomunicación. Podemos clasificarlas en cuatro grupos principales: la escritura manual, mecanografiada, tipográfica y rotulística o de fantasía.

Seguro que el lector puede leer una información escrita en las cuatro áreas, pero su disposición para descifrar el sentido vehiculado depende, en primer lugar, de su grado de importancia.

Si la comunicación es importante para él procurará descifrar, aunque sea con esfuerzo, el mensaje manuscrito; y es así porque la más mínima equivocación en cuanto a la forma de una letra puede cambiar por completo el sentido del enunciado.

Manuscrito

Para cartas de negocios, comunicaciones, informes, etc., la escritura a mano resulta demasiado individualizada y susceptible, por tanto, de una interpretación demasiado personal. La sencilla mecanografía, incluso poco perfeccionada, es la indicada en estos casos, y será aceptada sin el menor problema. Cuando se trata de informes dilatados o de textos de difícil comprensión, el lector agradecerá una mecanografía de mayor calidad, es decir, de espaciado variable y compensado. La imagen escrita se aproxima así nuevamente a la muestra tipográfica, en la que la i es un signo estrecho y la m ancho.

Ningún editor se atrevería a publicar textos de gran circulación, como novelas, revistas y periódicos, en forma mecanografiada. También el publicitario sabe perfectamente que la descripción de un producto ofertado sólo debe proceder en forma e impresión de calidad óptima, para que a aquélla le quepa

Although all histor Squanto was decis during the first ye curiously, he is ha United States and	wird deutlich gemacht, Herstellern den Vorteil auch im Fotosatz ver Bildzeitung im Blei- un Schriften hergestellt	La terre de France par la netteté de sa férences de ses régio général de cette div
Mecanografiado I	Mecanografiado II	Tipografía

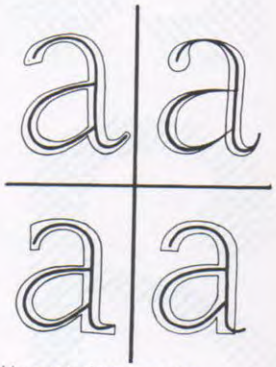
una probabilidad cierta de ser leída por un público que no es necesariamente receptivo ni abriga para ello motivación alguna especial.

Estas reflexiones indican que la forma deseada consciente o inconscientemente por el lector es la tipográficamente perfecta. Esta estética de la imagen de las palabras es la que más hondamente ha calado en su subconsciente, por la simple razón de que su ilustración ha sido captada en esa forma, para ser seguidamente almacenada en la memoria; también porque el equilibrio formal del conjunto escrito le impone el menor esfuerzo de lectura.

c. La síntesis formal de los alfabetos (Ensayo)

De las precedentes explicaciones cabe inferir que fundamentalmente sólo puede haber *una* escritura que posea una legibilidad máxima, es decir, que exista un arquetipo de escritura de textos, con el consiguiente peligro de que como único «medio» para todo tópico humano pudiere darse en el futuro un único prototipo de escritura.

Como la «alimentación», el «vestido» o la «vivienda», la escritura cumple asimismo un propósito, tiene una finalidad. El aliciente reside en el cambio de estilo. Cabe suponer que el lector guarda en su memoria, las siluetas de las sílabas y palabras, en una especie de forma primaria o «esqueleto», y que los detalles, determinantes del estilo de la escritura, son captados más bien a modo de «armónicos» acompañantes que no perturban en sí el proceso de lectura siempre que, globalmente, la escritura en su conjunto respete las reglas fundamentales. Y es en torno al trazo esquelético básico de la letra donde adquiere personalidad propia el tipo: en la zona armónica de la escritura interviene y se expresa lo artístico, lo que se da en llamar el «estilo».


Un esqueleto común

Una escritura de éxito es leída por millones de personas y deja su impronta en el esqueleto estructural presente en cada lector. Si se producen innovaciones formales demasiado atrevidas, por ejemplo, o se da una gran deficiencia cualitativa, la escritura choca en el lector con cierta resistencia y el proceso de lectura resulta obstaculizado.

Para demostrar esta tesis dotamos de una trama lineal, dispuesta en forma rotativa, a algunas letras de los tipos de escritura más leídos en el mundo. Al superponer las mismas letras en ocho estilos diferentes hace aparición como forma fundamental más intensa, en el centro del curso del trazo, el mencionado esqueleto básico.

En el diagrama «a» aparece en el lazo inferior la silueta Garamond, que con su aspecto «Old-Style», tan atractivo para el lector, resulta acaso un tanto pesada en textos muy extensos. Igual fenómeno se produce en el caso de la «e», donde la forma Garamond presenta el trazo horizontal más elevado.

En esos dos ejemplos de letras con estrecho cincelado se reconoce como las pequeñas formas interiores originales han llegado a normalizarse por «empleo masivo» en sus grandes aberturas actuales, con lo cual se garantiza su mejor identificación y la seguridad de su reproducción impresa (riesgo de emborronado).

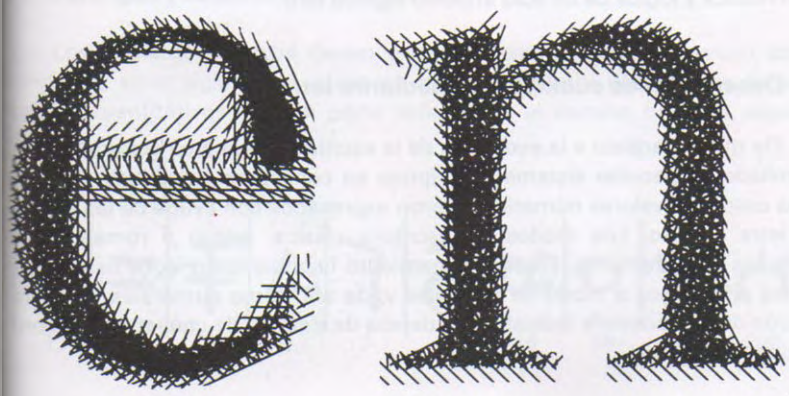
Del diagrama «n» destaca asimismo que el grosor de las serifas, incluso su presencia o ausencia en una escritura, *no* es decisivo para la reconocibilidad de un signo, cuya legibilidad apenas resulta afectada por ello. Tan sólo podrían subrayarse que la presencia de serifas ayuda, de una parte, al seguimiento de la línea por parte del ojo lector y, de la otra, hace que la imagen de la palabra se nos antoje más acabada y conjunta. Contra dichas serifas cabría oponer que no constituyen elemento alguno *diferencial entre formas* sino, más bien, *formalmente igualador*, pues todas las letras nacidas del mismo esqueleto básico llevan las mismas serifas.

Se demuestra la forma básica común de la escritura de textos Garamond

Garamond
Baskerville
Bodoni
Excelsior
Times
Palatino
Optima
Helvetica/Univers

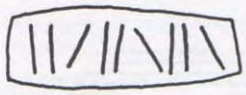
Al contemplar los diagramas se tiene la impresión de que la silueta pura de la escritura para textos corresponde precisamente a aquella a la que se ha habituado el lector por medio de la prensa diaria (Excelsior-Caledonia). La silueta que por uso ocupa el segundo lugar (Helvética, Univers, etc.), cuyo perfil básico coincide absolutamente con el de la primera, presenta como desviación única el grosor constante del trazo y la ya mencionada ausencia de serifas.

Los fundamentos de la legibilidad se nos antojan una especie de cristalización formada por uso secular, selectivo y más marcado de determinados tipos. Lo utilizable, lo que ha quedado con el tiempo, puede que en lo sucesivo se constituya ya en ley estética inamovible.

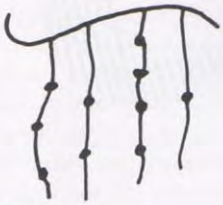


9 Los signos de los valores numéricos

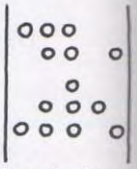
La representación de conceptos numéricos puede decirse que con seguridad constituye una de las primeras muestras escritas, fruto del intelecto humano. Como hacen a veces los jugadores de cartas, que con trazos de tiza sobre el tablero llevan la cuenta de las bazas ganadas, también en los tiempos más primitivos de la Edad de Piedra se procedía a marcar por medio de incisiones o rascaduras los valores numéricos entonces en uso. Descubrimos así tales sistemas medibles en fragmentos de hueso, de asta o de piedra; también marcados al fuego en pieles y cueros o simplemente anudados en cordeles.



Incisiones, muescas



Nudos



Impulso binario

Debe subrayarse aquí que semejantes representaciones deben entenderse en sentido más amplio que el de simples descripciones numéricas. Podría tratarse, por ejemplo, de ayudas mnemotécnicas para el habla, de conceptos calendáricos, etc. Con ello damos inmediata y espontáneamente con una analogía propia de nuestro tiempo, a saber, la que hace referencia al sistema binario o lenguaje del ordenador, que asimismo consiste en una seriación rítmica y lógica de un sólo impulso sígnico (bit).

1. Descripciones cualitativas mediante letras

α' = 1	I = 1
β' = 2	V = 5
γ' = 3	X = 10

Numerales alfabéticos

De modo paralelo a la evolución de la escritura, cada área cultural ha desarrollado su peculiar sistema descriptivo en conceptos numéricos. En muchos casos los valores númericos fueron expresados con ayuda de los signos de letra en uso. Los modos de escritura clásica, griego y romano, son ejemplos nada remotos. En su ordenamiento habitual los griegos usaron los signos alfabéticos a modo de ordinales y, de ahí, como numerales. La mera adición de un apóstrofe indicaba que dejaba de tratarse de una letra para convertirse en número.

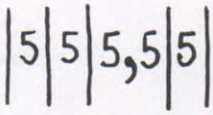
La serie numérica romana se ha asistido asimismo de los signos alfabéticos, donde el sencillo signo tonal I representa la unidad numérica más pequeña. Puede que ello proviniera por analogía con el índice extendido a modo de señal unitaria, y consiguientemente, de los dígitos en presentación II y III. Así pudo atribuirse a la mano abierta el valor V, y a las dos manos el X. Tales comparaciones figurativas no deben ser consideradas, con todo, como proceso evolutivo real, sino que su valor reside más bien en que nos sirven de indicación sobre los motivos inicialmente figurativos que subyacen a todas las expresiones sígnicas.

¿Analogía figurativa?

2. Origen y formación de los números arábigos

Como principal punto de partida para la consideración de los números arábigos debe verse el hecho de que su desarrollo es fundamentalmente distinto e independiente de nuestro alfabeto, incluso cuando ambos grupos de signos (letras y cifras) presentan hoy cierto «parecido familiar» en forma impresa.

El hecho de este distanciamiento formal constituye ciertamente la razón principal de que las siluetas numéricas árabes se hayan difundido por todo el mundo, y de que prácticamente se hayan integrado en todos los ámbitos de escrituras existentes.

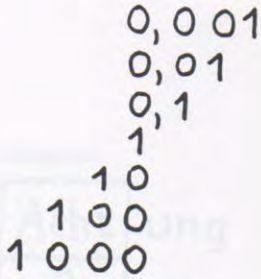


El sistema posicional

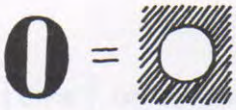
a. La genial idea del valor cero

El lector quizá no se dé cuenta cuán fundamental es para el desarrollo de la economía mundial el hallazgo del sistema posicional. En torno al lugar central de la coma se sitúan, a la izquierda, las unidades, y a la derecha, fracciones correspondientes, en ordenación fija, circunstancia que permite efectuar cualquier operación aritmética mediante ubicación correcta de los valores específicos (unidades, decenas, centenas... décimas, etc.). La posibilidad de tal sistema se basa en el genial hallazgo de un signo de «nulidad» o nada, el cero, que ocupa el lugar para el que no se dispone de unidad específica.

En otras palabras, los signos 123456789 pueden ser calificados como concretos, mientras que el cero es un concepto abstracto y sólo actúa como determinante de valor en función del lugar o posición en que aparece. Interesante y curiosamente, la forma circular del cero encierra la expresión ambivalente de positivo *y* negativo, pues es simultáneamente objeto *y* vacío (véase al respecto, primera parte, pág. 32).



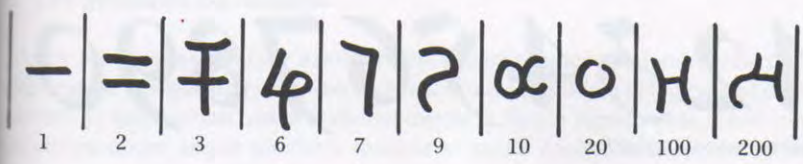
«Geometría del cero»



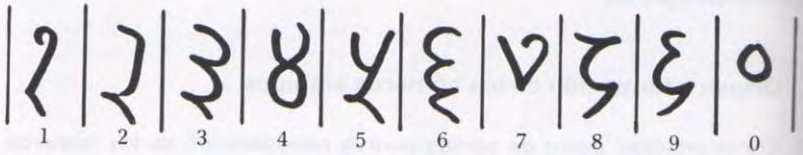
Cero u orificio

b. Del origen y desarrollo de la forma

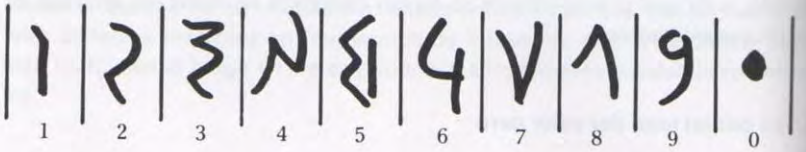
Los números arábigos tienen origen propiamente en el remoto saber hindú. Ya en el siglo II a. J. aparecen representaciones descriptivas de conceptos cuantitativos que en parte señalan ya el camino hacia el sistema decimal.



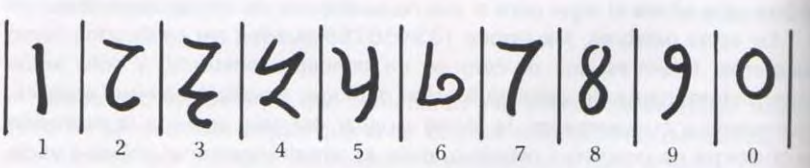
La serie decimal propiamente dicha se desarrolló gradualmente en el norte de la India, en el curso del primer milenio antes de Jesucristo. De modo semejante a como ocurriera con los griegos y los romanos, esos primeros signos se basaban formalmente en las letras, aunque no el correspondiente al valor cero, que en principio se presentó como círculo diminuto, y más tarde sería escrito como un gran punto. Así, en documentos sánscritos de los siglos IX y X aparecen signos numéricos perfectamente individualizados que describen cada uno de los valores que componen la serie decimal.



Los sabios persas, que durante ese período se habían impuesto de la Matemática india habían adoptado el sistema, y de la mezcla de signos arábigos e hindúes surgió en el propio siglo X la típica serie arábigo-oriental en la que se presentan la mayoría de signos numéricos llegados hasta nosotros y hoy todavía en uso en el área árabe de las letras.

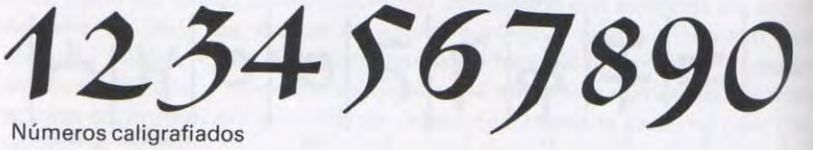


A finales del siglo X se inició la entrada de los signos arábigos en el mundo occidental. Por razón fácilmente explicable desde un punto de vista etnológico, la primera muestra de ese sistema numérico se ofreció en España, desde donde se difundió por el resto de Occidente. Un primitivo ejemplo numérico español revela, con excepción del 2 invertido y el 5, el fundamento inequívoco de las formas numéricas en uso en la actualidad.



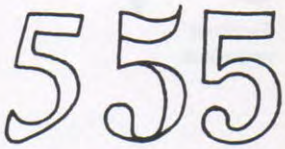
Es innecesario señalar en este lugar que esos nuevos signos cuantitativos, y sobre todo los nuevos métodos de cálculo asociados con ellos, fueron de importancia decisiva en el curso del desarrollo de la cultura y de la economía europeas.

En esta época se hizo auténtica necesidad la fijación formal definitiva de las cifras: de una parte, para su aplicación en el terreno de las ciencias exactas; de la otra, para permitir las relaciones entre diferentes países por medio del comercio y de la cultura.



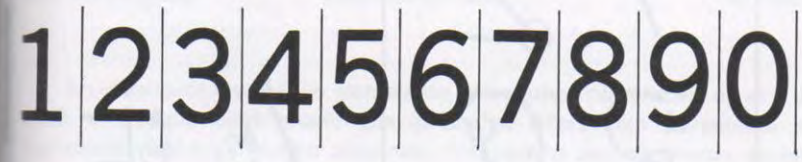
Números caligrafiados

Bien puede decirse que los estilos caligráficos de la Edad Media, al igual que las técnicas de impresión posrenacentistas no dejaron de ejercer influencia en el aspecto exterior o, por así decir, en el «ropaje» de las cifras. Con todo, no llegaron a perjudicar sustancialmente la forma básica. El ancho de la pluma del calígrafo ya determinó desde un primer momento el lugar de los engrosamientos y adelgazamientos del trazo. Impresores, grabadores y litógrafos asemejaron la serie numérica a la imagen del alfabeto. Así, los números del siglo XVIII presentan los típicos trazos finísimos (como un «cabello») y las teminaciones en forma de gota propias de la escritura Antiqua, mientras que en las épocas siguientes los números se nos ofrecen con exageradas serifas o desprovistas de ellas, asemejándose así al estilo predominante de la escritura.



Técnicas de impresión y forma numérica

El siglo XX desnudó de adornos a las cifras con el fin de dotarlas de la máxima legibilidad en todos los sectores de consulta posibles, desde los anuncios de la bolsa hasta el listín telefónico.



La norma

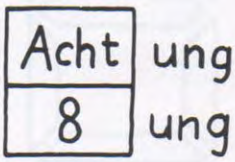
En cuanto al ancho, los diez signos numéricos responden a una ley unitaria que permite su ordenamiento y composición en columnas. De ahí, que el uno sea dotado a menudo de serifas con objeto de rellenar el espacio blanco, de otro modo excesivo. (De no ser por esta razón las cifras no serían provistas nunca de serifas.)

3. Algunas consideraciones analíticas

a. Hablar y contar

A la representación de valores numéricos caben funciones totalmente diferentes de las que implica la expresión verbal. La cifra es un signo ideal, para representar una unidad cuantitativa; la letra es un signo puramente fonético para hacer posible la reproducción de una unidad de sonido. Esa es la razón de que no sea posible denotar un valor numérico mediante un signo —«7»— de una parte, y también con ayuda de letras —«siete»— de la otra.

Fonograma



Pictograma

Una observación interesante sobre la relación entre los escritos y lo hablado es que la expresión oral de los números 1 al 12 es principalmente monosilábica en la mayoría de las lenguas occidentales, lo cual apunta hacia una reducción secular de las formas escrita y hablada. Esta observación nos lleva además a la siguiente consideración comparativa entre el habla y el gesto de la escritura.

eins	un	one
zwei	deux	two
drei	trois	three

Un número = una sílaba

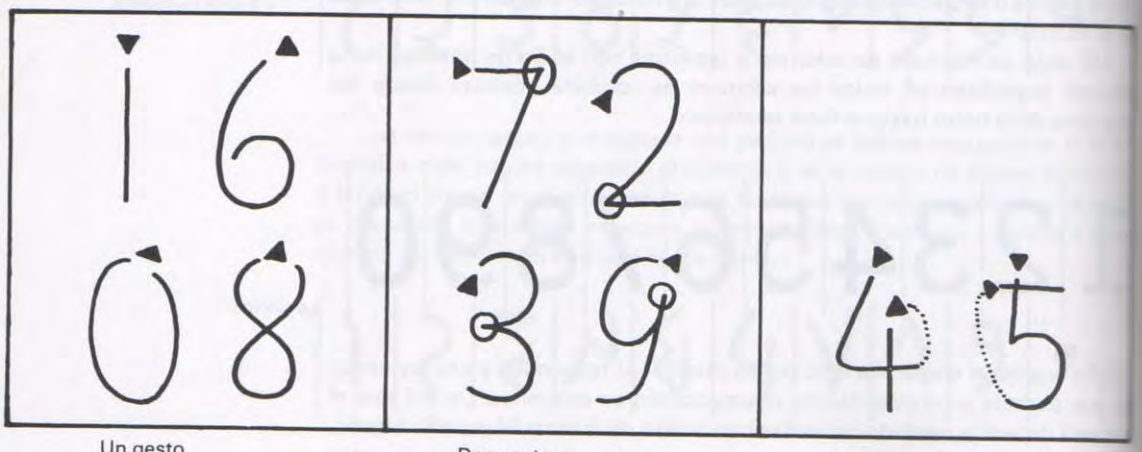
3. Los gestos de los números

En toda representación escrita manual tienen lugar dos fenómenos contrapuestos: la velocidad de curso de la escritura se opone a la legibilidad de lo escrito. El que escribe busca instintivamente la forma sígnica más breve, con objeto de poder seguir en cierta medida el curso, mucho más rápido de las

Escritura imposible

ideas. Pero si este proceso de representación discurre bajo apercibimiento de que lo escrito ha de ser leído por terceros, quien escribe limita conscientemente la simplificación del signo a fin de que éste siga siendo «descifrable».

Desde este punto de vista comprobamos que la representación de cifras responde a leyes totalmente diferentes a las de la simple escritura. Vaya como ejemplo que, entre otras cosas, es imposible escribir cifras conexas, circunstancia que por sí sola significa ya que las cifras, a diferencia de las imágenes vocabulares, no se leen agrupadas, sino que cada uno de sus elementos ha de ser «descifrado».

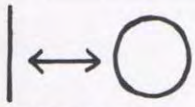


Un gesto — Dos gestos — Alzar y aplicar de nuevo

Como característica esencial comprobamos también que en la escritura de cifras el grado de dificultad se reduce al mínimo posible. La unisilabilidad antedicha corrobora igualmente ese carácter simplista. Cuatro cifras consisten de un movimiento único (1, 6, 8, 0). Cuatro más pueden descomponerse en un gesto doble, cuyos componentes vienen separados por un cambio de dirección separador o retardatorio (7, 2, 3, 9). Sólo dos cifras requieren de la elevación del instrumento escritor del sustrato sobre el que se aplica (4, 5), y sólo en el caso de esta última, el segundo trazo se encuentra topográficamente situado en el punto inicial, arriba, a la izquierda (a menudo se representa el cinco con *un* solo trazo, con el peligro de que en determinados casos sea confundido con una S, y aun con un 8).

La representación de números podría considerarse, pues, «monogestual», en un sentido semejante al de «monosilábico», cuando se aplica a la expresión oral.

c. Clasificación en elementos básicos



Entre uno y nada

Las cifras más usadas son el 1 y el 0, de formas sumamente diferentes entre sí: recta y redondeada. Y nuevamente damos con el principio binario: 1 = muesta, corte, dureza (dos finales de trazo visible); 0 = vacío, predisposición (sin comienzo ni final).

Entre esos dos casos extremos se encuentran los ocho signos restantes, con la mayor diferenciación posible. En contraste con el alfabeto damos en las cifras con muy escasas verticales, en razón seguramente de la dominancia alcanzada por la cifra 1 en el conjunto de la expresión numérica; la única apli-

cación de una segunda vertical la hallamos en el 4, algo mutilada y como reforzada por un trazo transversal para mayor seguridad.

Por contra, las horizontales aparecen con más frecuencia, aunque con gran diferenciación en lo que hace a los planos en que se disponen: 2, abajo; 4, central; 5 y 7, arriba.

Tres cifras presentan movimientos oblicuos claros: 2, 4 y 7, donde procede observar que todos discurren de arriba derecha a abajo izquierda, circunstancia que obedece al modo de escritura con la mano diestra, más generalizado, que permite la ejecución del trazo con mayor facilidad en dicha dirección.

Sólo dos verticales — Cuatro horizontales — Tres oblicuas — Dos cruces

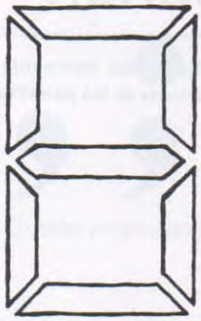
En el conjunto numérico global sólo apreciamos dos cruces, en el 4 y en el 8, a los que cabe añadir que ambos se diferencian claramente (uno horizontal-vertical, y el otro diagonal). Comparado con las formas de letras descubrimos que en todas las escrituras para impresión, cualquiera que sea el estilo, también los cruces se dan en número más bien escaso, a saber, en *f* y *t*, *x* y *X*.)

d. El futuro de las formas numéricas

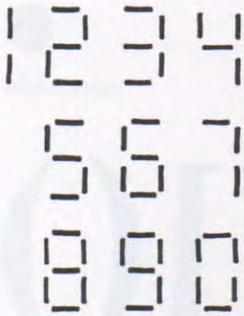
De las reflexiones analíticas precedentes destaca cuanto ha atendido la anatomía formal de los números a la mayor reconocibilidad por parte del lector. La desviación más negligible tiende a falsear la información. (Las imprecisiones en el terreno numérico no pueden compensarse en modo alguno por recurso al contenido, como ocurre con el texto escrito.)

La necesidad de esta comprobación es hoy más importante que nunca: la configuración formal de las cifras se encuentra actualmente —con la aparición de los anuncios digitales controlados electrónicamente— en una fase de transición. La tecnología ha reducido la expresión numérica a una retícula mínima de siete segmentos, donde por simple omisión de determinados elementos individuales es posible mostrar los diez valores de la decena. No cabe duda de que el lector actual se siente hoy frustrado por esa simplificación formal; esta circunstancia nos mueve a preguntarnos hasta qué punto tomarán las generaciones venideras la cifra de siete barras como estándar de reconocibilidad, entrando así en una *segunda* lógica de las formas (pues la clásica, impresa, no desaparecerá). Por otra parte, cabe la esperanza, no obstante, de que las conquistas de la técnica, que se suceden con tanta rapidez, lleven a soluciones de la presentación digital de tal complejidad —por ejemplo, mediante retículas básicas cruzadas, con más de siete segmentos significativos utilizables— que hagan posible el surgimiento de signos próximos a la norma de lectura clásica.

El desarrollo futuro en este terreno debe seguirse con gran interés, pues no se trata tan sólo de un mero progreso tecnológico, sino de una confrontación fundamental entre la sensibilidad humana y la crudeza técnica cuyo desenlace verá el final de nuestro siglo.



Heptasegmentario



¿Genial o primitivo?

10 Los signos de puntuación

reisen
eisern
riesen
serien

Las letras son los elementos constructivos de las palabras

Nuestro alfabeto consiste de una serie fija de signos para pequeñas unidades de sonido que conjuntamente constituyen el habla. De donde que las letras puedan considerarse, en cierto modo, como *material de construcción* básico literario. Sin embargo, esa materia sola no basta para la formulación escrita inteligible. La separación de las palabras así como su ordenamiento en frases procede mediante el empleo lógico de espacios intermedios y de los llamados signos de puntuación. Estos elementos esenciales, aun cuando se expresen verbalmente, podrían ser llamados, por tanto, *instrumentos delimitadores* con cuya ayuda es manipulado el material básico de las letras.

1. El espacio intermedio entre las palabras

Por la propia distribución de la caja el cajista sabe que el elemento más próximo a su mano presente en aquella en grandes cantidades no es otro que un pedazo «en blanco» de plomo, es decir, el espacio intermedio entre las palabras. También damos aquí, pues, con la importancia elemental de una *ausencia* de signo. Y hasta que se consigue una incorporación lógica de esos espacios vacíos no se hace composición literaria legible la serie ordenada de signos significativos.

El empleo consecuente de espacios vacíos como separación de las palabras no puede datarse con exactitud. Las primitivas inscripciones griegas y romanas en letras mayúsculas, al igual que los manuscritos del tiempo, no muestran laguna alguna entre las palabras que pueda servir para separarlas entre sí. En representaciones romanas más tardías encontramos puntos intermedios para delimitar nombres, luego palabras y, por último, como final de frase.

aneinandermal
aneinander mal
an ein andermal
an ein an der mal

Los espacios intermedios inciden en la comprensibilidad

LAPALABRAESCAPTADA
YCOMPRENDIDACOMO
TOTALIDADPORPARTE
DELLECTOR

La palabra es captada y comprendida como totalidad por parte del lector

De la inscripción al texto cotidiano

El desarrollo de una delimitación sistemática de las palabras por medio de un conjunto de lagunas o vacíos no se ha producido ni en la escritura monumental ni en la textual caligráfica más temprana sino, más bien, en la escritura manuscrita, más rápida, de forma más evasiva, donde la necesaria legibilidad de lo escrito imponía el aislamiento de cada una de la palabras. Por el mismo tiempo, hacia los siglos IV a IX después de Jesucristo, tuvo lugar la metamorfosis de las letras mayúsculas en minúsculas. En esos dos procesos de desarrollo ha tenido lugar propiamente la *formación de la palabra*. Las primitivas escrituras capitales, marcadamente espaciadas, eran descifradas letra por letra, mientras que el proceso de lectura de las minúsculas, más estrechadas, hizo posible el «fotografiado» de la silueta vocabular aislada. El espacio intermedio se convierte así en elemento integrante del ordenamiento lógico de lo escrito.

2. Los signos de puntuación

Un tratamiento histórico o literario detallado sobre el origen y empleo de los signos de puntuación superaría los límites puramente gráficos de este estudio nuestro. Sin embargo, de todo punto procede atender a ellos en su configuración actual, como «ayudas» a la fijación del habla. Todo alfabeto de nueva creación incluye dentro de su mismo estilo un cierto número de signos que, conforme a sus diferentes funciones, pueden ser clasificados en varios grupos.

Final de frase

a. Signos que estructuran la frase

Como tales pueden ser mencionados los signos de puntuación elementales, que regulan la formulación de una idea dentro del curso lineal del texto. Al «introducirse» en un texto, el lector busca una orientación en cuanto al comienzo y final de la frase; presta, pues, atención al emplazamiento del *punto* (para lo cual le resultan asimismo muy útiles las letras capitales que encabezan la nueva oración).

División y organización

La *coma* y el *punto y coma* son los signos que, dentro de la frase, dividen a ésta, con mayor o menor fuerza respectiva, en apartados varios.

Estos dos signos son a menudo valorados injustamente como meras indicaciones de pausa respiratoria para el lector, pero cualquier actor de teatro podría explicar meridianamente que semejantes signos intelectuales poco tienen que ver con el ritmo retórico. Se trata sólo de una indicación adicional para diferenciar dos procesos fundamentalmente distintos: la lectura oral y la silente.

Introducción

Los *dos puntos*, como ya sugieren su nombre y su aspecto, es un signo con doble significado. De una parte es final de frase y, de la otra, introducción a la siguiente, la cual guarda relación con la primera. Las más de las veces se presenta como anuncio de una cita, aunque supone también una introducción al análisis de la precedente.

El *paréntesis*, curvo o angulado [corchete], y también la raya de incisos —de aparición más tardía— son signos que permiten aislar formulaciones intelectuales del tipo más variado (aclaratorias, ilustrativas, adicionales, enfáticas, etc.). La raya se usa asimismo con otros fines, según el criterio de quien la aplica (para resaltar algo, señalar el cambio de interlocutor en un diálogo, etc.).

Inclusión

El *guión* ofrece dos significados contrapuestos: en ocasiones reúne palabras para definir un concepto totalmente nuevo; en otras, sirve para separar

Funciones varias

El guión que une o separa

Signo funcional de unión

Signo funcional de unión

Abreviación
Apóstrofo, elisión

una palabra al cabo de la línea. Un empleo semejante, aunque con función más determinante, lo encuentra la *barra oblicua* cuando media entre dos palabras.

Atendiendo al origen de esos sencillos signos de puntuación antedichos podemos datarlos hacia finales de la Edad Media; es decir, en la época de la invención de la imprenta. Huelga decir que los calígrafos de la época se sometían a determinadas reglas de escritura, si bien en cada región, en cada monasterio y de cada mano ejecutora tenían una expresión particular y reflejaban una interpretación personal.

Los amanuenses de la Edad Media, en principio se sirvieron de puntuaciones para abreviar las terminaciones, muy largas, de los vocablos latinos, y, sobre todo, en razón de la progresiva estrechez de las columnas de texto que, en consecuencia, pudieron ofrecerse con márgenes derechos sumamente ajustados. Y fue el punto el signo principalmente usado para denotar la abreviación; aplicación que ha conservado y le cabe aún en nuestros días. También el apóstrofe ha permanecido en uso como signo de elisión.

Dado que en las lenguas latinas las partes de la oración se ordenaban más y más con ayuda de palabras conectivas, la necesidad de signos internos como la coma y el punto y coma fue menguando. Y a mayor frecuencia de uso de grandes iniciales, a menudo muy adornadas, el recurso al punto final de frase fue haciéndose también progresivamente innecesario.

Los impresos de la Oficina del veneciano Aldus Manutius, uno de los fundidores de tipos e impresores más destacados del Renacimiento, pueden ser considerados modélicos en lo que hace a la puntuación elemental. Presentan una uniformidad y claridad sorprendentes por lo que hace a las reglas de composición y estructura de la frase. El punto, la coma y los dos puntos llegan con él a su función definitiva y última; también el paréntesis y los interrogantes adquieren por su mano una aplicación unívoca. Por lo demás, cabe observar que todas las abreviaturas fueron suprimidas.

b. Signos expresivos

El resto de los signos de puntuación usuales poseen, además de su función pura como separadores, propiedades adicionales que confieren al pasaje literario en cuestión particular expresividad. Así, el signo *de admiración* o el *de interrogación* imponen una expresión respectivamente más acentuada o dubitativa al pasaje a que hacen referencia. Es importante observar que ambos signos concluyen en un punto, de modo que son los únicos que hacen superfluo el empleo del punto final de frase.

Enfasis, atención

Pregunta, duda

Se *entrecomillan* primariamente aquellas partes que procede resaltar como citaciones textuales. Sin embargo, este signo halla muchas otras aplicaciones, por ejemplo cuando se trata de subrayar expresiones desusadas o de separar algunas en particular de entre el texto normal del autor. La primera

aplicación de comillas o «guillemets» —por su inventor, de nombre Guillaume, se cree— se encuentra ya en algunos manuscritos medievales tempranos, que las ofrecen en forma de signos lambda recostados < >.

Otra posibilidad adicional en cuanto a conferir determinada expresividad a lo escrito resulta de la repetición o combinación de dos o más signos consecutivos. Con ello puede aludirse a lo que «queda en el tintero» sin necesidad de referirse a ello de manera explícita. Combinaciones como !! !? (?) ... (...), etc., representan acotaciones normales que con «poco» pueden significar mucho.

Dicho, citado

» alemán «

« francés »

“ inglés ”

¡ castellano !

Empleo lingüísticamente distinto

Esos signos de expresividad particular no provienen del modo de la escritura latina de la Edad Media sino de la época posrenacentista, en la que tuvo lugar la fijación por escrito del resto de las hablas europeas. Esa es, por ejemplo, la razón de que las formas y tipos correspondientes a dichos signos hayan evolucionado de manera algo diferente en uno y otro país. Diferenciamos así las comillas francesas de las inglesas; los signos de admiración y de interrogación encabezan *y* terminan la frase en castellano, etc.

c. Llamadas o signos de referencia

Aparte la dotación de signos propios de la frase, el cajista dispone de cierto número de figuras cuyo empleo dirige al lector a acotaciones o notas aclaratorias con las que el autor no desea sobrecargar el texto escrito; de ahí las referencias a notas a pie de página o marginales. Como indicación al efecto suele usarse sobre todo el llamado *asterisco*, aunque en las lenguas anglosajonas se emplea asimismo el *signo de daga*.

El signo de párrafo puede ser incluido en este grupo ya que halla aplicaciones también con sentido referencial.

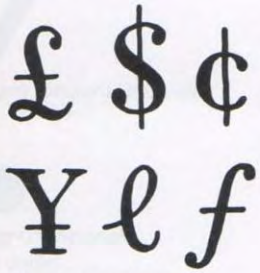
Indicaciones, referencias

3. El signo «et»

No se trata de una letra ni de un signo de puntuación. Es una figura conceptual externa derivada de la frecuente conjunción latina *et* [y], cuyo empleo data ya de muchos siglos y que permanece en vigor. Este signo no está hoy vinculado exclusivamente a ninguna lengua sino que, de igual modo que su hermano matemático + en la Adición, suele emplearse en denominaciones comerciales con el sentido de reunión, conjunción, fusión, etc., de dos firmas.

El signo *et* no está vinculado a ninguna lengua en particular

Estilísticamente ha concordado en cada época y técnica con la imagen alfabética en uso. Y su independencia de una legibilidad verbal directa ha permitido a los diseñadores de letras el satisfacer todos cuantos deseos de fabulación formal pudieran abrigar.

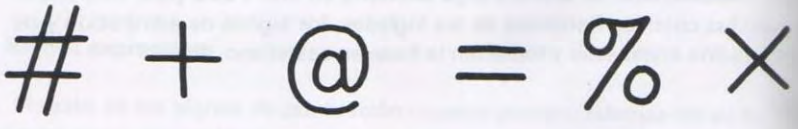


Signos monetarios

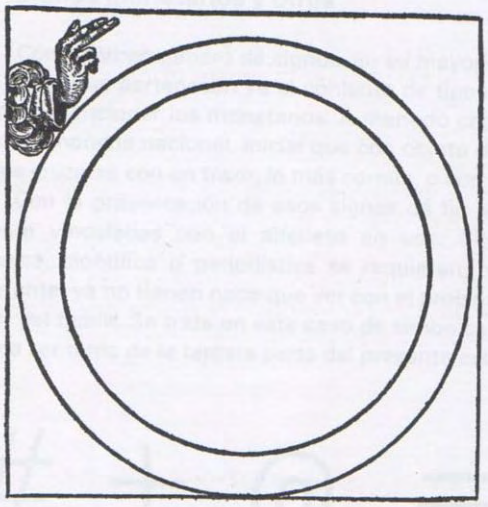
4. Signos monetarios y otros

Como último género de signos, en su mayoría adaptados estilísticamente de modo que pertenecen ya al conjunto de tipos propios de cada lengua, debemos mencionar los monetarios. A menudo consisten de la inicial de la unidad de moneda nacional, inicial que con objeto de distinguirla de la letra pura suele cruzarse con un trazo, lo más común, o con dos.

Con la presentación de esos signos da fin la serie de figuras estilísticamente vinculadas con el alfabeto en uso. Sin embargo, en la literatura técnica, científica o periodística se requieren, naturalmente, otros que, no obstante, ya no tienen nada que ver con el problema de la escritura como fijación del habla. Se trata en este caso de símbolos o ideogramas, y como tales van a ser tema de la tercera parte del presente estudio.



Tercera parte
Signos y símbolos en la vida de los hombres



La Creación del Mundo;
xilografía de un impreso incunable,
Nüremberg 1493

Introducción

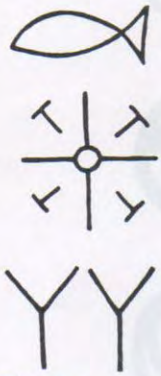
La posibilidad expresiva del entendimiento recíproco entre los seres de un grupo, de una comunidad, de una especie, es por antonomasia una de las condiciones más importantes, desde el principio mismo de la vida, para la supervivencia. Esa necesidad de comunicación y su continua mejora y desarrollo progresivos deben entenderse como uno de los factores esenciales del progreso de la civilización humana.

El entendimiento entre los hombres, parejo con la evolución espiritual, ha venido basándose más y más en la comunicación *lingüística.* Con el tiempo, en el curso de los últimos milenios, esas comunicaciones primitivas fueron siendo fijadas progresivamente de manera escrita; en este sentido procede considerar el desarrollo del alfabeto latino como punto cimero de un modo de expresión abstracto y en extremo racionalizado.

Los signos no alfabéticos

Atendamos, no obstante, a que la lengua visualizada —lectura y escritura— era hasta hace algunos siglos, exactamente hasta la invención de la multiplicación de textos por obra de Gutenberg, privilegio privativo de una élite clerical.

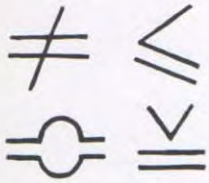
Sin embargo, la población que siguió «analfabeta» disponía hacia ese tiempo —además de una importante tradición oral— de otras posibilidades de fijación y transmisión de las ideas y de lo hablado, así, mediante imágenes, símbolos, signos y señales, por vía de «tipos de escritura» peculiares y originales, de uso corriente y cotidiano a modo de recursos mnemotécnicos, de ayudas para la comprensión mutua y como procedimientos testimoniales. Imágenes y signos eran portadores de un significado explícito, abierto y, por lo tanto, perfectamente comprensible, o por el contrario, lo llevaban oculto, críptico, y en clave sólo asequible a los iniciados. Debido a la extensión de la



Signos figurativamente comprensibles codificados de manera abstracta

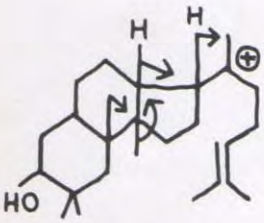
escritura alfabética por todas las capas de la población, y a la racionalización intelectual, este producto iconográfico y sígnico, al igual que su empleo y comprensión, se han ido perdiendo en el curso de los últimos quinientos años.

Nuevos signos para la ciencia



Expresión exacta, sin limitaciones lingüísticas

Cada pueblo posee su lengua, y la mayoría de éstas disponen de su propia modalidad de escritura. Allende las fronteras lingüísticas y nacionales damos hoy con más y más personas que, activas en el campo de las ciencias, al reunirse pueden comprenderse en general sin mayores problemas. Y el caso es que los signos verbales, para la comunicación en el ámbito científico, se han hecho demasiado imprecisos y totalmente insuficientes: tan sólo sirven para el establecimiento inicial de relaciones interpersonales. No es posible reproducir con justicia la exactitud de la expresión científica recurriendo para ello a una forma puramente verbal. De esa necesidad, surgida de un modo totalmente natural, de representar de manera absolutamente clara e inequívoca valores exactos, datos empíricos, esquemas, etc. han surgido series de signos nuevos que, sin duda, son preludio de progresivos y ulteriores desarrollos en este sentido.



Las fórmulas se desarrollan libremente en el espacio

Verdad es que una fórmula matemática, física o química consiste aún enteramente de los fundamentos del repertorio alfanumérico. Pero se han venido añadiendo incontables signos, en parte del reservorim de tiempos pasados, en parte de nueva invención.

En qué medida se ha alejado de la fijación puramente verbal de la lengua esa representación científica es algo que resulta patente en el hecho de que las fórmulas matemáticas, químicas y otras han dejado de atenerse al curso lineal de fijación de los textos, de izquierda a derecha, para expresarse superficialmente en todas direcciones, respondiendo a un nuevo y libérrimo dimensionamiento.

En el juego del ajedrez ocurre como en el lenguaje sígnico abreviado de las ciencias. Como en una fórmula, todos los valores y posiciones se hallan presentes sin estar anotados objetivamente. Todas y cada una de las piezas tienen su lugar en la retícula del tablero, y el curso del juego progresa según nociones que obedecen a reglas preestablecidas.

Signos pictográficos para la industria

El peligro de la semejanza

El imperativo económico de una oferta constantemente creciente y cada vez más cargante, que por otra parte provoca una demanda cada vez más exigente, produce asimismo nuevas reglas iconográficas y nuevos lenguajes sígnicos; en círculos profesionales se habla de imagen de marca, de programa de identidad, etc. Cabe a los publicistas la tarea de conferir a las nuevas empresas y productos un rostro inédito. Al efecto, es en el sector de la «gráfica utilitaria» donde han sido desarrollados en la última década una multitud de signos de empresa y marcas de producto. Las más de esas nuevas imágenes se basan en el principio del máximo efecto gráfico y contraste. Es notorio el hecho de la considerable similitud de los signos, que si de una parte ha de atribuirse al aprendizaje unidimensional, por así decir, de sus creadores, de la otra obedece a una pérdida de conocimiento de la riqueza de culturas sígnicas pretéritas, en las que poder basarse para cruzar nuevos caminos.

Señales de tráfico (signos direccionales)

Las vías urbanas y estatales, e incluso aquellas que comunican sectores varios de grandes edificios, han sido trazadas y construidas de manera ya tan densificada, que la orientación natural no basta para encaminarse y alcanzar sin mayores problemas un destino dado desde un punto de origen más o menos distante. Sin indicaciones ni signos direccionales no sería posible hoy el desplazamiento espacial seguro y cómodo. En el tránsito moderno se ha hecho indispensable, por consiguiente, la ayuda que prestan las señales e indicativos de dirección. Y como quiera que surgen continuamente nuevos lugares y viales, y que se dispone de nuevos medios de circulación, cuyo empleo es además progresivamente modernizado y automatizado, es necesario hallar signos cuya comprensión proporcione instrucciones funcionales prácticamente asequibles a todo el mundo, al instante y de forma inequívoca.

Las señales de tráfico se han hecho necesarias

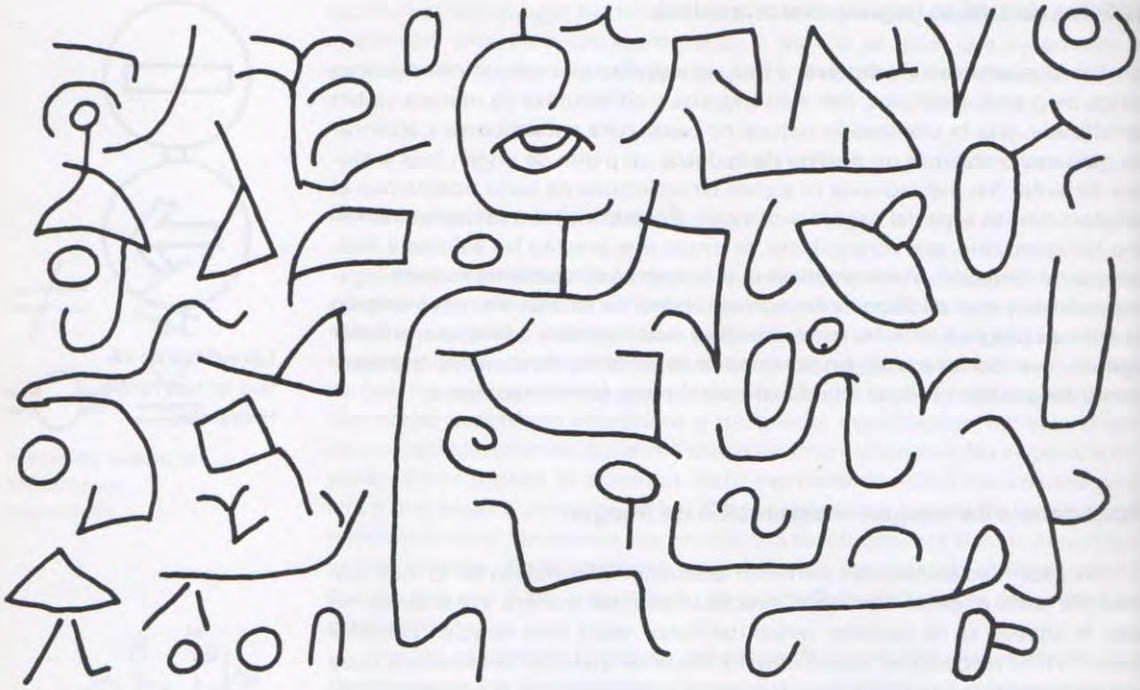
Abundancia de imagen — saturación de imagen

Hoy los medios técnicos permiten diseminar información de lo más realista por todo el globo terráqueo, prácticamente de manera instantánea, no sólo si aquélla es de carácter verbal (teléfono, radio) sino también pictórica (cine, TV). Al respecto es especialmente digna de atención la tendencia clara por parte del receptor hacia una preferencia indiscutible por la transmisión directa de imágenes de la tele*visión* frente a la tele*comunicación* puramente verbal. Impone menos esfuerzo el contemplar una imagen que el atender y comprender una comunicación hablada. La masiva difusión de imágenes, también en forma impresa, está a punto de hacer que cambie notablemente la psique general de la generación actual. La imagen irradiada es, por así decir, captada globalmente en un instante; no ha de ser reseguida de manera continua, a diferencia del habla, cuyo desarrollo en el tiempo sigue un curso lineal y que debe ser oída y captada *sin interrupción* para ser comprendida. Además, la imagen presenta su comunicación de golpe, en su totalidad, y de forma perfectamente definida y delimitada. El observador no ha de elaborar ninguna otra imagen paralela o correspondiente, como en el caso del lector o del oyente. La imagen es un producto acabado que excluye el acto imaginario de toda ulterior representación mental, y que empobrece en gran medida las posibilidades configurativas de la fantasía humana. Además, la transmisión de imágenes ejerce, por así decir, un proceso de desmitificación, puesto que el presente actual del mundo puede ser contemplado por todos los individuos por igual. Esta abundancia de transmisiones «fotográficas» lleva a una cierta saturación de imágenes.

La oleada de representaciones captadas a diario por el individuo, sea por televisión sea en forma impresa, jamás puede satisfacer su curiosidad; tampoco su capacidad imaginativa resulta robustecida por semejante plétora sino, más bien, esquematizada.

Por otra parte, el texto impreso, que actúa asimismo sobre el lector en manera ilimitadamente múltiple, obedece a ciertas limitaciones. La letra ha perdido precisamente parte de su fuerza de atracción como signo por haberse convertido en medio necesario, casi trivial.

La demanda de una nueva «estilización» de la imagen, de dibujos y signos, cuya comprensión se deriva de la reflexión, investigación y meditación, destaca claramente, por ejemplo, en toda la línea del arte contemporáneo. Hoy cabe observar el renacimiento de un vivo interés por el sentido de aquellos signos con configuración simbólica.



Interpretación libre de una pintura de Paul Klee

¿De vuelta hacia la escritura pictográfica?

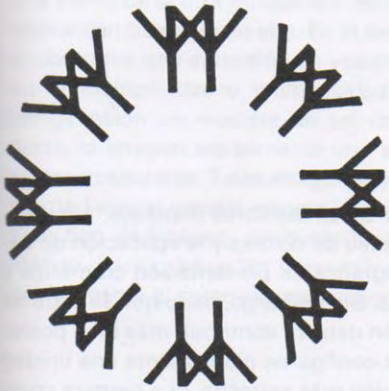
Con cada parpadeo se le ofrece a la persona una imagen; sus pensamientos y representaciones, sus recuerdos y sueños: sus vivencias discurren ante él en series de imágenes. Pero con ello no se pretende decir que sean a modo de «cliché» fotográfico. Las imágenes; pensamiento no son objetualidad completa sino que más bien corresponden a arquetipos de objetos, de cosas, vistos o vividos una vez o muchas; y por reordenamiento acumulativo de las impresiones han quedado como versiones estilizadas cuyos contornos ya no poseen una definición precisa; pues, de modo semejante a la imagen onírica, aquéllas han adquirido carácter esquemático, con un aire parecido al que presenta el signo.

No es sorprendente, por lo tanto, que se haga patente la necesidad de una renovación sígnica y simbólica, cuya incipiente satisfacción, así como la búsqueda de posibilidades de expresión y comunicación más hondas, se observa ya en forma de *graffitti* murales, en las obras de los pintores de más éxito en nuestra generación y hasta en las camisetas *(T-shirts)* de la juventud.

La presente colección de símbolos y signos no es sino un intento de desarrollar con cierto orden —y hacerla accesible al mundo representativo del lector— la perdida riqueza de esas «imágenes significativas». Y debe ser considerada como estímulo a la reflexión, y acaso como algo que propicie nuevas expresiones, más que como obra de consulta completa y definitiva.

¿No hemos llegado con ello, cabría preguntarse, al camino de retorno al origen de la anotación de ideas, a la escritura figurativa de nuestros antepasados? Pues de qué modo tan peculiarmente claro parece cerrarse así un círculo que de nuevo nos lleva al arte rupestre que, como precursor de la fijación del

habla, hemos mencionado al principio de este estudio en su calidad de prueba primera de cultura humana. Pero esa regresión, como ya hemos señalado, sólo puede darse a expensas de un empobrecimiento y de una esquematización del propio lenguaje. Porque ahí reside, precisamente, el sentido de la imagen en un mundo infinitamente complejo: señalizar ordenadamente donde el hablar fuera excesivo. Podemos responder ahora provisionalmente a la pregunta apuntada: no sola, sino en el lugar apropiado, la imagen le será cada vez más indispensable a la comunicación humana.



Marca de la Exposición Mundial de Montreal, 1967. Sobre una circunferencia (mundo) se repite ordenadamente como indicativo comunitario el signo medieval de la amistad. (Véase p. 196, n.º 12)

1 De la representación al símbolo

1. La imagen

El presente volumen obedece, como todos los libros impresos, al principio de la impresión bidimensional. El empleo de colores y la aplicación de semitonos, es decir, la reproducción iconográfica en presentación cromática y plástica, ha sido expresamente rechazada. Sin embargo, dado que se trata de un estudio acerca del *signo*, esa limitación debiera contribuir más bien positivamente a que todas las figuras del libro configuren globalmente una unidad de expresión y guarden entre sí una relación más estrecha, que permita comparaciones más fáciles.

Lo que en general debe entenderse por el término «imagen» ha de ser una representación lo más natural posible, lo que capta o cree captar el ojo humano. Así, se han esforzado las artes figurativas del últlmo siglo, con miras a la fijación de lo visto por el ojo humano con la mayor fidelidad posible.

Con la invención de la fotografía, el arte naturalista de «fijación de la imagen» perdió su valor y sentido originales, y no es por consiguiente casual que el abandono del ejercicio de la representación realista en la pintura coincidiera con el nacimiento de los procesos fototécnicos. Esta forma moderna de reproducción de las imágenes hace posible que la influencia sobre nosotros de una multiplicidad de materiales iconográficos, sea en forma de producción impresa sea por televisión, adquiera a diario caracteres crecientes.

Antes, la imagen era aprehendida como comunicación cerrada, como mediador puntual, muchas veces en el sentido estrictamente contemplativo. Hoy, la oleada de información iconográfica, de secuencias pictóricas ha determinado la creación de un auténtico *lenguaje* de la imagen. Y para el *lector* de la imagen, la expresión verbal acompañante posee propiamente un significado más bien escaso para la comprensión del sentido de lo iconográficamente expreso. Citemos como ejemplo temprano característico a los filmes mudos, cuyo arte residía precisamente en transmitir la acción sin recurso a la palabra.

La generación más joven se está convirtiendo en una verdadera generación de lectores de imágenes. Devoran tebeos y viñetas sin llegar a aprehender siquiera, de modo consciente, los textos explicativos o de diálogo acompañantes. El fenómeno de la seriación de imágenes, del desarrollo iconográfico, forma una mentalidad nueva en el terreno de la comunicación visual.

En el campo de la transmisión de imágenes es de apreciar que la calidad de las mismas puede dividirse claramente en dos grupos. De una parte tenemos la información gráfica breve y superficial, como pueda ser, por ejemplo, la de la prensa diaria o de los reportajes filmados. En esta vertiente la calidad

Lectura de imágenes

de la reproducción no desempeña papel alguno de verdadera importancia; la trama amplia o el pobre contraste de la pantalla del televisor quedan subordinados a la imagen representativa de que dispone ya mentalmente el propio vidente, las imágenes actúan consiguientemente sólo a modo de «borradores». De la otra, la necesidad de una reproducción cada vez más fiel a la realidad: en el terreno de la publicidad es de suma importancia conseguir una representación cuanto más natural posible del objeto ofrecido.

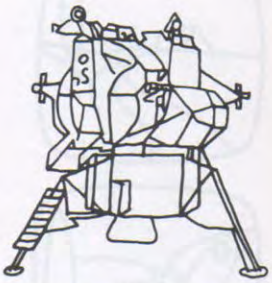
La técnica de transmisión goza en primer lugar de los dos medios fundamentales: lenguaje hablado y lenguaje de la imagen. Sin embargo, cada vez más se nota una diversidad deliberada en cuanto al «vocabulario», tanto de una como de la otra modalidad; expresiones como «palabra manida» o «cliché vacío» dan buena fe de ello. En el terreno lingüístico experimentamos hoy, por el contrario, una extensión de vocabulario en la llamada «polisemia», es decir, en la multiplicidad y multivocidad de expresiones y conceptos para cuya comprensión se requiere de un constante proceso de aprendizaje. Por su parte, la imagen experimenta una ampliación evidente tanto en micro como en macrosectores. Tales imágenes ya no deben ser valoradas como absolutamente fieles al natural, ya que jamás pueden ser captadas por el ojo humano. Este tipo de imagen, sin quererlo, nos introduce en el terreno de lo esquemático, cuya graduación pormenorizada nos es de importancia para atender debidamente al curso anteriormente descrito de la imagen al signo.

2. El esquema

Dado un objeto real, un suceso, un lance cualquiera, el tratar de describirlo no sólo con palabras o de manera fotográfica puramente externa, sino de manera que sus componentes puedan ser apreciados objetivamente, individualizados y analizados, es el fin esencial de todo esquema. Por consiguiente, la imagen global es estilizada, subdividida o descompuesta para que la construcción, el mecanismo o la función puedan ser ejemplificados. Además de la representación del objeto en cuestión, otros esquemas pueden referirse a tablas, etc., que recojan conceptos abstractos útiles para la ilustración de relaciones técnicas o económicas pertinentes por medio de las llamadas gráficas.

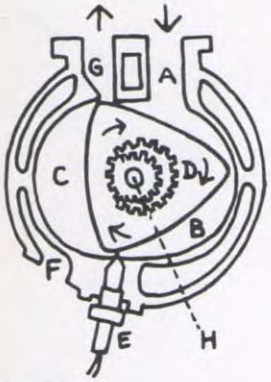
a. Grados de la esquematización

Con el concurso de algunos ejemplos representamos cuatro de los principales grados de esquematización (el especialista habla de grados de iconocidad). La primera ilustración consiste de un dibujo que casi todos reconocemos indefectiblemente como LEM, el módulo de alunizaje. Se trata aquí de la expresión iconográfica más simple: un delineado del contorno, en el que sólo las formas externas más esenciales aparecen delimitadas linealmente; es decir, que se ha renunciado al tratamiento de la superficie con colores, semitonos, rayados o datos estructurales acerca del material. En este sentido, esta representación puede valorarse como el primer grado de esquematización; la desviación de la realidad ya es significativa, y el bosquejo se sostiene gracias a la imagen que guarda en su memoria el observador.



Representación simplificada

El segundo ejemplo representa una esquematización que impone al observador una aportación intelectual propia más elevada. Se trata de la *sección* de un motor, imagen que ya se ha apartado de la realidad: el motor no es visto jamás realmente con semejante configuración. Sin embargo, esta

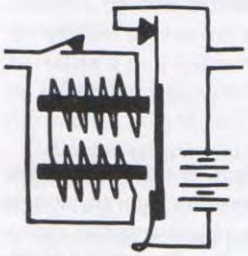


Sección

representación en sección es absolutamente necesaria para comunicar la noción del principio en que aquél basa su funcionamiento.

Una tercera esquematización, aún más frecuente, es la del *esquema de circuitos.* La forma externa del objeto ha desaparecido totalmente, y de la función del aparato sólo se presenta una parte, la eléctrica. En el interior del esquema de circuitos aparecen signos específicos, cuyo significado ha dejado de ser inmediato y claramente reconocible, que pertenecen al mundo sígnico de la ciencia y que, como tales, han de ser aprendidos por el especialista.

El observador habrá reparado en que en el progreso de la esquematización es imprescindible, ya a partir del segundo ejemplo, cierta aclaración verbal coadyuvante cuanto mayor es la esquematización, o sea de distancia de la imagen objetual tanto más depende de indicaciones verbales. Esta circunstancia se hace aún más patente en el tercer ejemplo, donde representamos una *tabla* cuya retícula registra el curso tomado por ciertos valores. La disposición bidimensional de esas líneas de valor en función de datos ordenados horizontal y verticalmente permiten la fijación visual de determinadas relaciones en los puntos de intersección de aquéllas. El ajuste aproximativo nos revela una *curva* que de modo visual hace apreciables en un instante, con espontánea claridad, tanto la situación como la tendencia pertinentes al caso.


Circuito eléctrico

Curva

Entre esos cuatro grados de esquematización hay una variada multitud de posibilidades de representación gráfica, que acuden en asistencia de la expresión verbal de lo indescriptible, al tiempo que le confieren mayor precisión.


Imagen teórica calculada mediante ordenador

b. Esquematización con ayuda del ordenador

La representación tri- o cuatridimensional induce al técnico al desarrollo de nuevas modalidades de esquematización como, por ejemplo, la conversión digital sobre una pantalla controlada mediante ordenador, que, fundamentalmente, hace posible regular con absoluta precisión la evolución temporal de una planificación. La concepción del trazado e instalación de servicios de una autopista, por ejemplo, depende de tantos factores condicionantes o determinantes, que la construcción de un modelo analizable con ayuda del tubo de rayos catódicos se ha hecho hoy día imprescindible. En el ordenador son almacenadas las coordenadas topográficas del terreno, así como los principios básicos específicos del teórico vial. El calculador recibe como entrada *(input)* una línea presegmentada, y el resultado de su proceso —consonante con las condiciones prefijadas— se revela en la pantalla en forma de impresión en perspectiva del trazado viario en la zona de terreno señalada. La secuencia de una imagen a otra hace posible detectar conclusiones erróneas, imposibles de prever, reconocer y corregir por la mente humana por sí sola.

3. El plano

Bajo este concepto y en el marco de nuestro estudio entendemos por plano la segmentación visible de un espacio o la estructuración visual de una secuencia temporal. Estructuración o subdivisión son los fundamentos esquemáticos en los que algo se ordena o acontece. Una esfera de reloj puede considerarse como plano, por ejemplo, donde resulta posible la medición del tiempo gracias al movimiento de las saetas. Igual reza para con el tablero de damas, en cuyos escaques se desarrolla el juego, en virtud de los movimientos de las piezas conforme a reglas fijadas.

También el coreógrafo dibuja en la escena un plano según el cual ha de desarrollarse el balet, y lo mismo ocurre con el general que sobre el plano topográfico, la geografía del lugar, define estratégicamente su plan de batalla.

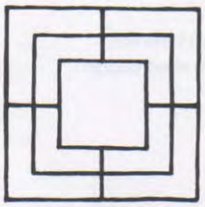
Sin un plano de la ciudad, el forastero se extraviaría entre la multitud de edificios; también en su población necesita recurrir con frecuencia al plano de la red de transportes públicos. El plano orientativo es la representación gráfica esquemática de una realidad más o menos patente y que para el hombre actual ya no es abarcable en sus dimensiones de tiempo y espacio.

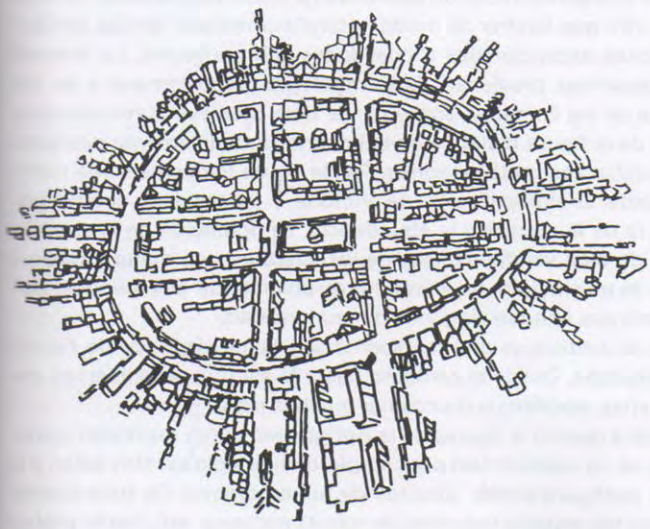
El fenómeno de la dilatación ha superado en casi todos los ámbitos la capacidad de comprensión humana, a la que sólo le queda la posibilidad de hacerse una imagen *esquemática:* de redes viarias, resultados económicos, logros científicos, etc.

Como contraste frente a todos esos movimientos en lo irreconocible o incomprensible, a pie de página se ofrece una vista de pájaro de una ciudad insular en el océano Pacífico. En su ordenamiento destaca un plan, fascinante en su simplicidad; las calles han sido trazadas como un signo consistente de cruz y círculo, con marcado énfasis en el centro. El plano urbano se ha convertido aquí en signo simbólico que todo habitante guarda en su memoria y con el que puede identificarse fácilmente.

Como último ejemplo de la multitud de tipos de planos hemos recurrido a la representación de una imagen tántrica, que cabe considerar como plan o directriz para la contemplación con ayuda del cual el creyente hindú medita-

Plano de distribución horaria


Plano de juego


Plano simbólico de una ciudad insular

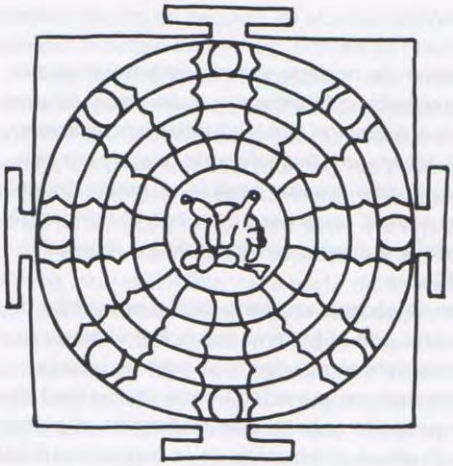


Imagen tántrica, plan de meditación

tivo sigue de manera figurada los caminos y entresijos de la vida, que desde fuera, cíclicamente, de círculo en círculo hasta llegar al centro, le lleva al Nirvana.

Con estos ejemplos nos hemos distanciado considerablemente de los esquemas y planos científicos o cotidianos, para entrar en el terreno de lo simbólico, donde discurrirá en adelante la mayor parte de nuestras reflexiones.

4. La alegoría

Que tratemos aquí el concepto de alegoría en relación con las consideraciones precedentes obedece únicamente a que con demasiada frecuencia se confunde con el símbolo.

La alegoría es una representación puramente figurativa. Y las más de las veces se trata de una personificación expresiva de conceptos abstractos cuyo propósito no es otro que ilustrar de modo naturalista-realista hechos extraordinarios, situaciones excepcionales o cualidades sobresalientes. La mayoría de las figuras alegóricas provienen de la mitología grecorromana y se nos ofrecen provistas de los llamados *atributos*, de data medieval o renacentista. La combinación de la figura histórica con el objeto simbólicamente expresivo constituye la muestra abstracta alegórica. Así, la figura femenina alada representa generalmente la simbolización de Victoria y Libertad; el cuerno pletórico de frutos, la de la riqueza y la abundancia. La figuración de la Justicia, figura femenina de ojos vendados, espada justiciera en una mano y balanza en la otra, ya no es un símbolo, un elemento de unión entre dos mundos, visible e invisible, sino una imagen alegórica de una realidad.

Figura de la Justicia. Imagen típicamente alegórica

La figura de la Justicia es una representación típica alegórica de figuras mitológicas o religiosas. Desde el centauro hasta la estatua de la libertad, pasando por las sirenas, podríamos mencionar muchas más.

Esa tendencia a recurrir a figuras de la Antigüedad como expresión iconográfica alegórica se ha perdido casi por completo en el siglo XX. Hoy salen a la palestra nuevas configuraciones. Siluetas de superhombres de toda suerte, de conquistadores del espacio rodeados de robots esclavos, etc., serán probablemente los nuevos modelos para las representaciones alegóricas futuras.

5. Las imágenes de la superstición

La superstición es una desviación de la fe. Se basa generalmente en un temor primitivo ante lo venidero, ante lo maligno. Y desde que el hombre es hombre, la búsqueda de protección contra el infortunio ha sido constante. Muchas reacciones supersticiosas poseen, con todo, un número de verdad. Permanecer debajo de una escalera aumenta ciertamente la probabilidad de recibir un ladrillo en la cabeza; la sal vertida bien podría representar infortunio en tiempos y lugares escasos de aquélla.

La superstición ha dado lugar al *amuleto,* objeto generalmente llevado en las ropas o junto al cuerpo en razón de sus presuntos poderes protectivos frente al mal. Tales amuletos nos resultan familiares, de modo que nos limitaremos a mencionar algunos ejemplos típicos. Aparte el número 13, las más de las veces se trata de portadores de suerte: la figura del limpiachimeneas, la evocación del primero de enero, un cerdito de la suerte, la mariquita de mayo, etc.

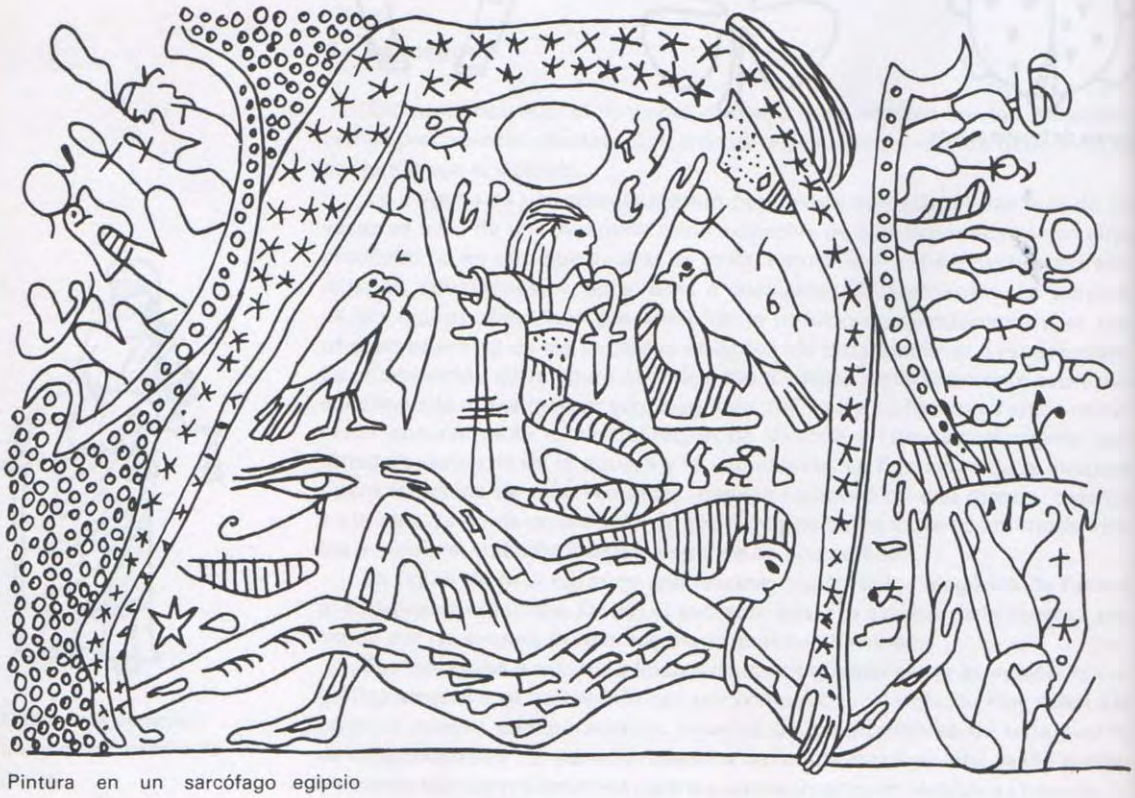
Más próximos a los símbolos de fortuna son, por ejemplo, el trébol de cuatro hojas que, como variedad biológica, era para el agricultor señal de la buena calidad de la tierra, dado que sólo se da en determinados suelos. También la herradura es de buen augurio, pues su hallazgo confirma el laboreo prolongado del lugar, cuando no suscita cierta medida de respeto como eco de tiempos pasados.

Signos de buena suerte

2 El símbolo

1. ¿Qué es simbólico?

Al contemplar cuadros, esculturas, edificios, adornos varios, incluso la ornamentación en objetos utilitarios, sean de la época que fueren —desde los hallazgos de la Edad de Piedra hasta la pintura actual— surge indefectiblemente la cuestión ¿Qué se pretende con ello? ¿Qué hay detrás? Lo pictórico o los adornos no suelen ser unívocamente «legibles». El observador le supone un sentido implícito y trata de dar con él. Esta, a veces, no definible posibilidad expresiva de una representación se denomina como «contenido simbólico».



Pintura en un sarcófago egipcio

Lo simbólico de una representación es un valor no expreso, un intermediario entre la realidad reconocible y el reino místico e invisible de la religión, de la filosofía y de la magia; media por consiguiente entre lo que es conscientemente comprensible y lo inconsciente. En este sentido podríamos decir que el artista o artesano es, en realidad, alguien que labora entre dos mundos, visible e invisible. En tiempos pasados, la artesanía era considerada como algo «milagroso», y su valor simbólico era tanto mayor y digno de veneración cuanto más perfectamente reflejara el sentido propuesto por medio de su perfección estética. Ejemplos típicos al respecto son los iconos cuya belleza subrayada a menudo por cierta estilización, reside plenamente en transparentar el contenido simbólico para enriquecimiento y propia iluminación del observador.

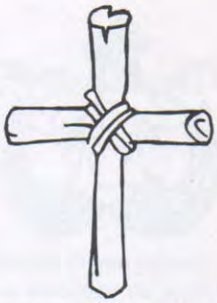
Icono yugoslavo del siglo XII

2. De la imagen simbólica al signo simbólico

Contrariamente a esa elevación de la imagen simbólica hacia una belleza perfecta, damos también con la tendencia a la simplificación, donde por reducción extrema de la forma lo figurativo acaba en meramente sígnico. Ejemplo claro nos lo ofrece la imagen simbólica del Cristo crucificado, que nadie del mundo occidental consideraría como ilustración simplemente anecdótica sino más bien, como objeto de culto; como símbolo de la fe cristiana. Como contraste a esa plenitud figurativa es posible dar en un refugio alpino o en la tienda de campaña del montañero con dos leños entrelazados, representativos de la misma cruz y, con ello —aun en ausencia de toda representación figurativa y huérfanos de especial estética— poseen para el creyente el mismo contenido simbólico. La imagen se ha reducido a simple signo; sin embargo, la expresividad simbólica es idéntica.

A diferencia del desarrollo de la escritura esa reducción imagen-signo no proviene de una simplificación gestual por parte de quien escribe o crea, sino de la necesidad del creyente de llevar consigo una reproducción de la imagen original y auténtica, y, por así decir, participar de su irradiación al igual que en el caso del supersticioso que se provee de un amuleto con el propósito de que de algún modo le transmita algo de las fuerzas superiores.

La graduación simbólica no depende, pues, de la perfección de su exterior sino de la disposición interna del observador de fijar sus convicciones y su fe en un objeto de meditación, o sea en un símbolo.



Máxima reducción formal de figura simbólica a signo simbólico

3. El confuso empleo del concepto «símbolo»

Hoy se aplica la denominación de «símbolo» a menudo equivocadamente, por ejemplo para signos, marcas y señales de nuevo hallazgo, en cuanto que éstos se diferencian del surtido alfabético y numérico usual. Será difícil variar esa costumbre en el futuro. Un científico siempre deseará usar como nueva unidad sígnica una fórmula recién descubierta para la que halla o imagina un llamado nuevo «símbolo» que, en el fondo, sólo tiene vigencia y pertinencia en el mundo puramente científico y, por consiguiente, no simboliza en justicia nada de carácter general.

Por otra parte, en el terreno de la expresión gráfica no alfabética es difícil en nuestro medio ambiente tener certeza o seguridad del significado simbólico de una figura dada.

Un ejemplo elocuente puede asociarse a las clásicas tibias cruzadas. En la enseña pirata se ofrece como firma o signatura heráldica de una liga o

unión; en el frasco de medicina, como señal de «tóxico»; y por último, en la chaqueta de cuero del joven motorista es signo simbólico de la disposición al riesgo.

3 La riqueza gráfica de los signos figurativos

Las tablas que siguen no responden en su ordenamiento, composición y selección a ningún tipo de planteamiento histórico-geográfico ni filosófico-metafísico. Procede buscar más bien en dirección de las consideraciones que informan los estudios anteriores (primera y segunda partes de la obra), es decir, en el tratamiento de los elementos sígnicos desde un punto de vista puramente gráfico. Por consiguiente, nuestro interés reside en la revelación de cómo determinadas representaciones de figuras han venido siendo simplificadas, alteradas o elaboradas de manera más compleja en razón de las técnicas artesanales empleadas, al alimón con los diferentes materiales de que se ha hecho uso. Nos parece, por otra parte, que mediante la yuxtaposición de signos de igual género, pero pertenecientes a épocas y ámbitos culturales distintos es posible reconocer con más claridad la intención original de su particular configuración, de modo que nos resulten consiguientemente más comprensibles. De ahí que las representaciones ofrecidas en las tablas versan en lo posible sobre un solo motivo o género.

La presentación sigue un orden lógico en el que los signos figurativos concretos, al igual que ocurriera con la transición de la escritura pictográfica a la sígnica, se transforma progresivamente en signos abstractos. Esta distribución corresponde en cierto modo al curso histórico, pues no cabe ignorar que con la creciente actividad espiritual del hombre desde los tiempos más remotos al presente, coincidió una progresiva facultad de abstracción. Procede añadir que un símbolo reducido en su forma es de efecto evocador más poderoso que la imagen común, y que precisamente el enigma en clave presente en los signos no figurativos ofrece más acicate a la meditación, al tiempo que ingresa en el ámbito de lo oculto.

Se ha prescindido de manera deliberada de las representaciones puramente figurativas, es decir, más o menos fieles a lo natural, si bien en la tradición simbolística la configuración realista ocupa como tal una posición importante. También en este contexto nos hemos atenido en lo posible a la línea antes mencionada, o sea a la temática de *Signos y símbolos en la vida de los hombres* en el sentido de que sólo asciende a primer plano cuanto hay de estricta y verdaderamente sígnico en las representaciones de que han sido autores los hombres.

Sirena. Dibujo figurativo simbólico del siglo XV. ¡Cuán distante del signo!

1. De la transformación de las imágenes en signos simbólicos

a. El proceso de estilización

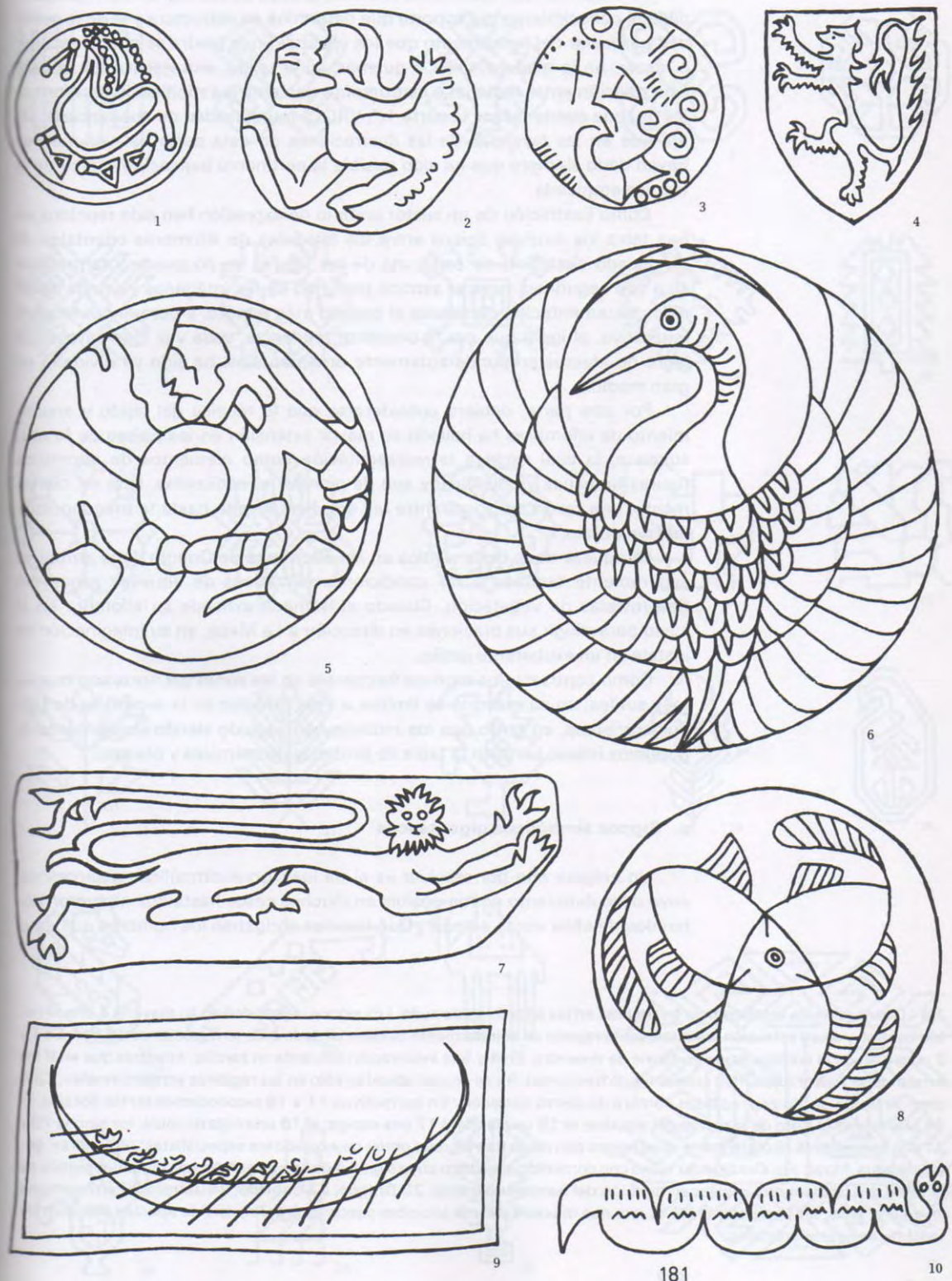
El punto de partida de una investigación sobre la formulación visible de una representación es en primer lugar el soporte objetual, material, base portadora de una imagen, de un signo o de una ornamentación. El objeto dibujado es, por consiguiente, de importancia fundamental para interpretar su representación simbólica. Es indudable que el mismo signo, hallado en un recipiente de alimentos, en un altar, en una prenda de vestido o en un monumento funerario puede no encerrar un mismo significado. Procede atender al mismo tiempo a que en el caso del *símbolo* (en contraste con el signo puro) la propia configuración formal debe ser estrechamente considerada en relación con lo representado. Lo sígnico sólo puede entenderse, pues, desde la reducción figurativa.

Ya en el estadio más temprano de la mente humana se produce una comunidad clara entre el *homo sapiens* y el objeto material: así, es el palo que prolonga el brazo para concederle una mayor potencia de golpe, la piedra que convierte la mano en arma con mayor peligro y eficacia. Del arma a la herramienta, de la vestimenta a la vivienda, el número de objetos en juego aumenta constantemente, y gracias a su continuado curso llegan a convertirse en compañeros imprescindibles.

A la valoración estrictamente objetiva conforme al grado de utilidad siguió otra de carácter afectivo que hizo del objeto apetecida propiedad. ¿Qué podía ser más propio dada esta tendencia que «significar» el objeto por medio de un distintivo? Y este proceso de apropiación, conjuntamente con una sensibilidad estética cada vez más desarrollada llevó a la ornamentación; al margen, claro está, de ciertas creencias míticas en fuerzas sobrenaturales cuya representación simbólica concedían más seguridad a las armas y más precisión a las herramientas, o protegía del mal al hogar y de la enfermedad y muerte a la persona.

¡Al principio no fue, pues el signo sino el objeto! Su forma y materia han determinado su dibujo. Su proceso de adaptación se llama hoy «estilización». El dibujo se adapta al material y a la forma del soporte, potenciando así su expresividad sígnica. Y esta tendencia hacia el signo acerca nuevamente la imagen al terreno de lo simbólico.

1 a 3 Representaciones figurativas muy estilizadas. La posición de las mismas se adapta a la forma circular de las monedas (celtas). 4 La adaptación de las imágenes heráldicas a la superficie del escudo llevó en el curso de la Edad Media a estilizaciones de innombrable variedad. 5 Figura humana estampada en la forma circular de la rueda de un huso. Incluso el orificio central ha sido incorporado a modo de escudo en la composición de la figura. Arcilla cocida. Antiguo México. 6 Divisa familiar del Japón. Mediante la integración total de la figura del ave en círculo el signo adquiere una expresión sobrenatural. Bordado. 7 La distorsión de la figura natural para ornato de un espacio fue empleada principalmente en la Heráldica. Ejemplo típico: Guarnición de una silla de montar, donde una deformada figura de león ocupa toda la superficie disponible. Bordado. Inglaterra. 8 Esta pintura sobre porcelana representa una interesante adaptación formal, donde la inclusión del conocido signo de los tres peces ha obligado a que las colas sean dispuestas como en giro alrededor de un eje. Arcilla cocida. España. 9 Nave vikinga perfectamente adaptada a la forma de la pared exterior de un sarcófago. Esculpido en piedra. Escandinavia. 10 Serpiente grabada en un leño, completamente integrada en la forma del madero. Dahomey


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

b. Simplificación por causa material e instrumental

Para estimar correctamente el efecto gráfico de los signos es imprescindible el conocimiento del soporte que determina su estructura y el de la cualidad particular del instrumento que los ejecuta. En la piedra se puede esculpir o rascar; en la madera, tallar o quemar; en el tejido, entretejer o bordar. De esta relación entre material e instrumento nacieron las «tipificaciones» formales de toda suerte (véase la parte 1.ª, VIII, La multiplicidad de apariencias). De ahí que en las leyendas de las ilustraciones de esta parte del volumen se hayan dado siempre que ha sido posible la pertinente indicación acerca de la técnica empleada.

Como ilustración de un sector unitario de expresión han sido reunidos en una tabla los motivos típicos entre los tejedores de alfombras orientales. El significado simbólico de cada una de las figuras ya no puede interpretarse aquí con seguridad, pues el sentido profundo de las imágenes y signos devenidos ornamentación pertenece al pasado más remoto, y porque por empleo reiterativo, al igual que por la creciente tendencia, cada vez más patente, al logro de efectos preponderantemente ornamentales, ha sido ya olvidado en gran medida.

Por otra parte, debiera considerarse que la técnica del tejido y anudamiento de alfombras ha hallado su mayor extensión en los países de fe musulmana, la cual excluye la representación como elementos de adorno de figuras humanas y animales, y aun de plantas no estilizadas. Esta es, ciertamente, una razón adicional entre las que han llevado hasta la irreconocibilidad del objeto.

La riqueza de la ornaméntica en las alfombras de Oriente debe atribuirse seguramente también a las condiciones climáticas de aquellas zonas tan desprovistas de vegetación. Cuando el nómada extiende su alfombra en el suelo para dirigir sus oraciones en dirección a La Meca, en su imaginación se instala en un exuberante jardín.

Como contraste, los motivos frecuentes en las zonas del norte son mucho más sutiles; en su mayoría se limitan a tiras ornadas en la superficie de tejidos corrientes, en tanto que los motivos han seguido siendo visiblemente figurativos (véase también la tabla de símbolos de animales y plantas).

c. Signos simbólicos gigantescos

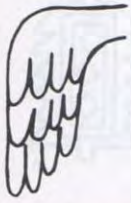
Un enigma aún por resolver es el de los signos simbólicos gigantescos, cuyo descubrimiento no fue posible en muchos casos hasta que no fueron obtenidos de ellos vistas aéreas. ¿Qué razones abrigaban los hombres que en el

1 a 10 Selección de motivos más frecuentes en las alfombras de nudo. Los signos responden en su mayoría a una simetría central, y en su selección era interesante reparar en el tratamiento diferencial dado a las terminaciones del hilo. En 1 y 2 observamos la configuración en forma de meandro. En 4 y 5 la incurvación recuerda un zarcillo, mientras que en 6 los extremos se nos antojan muy crudos (poco frecuente). 9 Las cruces abundan sólo en las regiones septentrionales. Cáucaso. El borde en zig-zag recibe el nombre de «perro corredor». En los motivos 11 a 19 reconocemos temas florales. El 14 representa el fruto de la planta del algodón; el 15 un clavel; el 17 una espiga; el 18 una hoja de roble; los signos 20 y 21 son los célebres «Boteh» sobre cuyo origen aún no se han logrado poner de acuerdo los especialistas: Almendras, gotas de agua, higos, etc. Ornamento típico con contenido simbólico cuyo significado se ha perdido. Los restantes signos de la tabla son figurativos y provienen también del hemisferio boreal. 22 Dragón; 23 Camello; 24 Jarro; 25 Perro con una cruz en el rabo; 26 Cangrejo. El 27 es una rica muestra de una alfombra sueca: El árbol de la vida aparece pletórico de fantásticas figuras animales

Muestras de técnica textil

sur de Inglaterra, en la Pampa peruana o en el desierto chileno de Atacama delinearon en el suelo natural signos gigantescos de carácter figurativo o abstracto? Son tales sus dimensiones que no es posible apreciarlos en su totalidad desde la propia superficie del terreno. Se supone que la realización de semejante diseño, es decir, el acto creativo en sí debió discurrir en el curso de alguna ceremonia religiosa.

El extraordinario hiperdimensionamiento denota seguramente cierta reacción o contrarrestación frente al inconcebible poder de demonios y deidades. La ampliación «inhumana» de las imágenes representaría quizá la posibilidad de enfrentar precisamente la inaprehensibilidad de aquel fenómeno.



El atributo «ala»

2. Símbolos de animales

a. De la multiplicidad a la simplicidad. Representación de un ave

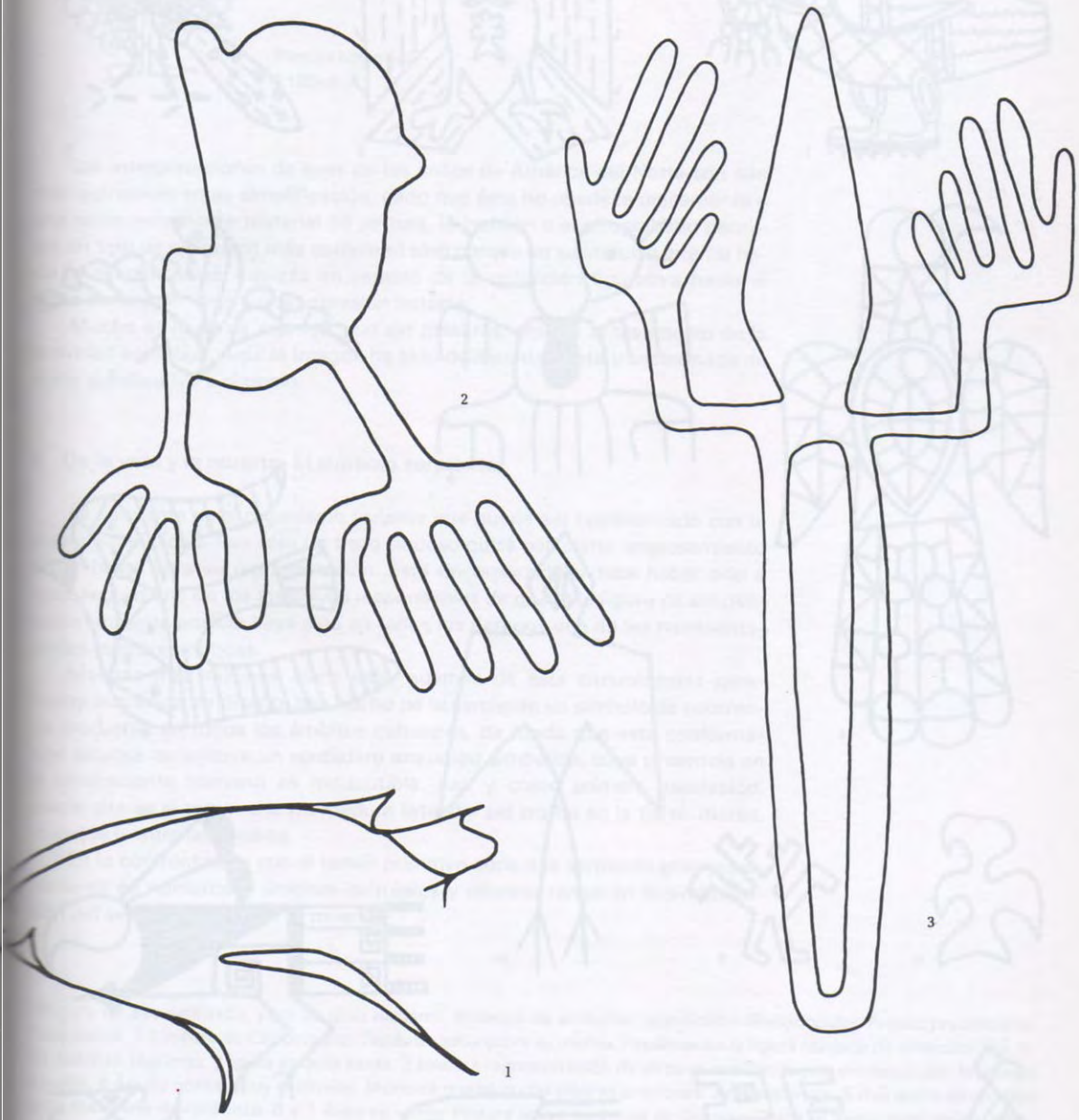
Para los hombres aferrados al suelo, las ágiles aves dueñas de los aires deben haberles parecido dotadas de facultades «extraterrenas». Es, por así decir, una personificación de lo simbólico el hecho de que el ave sea asociada tanto con lo terrenal como con lo celestial, es decir, con el más allá de la vida según la concepción primitiva. No ha de extrañar, por lo tanto, que todos los animales voladores hayan sido siempre objeto de obligada referencia en el marco de las creencias simbólico-míticas, y así lo hallamos en todos los ámbitos culturales a partir ya de la Edad de Piedra. Y entraña especial interés que la facultad de *volar* haya sido asociada asimismo con otras criaturas, en las que ha sido señalada entonces mediante el atributo de las *alas*. Así se convirtió la serpiente alada en dragón todopoderoso, y el hombre alado en ángel divino.

Una excepción en esa asociación «pluma-vuelo» la constituye el pavo real: éste posee un plumaje-símbolo notable que, no obstante, debido a la forma de rueda con que suele representarse se interpreta más bien como símbolo mitológico del sol, como imagen del firmamento estelar o como ojo del Más Allá, etc.

A la selección de las representaciones elegidas subyace la idea de ofrecer una muestra que refleje la diversidad de las formulaciones iconográficas condicionadas por el material e instrumento empleados en su confección. La mayestática vista frontal (modalidad muy usada para mostrar un ave, por ejemplo, erguida *y a la vez* en vuelo) del fino bordado del manto de Carlo Magno pretende dar una impresión de perfección, a la que contribuye el meti-

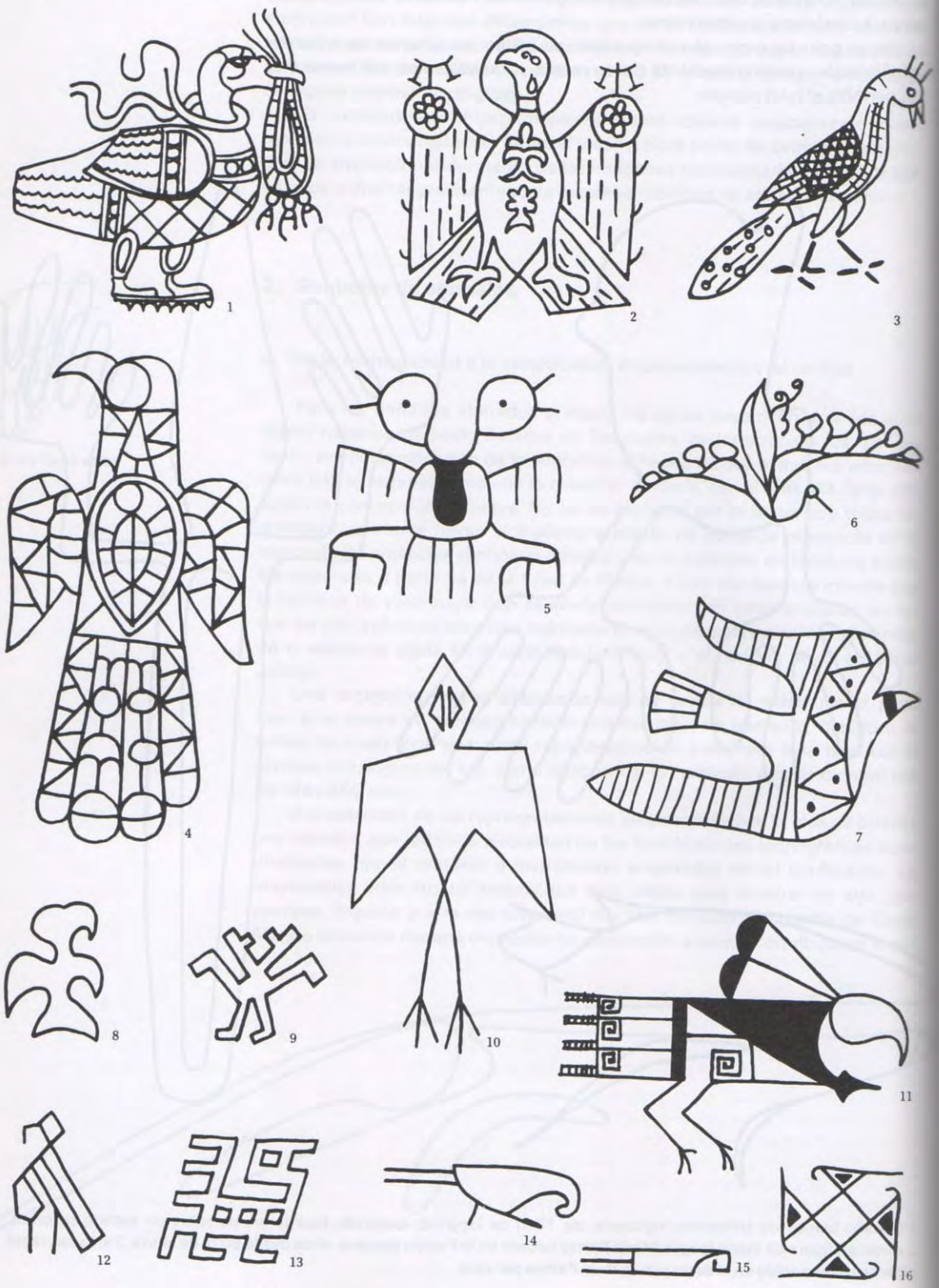
culoso trabajo de detalle. La imagen no trata de ser una reproducción realista de animal sino, más bien, de un «superespécimen» ricamente adornado con motivos pletóricos de simbolismo.

En el polo opuesto, abajo siguiente, se hallan las siluetas de aves en simplificación extrema mediante líneas rectas y transversales, conforme a lo que permitía el telar popular.



1 Caballo blanco de Uffington, Inglaterra, de 10 m de longitud, excavado bajo la hierba sobre un estrato de creta. 2 «Nozca», figura de mono (según Maria Reich) hallada en la Pampa peruana, vista desde 50 m de altura. 3 «Nizca», reptil gigantesco esculpido en el suelo pétreo de la Pampa peruana

Figuras simbólicas entre cielo y tierra



Pintura bizantina, 1100 d. J.

Las interpretaciones de aves de los indios de América del Norte son aún más expresivas en su simplificación, dado que ésta no obedece únicamente a una razón puramente material (la pintura, la incisión o el pirograbado permiten un tipo de ejecución más complejo) sino porque en su impulso interno hacia la simplificación —quizás en sentido de la reducción figurativa hacia el signo absoluto— llega a una expresión notable.

Mucho es lo qe se expresa, aun sin palabras, gracias al testimonio de la actividad espiritual. Aquí la imagen ha sido deliberadamente transformada de signo significativo a símbolo.

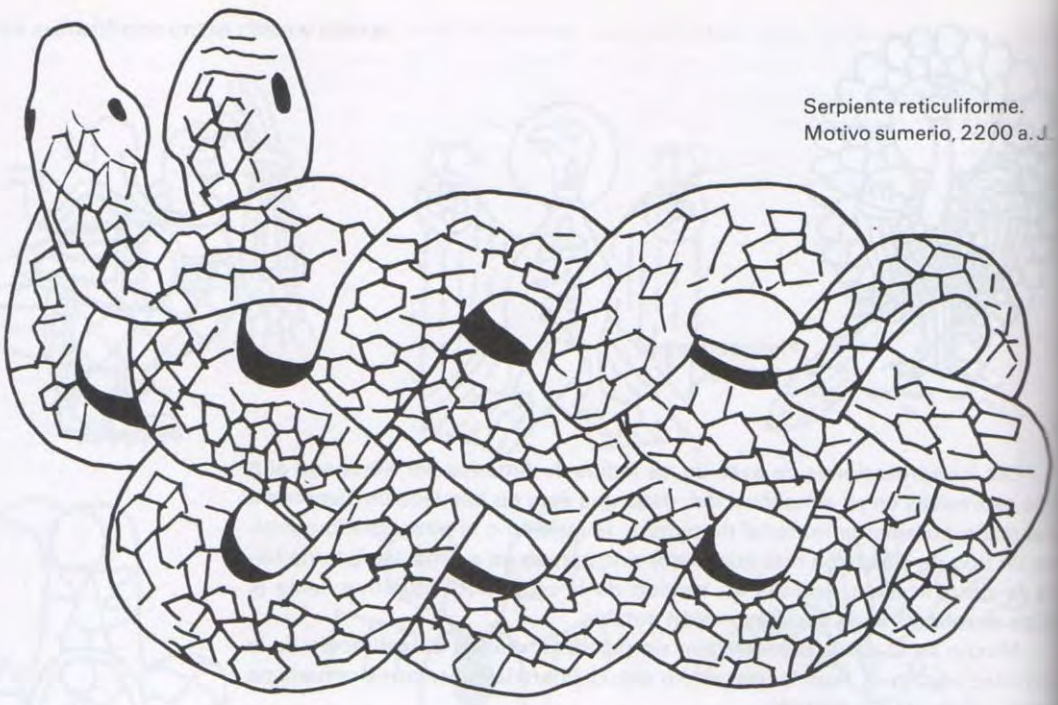
b. De la vida y la muerte. El símbolo serpiente

La serpiente es el organismo viviente que puede ser representado con la mayor simplicidad. Tan sólo un trazo sinuoso quizá con cierto engrosamiento distal, basta para su representación. Esta «incorporeidad» debe haber sido a buen seguro uno de los atractivos responsables de que esta figura de simplificación máxima posible haya sido en todos los tiempos una de las representaciones más enigmáticas.

Muchas más razones, claro está, además de esta circunstancia puramente mecánica de diseño, han hecho de la serpiente un símbolo de ocurrencia frecuente en todos los ámbitos culturales, de modo que esta conformación sinuosa constituye un verdadero arquetipo simbólico, cuya presencia en el inconsciente humano es indiscutible. Así, y como primera asociación, puede citarse el temor a la mordedura fatal del ser oculto en la tierra, hierba, rastrojos o entre las piedras.

En la confrontación con el temor primitivo cupo a la serpiente gran predicamento en numerosos ámbitos culturales y elevado rango en la simbolización del ser que podía traer la muerte.

1 Figura de ave estilizada, pero de gran realismo, provista de atributos (significado desconocido). Fresco precristiano. Turquestán. 2 Símbolo de Carlomagno. Tejido de seda sobre su manto. Repárese en la figura cargada de símbolos: Sol, lirio, balanza, lágrimas, y hasta aureola santa. 3 Insólita representación de un pavo real con la cola sin desplegar. Mosaico. Ravello. 4 Águila gótica, muy estilizada. Montura metálica con piedras preciosas. Joya española. 5 Ave doble de un viejo sello mexicano de cerámica. 6 y 7 Aves en vuelo. Pintura sobre cerámica de Grecia y China. 8 Signo aviar típico, puramente curvilíneo, de la isla de Pascua. Talla en madera. 9 Ave mítica «portadora del sueño». Pirograbado en corteza. Escandinavia. 10 Pintura sobre tela. Costa del Marfil. 11, 14 y 15 Signo aviar, muy estilizado, del pueblo hopi. Arizona. 12 y 13 Motivos aviares, muy estilizados por la técnica textil. 12 Perusa. 13 Escandinavia. 16 Cuatro aves reunidas ornamentalmente y en abstracción máxima. Arte indio norteamericano sobre piel



Serpiente reticuliforme.
Motivo sumerio, 2200 a. J.

La asociación figurativa de la serpiente con el falo, junto con el símil de lo enraizado en el subsuelo como fuente de vida invisible situó al animal en un contexto absolutamente ambivalente: portador de muerte-creador de vida.

Un significado aún más sutil debe haber poseído el abandono por parte del reptil de su vieja piel, en relación con el interés profundo de los hombres en las cuestiones de la resurrección y de la inmortalidad.

El signo simbólico de la serpiente circulariforme que con la cola en las fauces parece autodevorarse, es decir, que se nutre por medio de su propia muerte *o* que se autoinmola, encierra un claro simbolismo de eterno retorno. La idea de la regeneración equivale aquí a una representación del secreto de la eternidad.

En el uso occidental, la serpiente ha sido tomada como símbolo y, más tarde, como signo de veracidad y signatura de la ciencia y del arte de curar. Como atributo del dios griego de la salud se enrosca alrededor de la vara de

1 La vara de Esculapio, abrazada por una serpiente divina. Signo del dios griego del Arte de Curar, que ha conservado su vigencia hasta nuestros días. 2 La serpiente doble ha sido tenida durante milenios por portadora de profundo sentido simbólico; una de sus aplicaciones más corrientes la presenta rodeando la vara de Hermes o Mercurio. 3 La serpiente enroscada en el huevo cósmico es el símbolo griego de la Providencia Divina. 4 Otra figura de serpiente con gran sentido simbólico es la que nos ofrece el llamado anillo serpentiforme, donde el ofidio, cola en las fauces, parece autodevorarse. Esta representación aparece ya en la Mitología egipcia, y la encontramos también en ámbitos culturales de Occidente y del Lejano Oriente. La tabla nos presenta el signo como símbolo africano modelado en barro. Dahomey. 5 En una moneda hindú fue hallado este signo de la esvástica con los brazos terminados en cabeza de serpiente. Probablemente se trata de un signo del Sol con las agresivas radiaciones de calor abrasador en los trópicos. 6 Serpiente portadora de las nubes. Dibujo de los indios de América del Norte. 7 El Patriarca fecunda los siete huevos sagrados. Dibujo. Australia. 8 Motivo biserpentiforme. Tejido en alfombra. Turquestán. 9 La divinidad egipcia Tum en su presentación como serpiente. Destaca el cuerpo claramente subrayado. 10 Serpiente doble, llena de expresividad, de cuerpo desusadamente engrosado y sin cola. Dibujo en la roca. África del Sur. 11 Ornamentación serpentiforme compuesta con arena sobre el suelo. Centro de la India. 12, 13, 14 Representaciones de serpientes en viejos sellos de cerámica mexicanos

La morfología longilínea y bandiforme de la serpiente constituye de por sí un signo

La Luna sobre el Sol lleva a la forma sinuosa de la serpiente

La hoz lunar y la serpiente poseen formas similares

Nudo de serpientes mesopotámico

Esculapio, antes de ofrecérsenos ulteriormente en presentación duplicada en torno al báculo alado de Mercurio. Estos símbolos son empleados aún hoy como distintivo de médicos y farmacéuticos.

Una interesante tesis acerca del origen del bastón de Hermes se basa en el supuesto de que la forma de serpiente proviene de un viejo signo griego que representa la superposición del Sol y la Luna. Entonces cabe suponer también que la semejanza formal de la hoz de la Luna y la serpiente llevó a la elaboración de conceptos y significados comunes, considerando además que con su constante movimiento creciente y decreciente nuestro satélite era tenido por símbolo de fertilidad, de gestación y de aparición y desaparición inexorables y eternas.

Otra asociación es la que nos ofrece el conjunto de serpiente y huevo. La forma sinuosa que en espiral encierra al huevo simboliza la aprehensión cósmica del mundo, el dominio de toda la vida.

La morfología longilínea y en forma de cinta del cuerpo de la serpiente, superficialmente provisto de una sucesión rítmica de manchas, rayas y colores prestó asimismo una «motivación» ideal para el ornamento. Como veremos aun, más adelante, las espirales, nudos, lazos, etc. representan abstracciones de gran contenido simbólico. Con su forma lineal, el cuerpo de la serpiente le permite al artista reunir estrechamente lo figurativo y lo simbólico. En la ornaméntica bidimensional y superficial la llamada línea sinuosa o serpentiforme desempeña un importante papel.

c. Otros símbolos de animales. Arquetipos del inconsciente

Entre hombres y animales ha habido siempre una relación cuyas raíces están a buen seguro afirmadas en las zonas más profundas de la psique. En el inconsciente, los animales han ejercido siempre como arquetipos esenciales de todo lo instintivo, como símbolo de los principios que animan las fuerzas materiales, espirituales y hasta cósmicas.

No faltan ejemplos que ilustren esta circunstancia. Las divinidades de muchas áreas de la cultura relevantes son representadas por medio de animales: todos los dioses egipcios poseían cabeza de animal. Igual reza para el dios asirio «Nisroch» de testa de águila. Una de las figuras divinas más importantes de la India es aún hoy «Ganesha» el elefante. La divinidad de los aztecas era «Quetzalcoatl» la verde serpiente emplumada. El dios «El» de los antiguos hebreos se representaba por medio de la figura de un toro, presentación que descubrimos también más tarde en el «becerro de oro» del Antiguo Testamento.

1 El signo del pez era el símbolo hebreo del «Redentor». Más tarde lo usaron en Roma los primeros cristianos como signo secreto durante el tiempo de las persecuciones, y así aparece grabado, por ejemplo, en las paredes de las Catacumbas. 2 Pez doble. Símbolo chino. Pintura en porcelana. 3 Pez triple con cabeza común. Aquí se representa claramente el símbolo de la Trinidad. Pintura en un libro. España. El mismo signo es ejecutado en la India con arena. 4 Araña. Arquetipo de símbolo animal. En muchas zonas del mundo, a menudo junto con la telaraña pertinente. 5 Caparazón de caracol. Referencia a la espiral, y también a los conceptos de casa, protección, seguridad. Viejo símbolo campesino. Norte de Europa. 6 El nautilus griego, molusco simbólico de los enigmas del mar. 7 Lobo equino, temible animal fantástico. Grabado en una hacha. Cáucaso. 8 Cocodrilo doble. Sello, Ghana. 9 Perro. Incisión. Ghana. 10 Pulpo. Símbolo animal de aparición frecuente, simbólico del misterio, profundidad y peligros que encierra la mar. Pintura sobre un vaso. Creta. 11 Dragón. Escudo chino. Bordado. 12 Lagarto o cocodrilo (dos fundamentos simbólicos totalmente diferentes). Sello de cerámica. Antiguo México. 13 Siluro. Talla en marfil. Nigeria. 14 Cabeza de toro coronada de un hacha doble. Reunión de dos símbolos de fuerza, poder y victoria. Tumba cretense. 15 Caballo-araña, animal fantástico semejante al 7. Cáucaso. 16 Rana. Símbolo muy extendido representativo del carácter anfibio. Peso africano de piedra en forma de rana. 17 Venado con cornamenta circular en la que aparecen representadas aves. Pintura sobre cerámica. Mesopotamia (3500 a. J.)

Ejemplos de la ilimitada riqueza de los símbolos animales

Dios egipcio Hathor

El Espíritu Santo

Más próximos a nosotros quedan los evangelistas, simbolizados por animales. El mismo Cristo es caracterizado como «Cordero de Dios», y el Espíritu Santo, como «Paloma» en vuelo descendente sobre la Humanidad.

Aún hoy son proyectadas en los animales muchas facultades humanas, que asimismo se reflejan en las pertinentes representaciones gráficas. Así, con frecuencia se habla de «astuto como el zorro» «fuerte como el león» «torpe como el pollo» o «falso como la serpiente».

Juan = Águila

Mateo = Ángel

Lucas = Toro

Marcos = León

1 Flor de Lis. El simbolismo de este signo es dual. De una parte significa pureza e inocencia; de la otra, en él se ve también un signo de procreación (falo en vulva). El signo adquirió su mayor significado en la Heráldica como símbolo de la realeza. El número de trazos transversales hace referencia a una jerarquización por rangos. 2 Tulipán. Signo de fertilidad. 3 Rosa. Todos los motivos con rosas son expresión simbólica del amor. 4 Margarita. Igualmente símbolo de amor. Arte popular de Occidente. 5 Hoja de trébol. El signo de la hoja común de tres lóbulos (a diferencia de la de cuatro, 10) es expresión de salud. 6 Árbol de la vida. 7 Árbol de mayo o de la vida. Signo de la alegría. 8 Árbol de la muerte. Signo de conjuración. 6, 7, 8 Viejos signos rúnicos. 9 Hoja de tilo. Símbolo de la muerte. a En la saga de Siegfried cayó una hoja de tilo en la espalda del invulnerable. b El signo representa también un corazón invertido, herido de arma. c La forma en punta de lanza imita la hoja de tilo. 10 La hoja trilobulada abierta surge de la superposición de cuatro cruces gamadas, respectivamente de izquierda a derecha y viceversa, dos a dos. La hoja de trébol cuatrilobulada representa una rareza de la Naturaleza. Generalmente se considera signo de la suerte, aunque al igual que todas las excepciones, puede ser valorada negativamente. 11 Heliotropo o girasol que sigue el Sol en su curso durante el día. Símbolo griego de la fidelidad en el amor. 12 Piñas. Viejo símbolo semítico de fecundidad. 13 Espiga. Signo de la cosecha, mundialmente reconocido. Significa abundancia, aprovechamiento, esperanza. 14 Mazorca de maíz. Símbolo de fertilidad, de gran significado en la América Central precolombina. 15 Rama de olivo, símbolo occidental de paz, en ralación con la historia de Noé. 16 Árbol de Buda y, al mismo tiempo, trono de Dios. 17 La Planta de la Inmortalidad de la leyenda de Gilgamesh. 18 Flor de loto; símbolo muy extendido de la flor que «nada sobre las aguas». Los egipcios la divinizaron. Nuestro dibujo la representa nascente del huevo cósmico. Pintura hindú. 19 Árbol chino de la Vida. Cada doble rama produce una flor. Conforme al esquema dual del Yin y del Yang. 20 Hongo. También con significado doble. De una parte «seta de la suerte»; de la otra, aviso de veneno


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20

Los psicoanalistas hacen frecuente uso de esta circunstancia, para la investigación y eventual solución de conflictos y traumas en virtud del significado atribuido a los sueños (en los que con frecuencia aparecen esas imágenes animales simbólicas).

La riqueza gráfica de esta simbología animal es tan infinitamente grande que el material que al efecto pudiere mostrarse alcanzaría un volumen ciertamente inabarcable en un estudio como el presente. Sin embargo, queremos subrayar sobre todo la evolución de la imagen naturalista hasta convertirse en signo. En consecuencia, los ejemplos elegidos se hallan prácticamente en el límite del figurativismo reconocible. La estilización hacia el signo es, a nuestro juicio, una prueba de que, más que adorno o gala, se trataba en todo caso de un dibujo ejecutado en función de criterios de simbolismo.

La almeja (*cauri* en indonesio)
es ejemplo típico de animal simbólico:
analogía con la vulva, que puede albergar una perla (suerte)

3. Símbolos vegetales

Capitel egipcio que representa una flor de loto cerrada

El hombre vive inmerso en un mundo vegetal, el cual ocupaba originalmente la parte más esencial de su espacio vital. El bosque le ofrecía protección, las hojas, los frutos y las raíces constituyen aún hoy una parte importante de su alimentación. No ha de maravillar, por consiguiente, que plantas de todo género hayan encontrado también lugar en el terreno de lo simbólico.

Signos-símbolo de vegetación los hallamos en todas las civilizaciones: como expresión fundamental de la vida, crecimiento, fecundación, fructificación, etc. Son numerosas las representaciones de la evolución, desde la vida primitiva de la planta hasta la más completa y elevada de los animales y del hombre. Ejemplo de ello a la divinizada flor de loto, que representa a la vida misma surgiendo de las profundidades de las aguas para desarrollarse como de la nada. De la propia flor nacen seguidamente los demás poderes cósmicos.

Uno de los símbolos del hombre más importantes es el árbol, cuyas raíces ahondan en lo desconocido de las profundidades de la tierra en tanto que su tronco ha sido con frecuencia pilar principal de la vivienda (y de ahí que, por traslación simbólica, se entendiera como eje o sostén del mundo). El ramaje se cierne, de manera semejante al ave, en los dominios del aire, del cielo, de lo supraterrenal. Así, la configuración arbórea es símil de vinculación entre cielo y tierra, y en su estructura encierra un marcado contenido simbólico. La variada dependencia del hombre con respecto al árbol —piénsese en éste como proveedor de leña para el fuego, material de construcción, útiles de trabajo, etc.— hizo que se le asimilara como árbol de la «vida». Dada su gran longevidad, sobre todo en comparación con el hombre, no ha de sorprender que tal circunstancia diera lugar a cierto sentimiento de respetuosa veneración (el antepasado). Por otra parte, también se habla del árbol

de la sabiduría, y sabido es que los celtas hacían lugar sagrado del emplazamiento del añoso roble, cuando no de éste divinidad.

Frutos y hojas fueron tomados principalmente como modelos decorativos y ornamentales. Pero la creciente sensibilidad a la belleza hizo que en el Reino Vegetal, tan exuberante de formas y colores, fuera identificado cada vez más un notable contenido simbólico. Nombres como Edelweiss (blanco noble) Männertreu (fiel al hombre), etc., y aun denominaciones cualitativas como pureza de lirio y otras lo prueban. Y significado simbólico encierran hasta determinadas partes de las plantas, como las espinas y las yemas, o la palma conocida hoy como símbolo de la paz.

En el capítulo dedicado a la Heráldica consideraremos nuevamente con más detalle algunas de las representaciones de que han sido objeto, si bien ya no como símbolo propiamente dicho sino como distintivo más bien o como emblema.

4. La figura humana como símbolo

a. El cuerpo como figura íntegra

La reproducción realista figurativa del cuerpo humano (desnudo) con miras a obtener una expresión simbólica sería en el fondo una contradicción dado que nada en él apunta en este sentido. Va de sí, por tanto, que la presentación aislada de la figura humana no encierra simbolismo alguno. No es hasta que se nos ofrece relacionada con algún objeto u otro ser, o ataviada de manera especial o provista de algún atributo, cuando surge la impresión de lo simbólico.

Aguador. Motivo de un tejido nigeriano

Semejantes representaciones de la configuración humana simbolizada tampoco encierra particular interés en relación con el problema que nos ocupa: los signos. De lo que aquí se trata con respecto a *Signos y símbolos en la vida de los hombres* es del análisis de aquellos en los que se contiene la figura humana como silueta estilizada y a menudo ya muy deformada.

Antes hemos señalado que la forma en cruz o el signo de horquilla, al igual que el egipcio correspondiente a Vida, tienen su origen en la figura humana. Un ejemplo muy elocuente de la transformación de lo corpóreo en signo nos lo ofrece *Das Leben in der Familie*, [La vida en la familia] serie de signos medievales recopilados por Rudolf Koch. Probablemente se trata de trabajos de cantero donde de manera no verbal es mucho lo que se expresa.

La historia de la mitología, del arte, de la configuración en general, revela que en la jerarquía de la Creación, el hombre ha tomado su cuerpo como muestra de perfección óptima.

La imagen humana, pues, fue utilizada una y otra vez como modelo, como punto de partida y «medida» para representaciones mitológicas, religiosas y aun del universo, en virtud de las cuales se intentaba darle explicación. Así, en la India hallamos representaciones de la figura humana que está dividida en zonas de fuerzas y acciones metafísicas. Los griegos conferían indefectiblemente una conformación humana a sus dioses. En Occidente, esquemas seudocientíficos basados en la figura humana desnuda han sido usados con frecuencia para reflejar visiones del mundo mágico —míticas o filosóficas—. Véase en la tabla una representación simbólica tal, donde la figura humana se nos ofrece inscrita en la circunferencia cósmica.

Figuras humanas simbólicas, abstractas, estilizadas, concretas


1


2

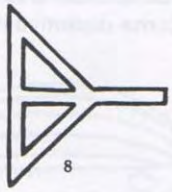

3


4


5


6


7


8


9


10


11


12


13

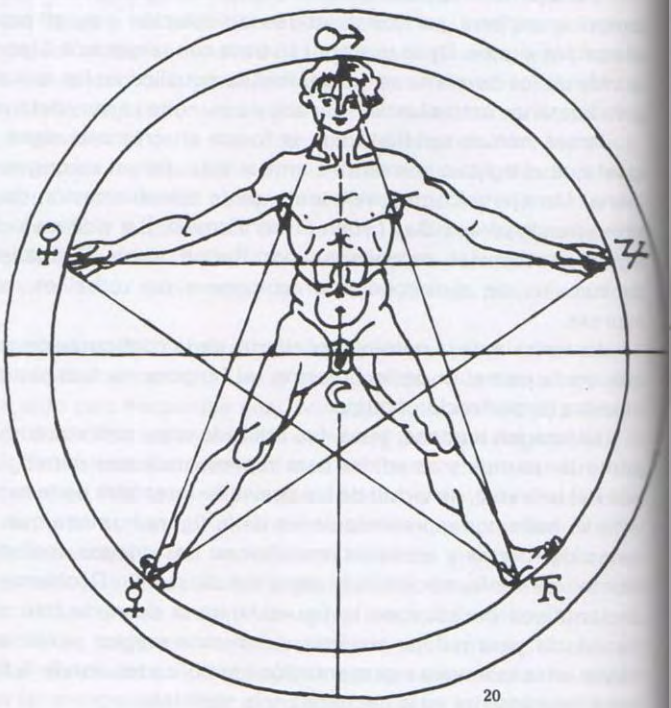

14


16


17


18


19


20

En relación con este tema procede indicar que en la mitología del Islam semejantes representaciones de la figura humana brillan por su ausencia. Y esa es la razón de que la escultura arábiga desarrollara esa exuberancia formal de ornato, y de que los textos sagrados del Corán hayan servido más y más como base de la ornamentación (arabesco).

b. Partes del cuerpo humano

Es de suponer que la primera imagen de la historia humana sería la huella del pie en el barro; luego fue la impresión de la palma coloreada sobre la piedra. La facultad de crear una imagen sin tener que recurrir a gesto alguno de dibujo o trazado ha fascinado sin duda al hombre primitivo. De ahí que la técnica de impresión de la mano sobre el tejido goce de considerable predicamento entre algunas tribus africanas.

Impresión de la mano. Acaso el primer dibujo sobre la roca

En la mitología budista la huella del pie de Buda encierra notable significado y ha dado origen a signos simbólicos de asombrosa belleza. En la imaginaria representación de la configuración divina extraterrenal son las plantas de los pies las que más próximas se encuentran de la Tierra. De ahí que sean comunes las representaciones simbólicas pediformes, únicas huellas dejadas por las divinidades otrora presentes en la tierra. Este mito se ha conservado pujante en el hinduísmo del norte de la India, en cuyas manifestaciones pictóricas abundan las siluetas del pie humano. Ofrecemos como ejemplo una representación de la huella del pie de la divinidad hindú «Visrú», cuya planta encierra una notable cantidad de símbolos.

La mano puede ser considerada como esa parte del cuerpo humano de aparición más común en nuestro campo de visión; no ha de extrañar, pues, que su representación sea muy frecuente y no sólo a título de aviso o señalización.

Un típico símbolo manual es, por ejemplo, la mano de Fátima, hija de Mahoma nacida en La Meca, cuya característica peculiar reside en la presencia de dos pulgares, circunstancia que cabe explicar de manera varia: la silueta puede corresponder a ambas manos, derecha e izquierda, superpuestas a guisa de saludo, aunque la iteración de uso como talismán ha hecho que se fuera simplificando en el sentido de adquirir una disposición simétrica en dibujos, grabados y recortes troquelados. Las formas florales similares, como lirios, tulipanes, etc., han condicionado también, es posible, tal morfología.

En la fe cristiana, la mano herida del Crucificado constituye igualmente un importante símbolo.

Los signos en forma de mano y de pie son corrientes asimismo entre los exvotos (en reconocimiento de gracias alcanzadas) de todos los lugares de culto y peregrinación.

El signo de la mano se halla asociado en la mayoría de los ámbitos confesionales con el gesto de la bendición. Así, en las enseñanzas budistas encontramos un verdadero lenguaje de gestos en las diferentes actitudes adoptadas por las manos de Buda.

1 a 15 Signos abstractos que permiten reconocer su clara inspiración en la silueta del cuerpo humano. 1 Cruz de Cristo. 2 Cruz egipcia (véase signo cruciforme). 3 Signo de horca (véase primera parte, Dualidad). 4 Horca doble o soporte. Signo de reunión, firmeza, presteza. 5 Portador de luz. Signo de adoración. 6 a 15 La vida de la familia. 6 El hombre. 7 La mujer. 8 Hombre y mujer en cópula amorosa. 9 Mujer embarazada. 10 Nacimiento. 11 Familia. 12 Dos amigos. 13 Querella. 14 Hombre muerto. 15 Viuda con dos hijos. 16 Diosa de la Luna. Maya. 17 Diosa. Púnico antiguo. 18 Figura divina. Antigua China. 19 Galeotes. Ornamento de un vaso. África. 20 Símbolo microcósmico referido a la figura humana

La mano de Fátima

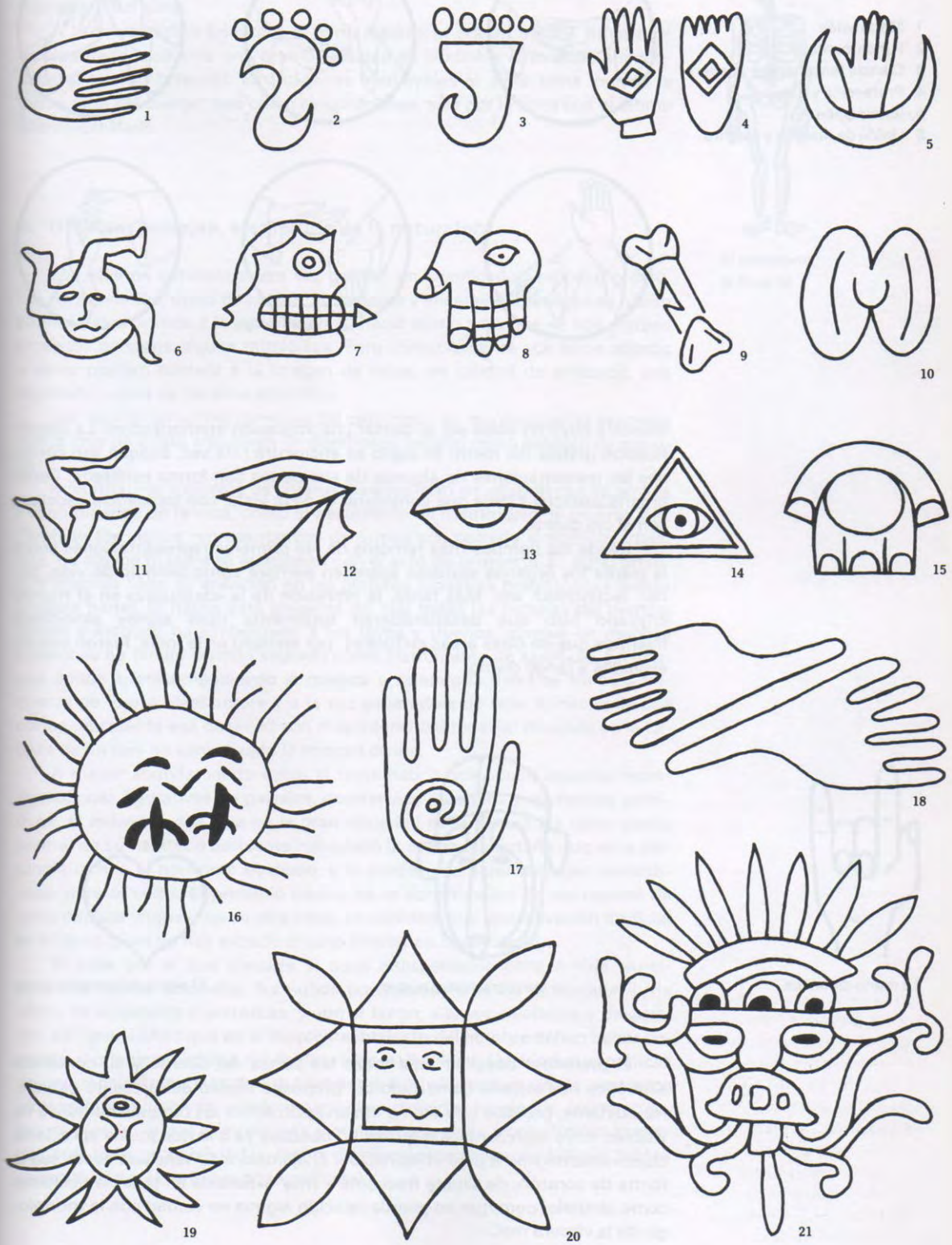
En contraposición con la mano salutífera hay también gestos de conjuración y de malevolencia. Tal es, por ejemplo, la conocida mano diabólica, símbolo de configuración cornuda y presunta defensa contra el «mal de ojo». En otro plano, en la India se considera buena la mano derecha y mala la izquierda.

El rostro humano desempeña también un importante papel en todas las áreas culturales como vehículo de simbolizaciones muy diversas. Los rasgos faciales aparecen deformados las más de las veces hasta constituir una

Huella del pie de la divinidad hindú Visnú. Pintura del Nepal

1 Huella de la mano. Edad de Piedra. Cueva de Anatolia. 2 y 3 Huellas del pie de Buda. Dibujos. India. 4 Exvotos en un lugar de peregrinación. India. 5 Signo de bendición mahometana, que reúne la mano de Fátima y la hoz de la Luna. 6 Trisquele. Rostro y círculo se reúnen en expresivo símbolo. Significado impreciso. Moneda griega. 7, 8 y 9 Partes del cuerpo. Pintura de los indios de América del Norte. 10 Vulva. Símbolo tántrico. Dibujo. India. 11 Trisquele o trípode. Símbolo de victoria y progreso (véase también el signo de la esvástica). Pintura sobre cerámica. Grecia. 12 Utchat, el ojo divino. Jeroglífico grabado en la piedra. Egipto. 13 El ojo de Buda, pintado en grandes dimensiones sobre la fachada de un templo Stupa. Katmandú. Es interesante que en todas las representaciones del ojo de Buda el iris aparece velado en dos terceras partes, hecho que subraya la idea subyacente de meditación. 14 Ojo de Dios. Símbolo cristiano de la Trinidad. Pinturas en numerosas iglesias. 15 Símbolo de la mano. Talla en madera. Congo. 16 Pareja humana en el Sol. Pintura rupestre. España 17 y 18 Símbolos de la mano. Sello del Antiguo México. 18 Símbolo de la mano. Antiguo México. 19 Cíclope. Barro cocido. Babilonia. 20 El mundo con el rostro de Dios. Dibujo. Etiopía. 21 Tlaloc, dios de la lluvia. Grabado en piedra. Antiguo México

Partes aisladas del cuerpo humano, con hondo significado simbólico



Mudras:
Los gestos sagrados de Buda

1 Meditación
2 Fundamento
3 Ciencia (enseñanzas y saber)
4 Protección y ruego
5 Iluminación
6 Unión de materia y espíritu

máscara cuyo fin suele ser el causar una impresión atemorizadora. La simplificación gráfica del rostro en signo se encuentra rara vez, aunque son comunes las presentaciones de algunas de sus partes con forma estilizada. Como órgano esencial habría que considerar el de la vista, con frecuencia asociada con el ojo divino.

Desde los tiempos más remotos de las primeras representaciones sobre la piedra los órganos sexuales aparecen siempre como símbolo de vida, poder, fecundidad, etc. Más tarde, la represión de la «desnudez» en el mundo cristiano hizo que desaparecieran totalmente tales signos simbólicos mientras que en otras áreas culturales, por ejemplo en la India, fueron incluso elevados a rango divino.

La mano diabólica

La máscara, rostro nuevo

El signo del corazón, amor

El pretender describir aquí todas las partes del cuerpo y su contenido simbólico nos alejaría demasiado del propósito básico del presente estudio. No obstante, procede una última observación sobre los órganos humanos no visibles, cuya representación formal no obedece ya a lo que puede apreciarse objetivamente sino a pura imaginación. El ejemplo más señalado acaso sea la forma de corazón, de silueta frecuente y muy extendida en todas las culturas como símbolo, pero que no guarda relación alguna en verdad con la morfología de la víscera real.

Un tema especial corresponde aun a la representación de la muerte, concepto asociado a menudo con la imagen del esqueleto y en relación con la inmortalidad del alma.

A la imaginación primitiva, el alma resurrecta era un órgano físico que, representado mediante una gran diversidad de símbolos abstractos abandonaba el cuerpo fallecido. En imágenes medievales el alma toma incluso la forma toda del cuerpo, que como evaginándose, sale por la boca con el último aliento exhalado.

El esqueleto, la muerte

5. Objetos, paisajes, elementos de la naturaleza

Los objetos cotidianos rara vez poseen un significado simbólico propio. Las herramientas, útiles de cocina, vestimenta y enseres domésticos se hallan demasiado próximos a la persona en su hacer diario para que se nos antojen provistos de carga alguna mitológica. Pero conjuntamente con otros objetos o seres pueden conferir a la imagen de éstos, en calidad de atributos, una expresión nueva de carácter simbólico.

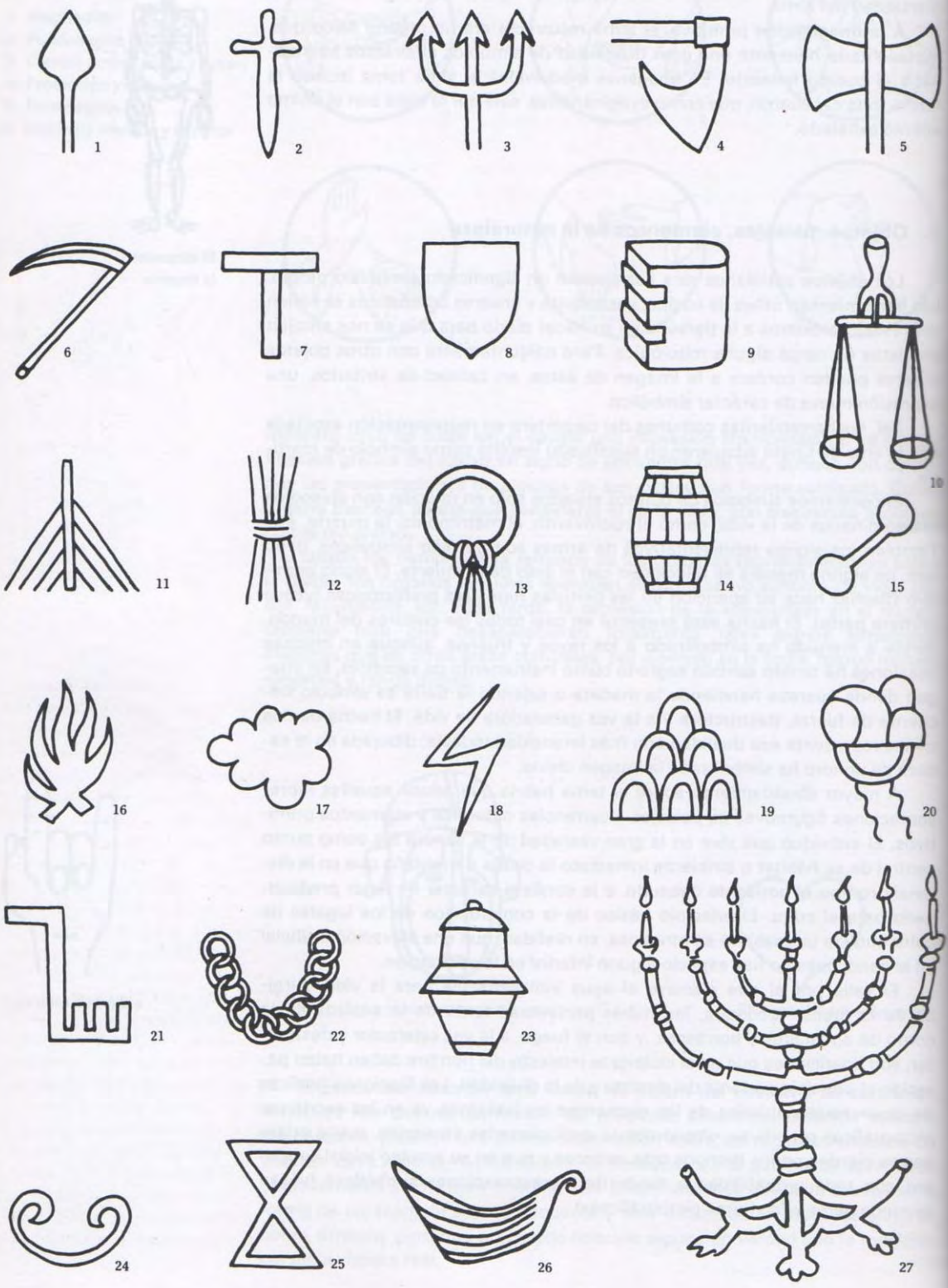
Así, las herramientas comunes del carpintero en representación asociada con la cruz de Cristo adquieren un significado insólito como símbolo de martirio.

Encontramos símbolos de objetos aislados sólo en relación con episodios extraordinarios de la vida, como el nacimiento, el matrimonio, la muerte, etc. También los signos representativos de armas son por ello simbólicos, dado que, de alguna manera se relacionan con el acto de la muerte. El signo primitivo «flecha» hace su aparición en las pinturas rupestres prehistóricas (véase primera parte). El hacha está presente en casi todas las culturas del mundo, donde a menudo ha simbolizado a los rayos y truenos, aunque en muchas ocasiones ha tenido sentido sagrado como instrumento de sacrificio. En imagen donde aparece hendiendo la madera o sajando la tierra es símbolo frecuente de fuerza, destructora y a la vez generadora de vida. El hacha de dos cortes representa esa dualidad con más intensidad todavía; dibujada en la cabeza de un toro ha simbolizado la imagen divina.

A mayor abundamiento sobre el tema habría que aducir aquellas representaciones figurativas de paisajes, ocurrencias naturales y elementos primitivos. El individuo que vive en la gran vastedad de la llanura fija como punto central de su hábitat o ambiente inmediato la colina o montaña que en la distancia rompe el horizonte desnudo, y le confiere carácter de lugar predestinado para el culto. El principio básico de la construcción de los lugares de culto budista (stupas) no es otra cosa, en realidad, que una elevación artificial en el llano, pues no hay espacio alguno interior en la edificación.

El valle por el que discurre el agua indispensable para la vida, surgida de la fuente recóndita, las nubes portadoras tanto de la ansiada lluvia como de aguaceros y borrascas, y aun el fuego, a la vez calefactor y destructor, son apariciones que en el incipiente intelecto del hombre deben haber parecido al principio poderes del destino y de la divinidad. Las fijaciones gráficas de ocurrencias naturales de los elementos las hallamos ya en las escrituras pictográficas primitivas, ulteriormente evolucionadas en signos, cuyos orígenes se pierden en los tiempos más remotos y que en su empleo inicial surgieron con toda probabilidad a modo de representaciones simbólicas (véase segunda parte, «Escrituras pictográficas»).

Objetos cotidianos elevados a la categoria de símbolo



6. El símbolo del centro

Entre la multitud de signos-símbolos abstractos hay sólo un pequeño número que no responde a una construcción geométrica. Hasta los símbolos figurativos concretos intentan respetarla, trátese de la representación frontal de un ave, con el punto central explícito de la región cordial, o de la técnica de la ornaméntica duplicada, en virtud de la cual plantas o animales, en dos mitades simétricas, se configuran en un todo armónico.

La noción más o menos expresa de centro oculto parece haber sido consustancial en todos los signos con el propósito de lograr la expresión de perfección; esta tendencia se aprecia ya en los signos-símbolo más importantes: cruz, esvástica, etc.

A la inducción a la meditación, a la simbolización de las dificultades inherentes al camino que lleva a la plenitud o, también, a la imposición cristiano-medieval de penitencias, etc., subyacen dos clases de representaciones gráficas: la del nudo y la del laberinto. Los signos del nudo consisten de enlaces entre sí de, a menudo, varios signos cuyo desciframiento requiere cierta actividad intelectual.

Un ejemplo señalado es la imagen del «nudo gordiano» presuntamente representativo de la «llave de oriente», del que se dice que como símbolo de atajamiento de un camino lleno de obstáculos cortara Alejandro Magno con la espada antes de trasladar en aquella dirección su campo de operaciones.

Los signos de nudos son comparables en cierto sentido con los diagramas de los mandalas hinduísticos y budistas configurados para inducir a la meditación sobre sabiduría cuyo sentido profundo se encuentra en los diferentes espacios cósmicos o planos vitales concéntricos que debe recorrer el hombre antes de alcanzar el centro o Nirvana.

De una caja africana de madera

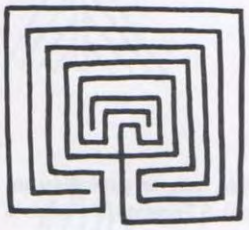
Simetría por duplicación (asirio, sello cilíndrico)

1, 2 y 3 Signos de armas, donde la representación de puntas y anzuelos simboliza agresión, herida, muerte, y también poder y dominio. 1 Lanzas (véase también hoja de tilo). 2 Espada (véase también cruz de la espada). 3 Tridente, divisa de la mar. Símbolo de la diosa hindú Shiva, del dios griego Neptuno y de la diosa mexicana Chalchiutlicue. Símbolo de la superioridad divina, mundialmente extendido. 4, 5 y 6 Herramientas de corte. 4 Hacha. Símbolo muy corriente de exterminio, representativo también del rayo y del trueno. 5 Hacha doble. Símbolo presente en casi todas las culturas. No sólo implica exterminio sino, en sentido dualista, la Vida y la Muerte. Como símbolo sagrado se hallaba en el palacio de Knossos el hacha bicéfala «Labrys», de la que deriva la voz laberinto. 6 Guadaña. La herramienta de la Muerte. 7 El Martillo de Thor, signo de fallo o sentencia. 8 Escudo. Signo de protección. También de honor y deber. Pasó a ser portador de blasones y divisas en Heráldica. Aún se dice «lleva algo en su escudo». 9 Libro sellado («palabra») de Dios. 10 Balanza de la Justicia. 11 Escoba de bruja. Desde los tiempos rúnicos, es signo de protección que quiere decir «permanecer con los pies en el suelo». Repárese la similaridad con el árbol de los muertos. En su plural significado se ha convertido en signo esotérico de conjuración. 12 Verga. Signo simbólico de la fuerza procreadora del hombre. Originalmente se entendía como falo en erección. Como signo de poderío sancionador caballeresco aparece a menudo en imágenes heráldicas. 13 Anilla con borla. Antiguo signo campesino de cópula sexual. La anilla como vulva; la borla, representación popular del órgano viril. 14 Barril. Signo de abundancia, riqueza y alegría. 15 Pesa. Signo de contraposición: Vida-Muerte; Alegría-Pena; Verano-Invierno. El signo aparece con más frecuencia en la Alquimia y en la Astrología. 16 Fuego. 17 Nube, agua, viento. 18 Rayo. 19 Primitiva representación de las montañas. 20 Manantial. Pintura campesina española. 21 Llave. Símbolo profundamente impreso en el subconsciente, que abre la entrada a lo invisible y misterioso. Signo de poder para el poseedor de la llave. Ilustración de un libro español. 22 Cadena. Símbolo general de enlace, cautividad. También del misterioso efecto concatenado. Trasplante. Cerrado en círculo simboliza el eterno retorno; relacionado con el Rosario. 23 Urna. Última morada. Conclusión; también secreto. Etrusco. 24 Signo de balancín. Expresión de dualidad. Nacimiento (espiral a la izquierda), muerte (espiral a la derecha); entre ambas, el arco de la Vida. Se aproxima al signo astrológico de Aries. De un signo heráldico. 25 Signo estilizado correspondiente al reloj de arena. Simboliza el transcurso del tiempo. Ulteriormente se convirtió en signo alquimista de las horas. 26 Nave funeraria. En casi todas las mitologías, signo de transición de la Vida a la Muerte. Dibujo del tiempo de los vikingos. 27 Candelabro de siete brazos. Símbolo de la fe judaica con diferentes significados: Luz, árbol de la Vida, número de los planetas, con el Sol en el centro, cuyos rayos llegan hasta la Tierra, etc. Miniatura. Alsacia

El centro; imagen para la meditación

1

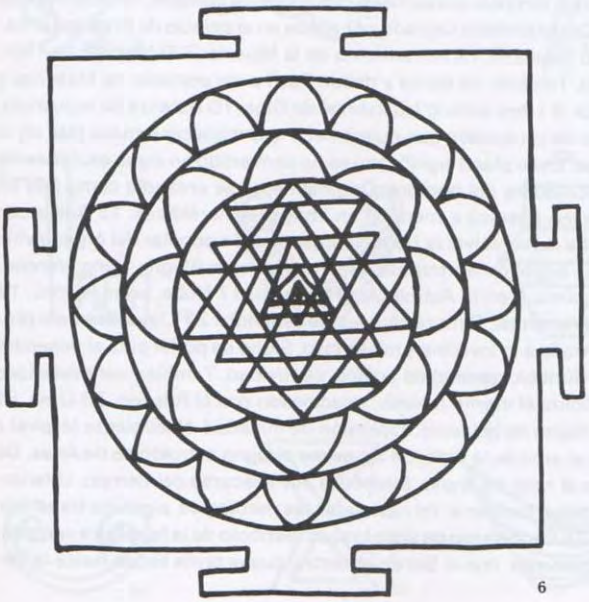
2



3

4

5



6

7

La representación occidental del laberinto responde a una actitud mental muy parecida. De la misteriosa y enigmática isla de Creta proviene un típico signo laberíntico estampado en una moneda precristiana. El ornamento pretende representar el escondite del dios Minotauro. En un período cronológico mucho más tardío, el medioevo cristiano, descubrimos en las catedrales laberintos configurados con losas blancas y negras. El peregrino llegado al final de su viaje y como coronación de su largo camino y acto final de penitencia debía recorrer de hinojos el laberinto, a menudo durante horas, hasta alcanzar su centro, y con ello, la satisfacción de su deseo de remisión.

El ombligo de Buda, centro de toda la Vida. Dibujo modelado en el mosaico central del techo de un claustro japonés

1 Nudo gordiano. Ornamento románico, esculpido en piedra o pintado. 2 Símbolo en forma de nudo. Grabado en un cuerno de pólvora. Noruega. 3 Laberinto. Moneda antigua. Creta. 4 Signo del centro, dibujado en el suelo con arena blanca y con fines de culto. India. 5 Laberinto de losas de piedra, blancas y negras, dispuestas sobre el pavimento de algunas catedrales. El peregrino lo recorría de hinojos hasta alcanzar su centro. 6 Diagrama tántrico. Esquema del Nirvana (cielo). Camino desde el rectángulo terrenal hasta el círculo celeste. La sexualidad (triángulos) representa el acto creativo universal. Imagen para la meditación, también llamada *mandala,* con el punto principal en el centro. Pintura. India. 7 Diagrama «Jaina». Representación de los diferentes estratos del Universo y de la Ciencia para recorrerlos. Pintura. India

4 Los símbolos abstractos

1. El universo y su centro

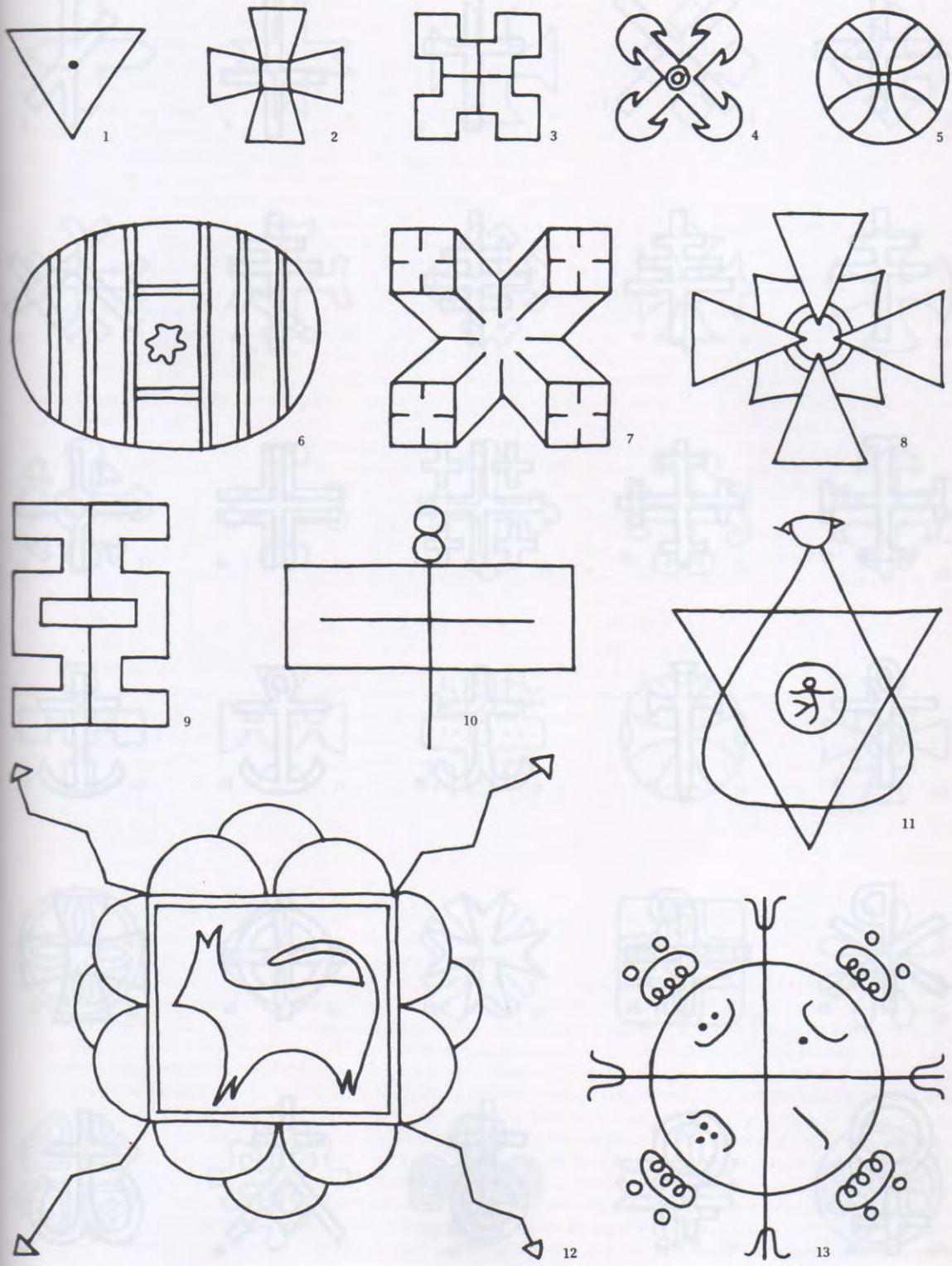
¿De qué otro modo podría concebir y experimentar su espacio vital el hombre sino sintiéndose colocado en su centro? Así, trató de orientarse entre la superficie de la Tierra y la bóveda celeste, para lo cual empezó por subdividir el espacio en torno. De la observación de las constelaciones nacieron los conceptos de los puntos cardinales. La trayectoria del sol se convirtió en tangente del horizonte que atraviesa el día.

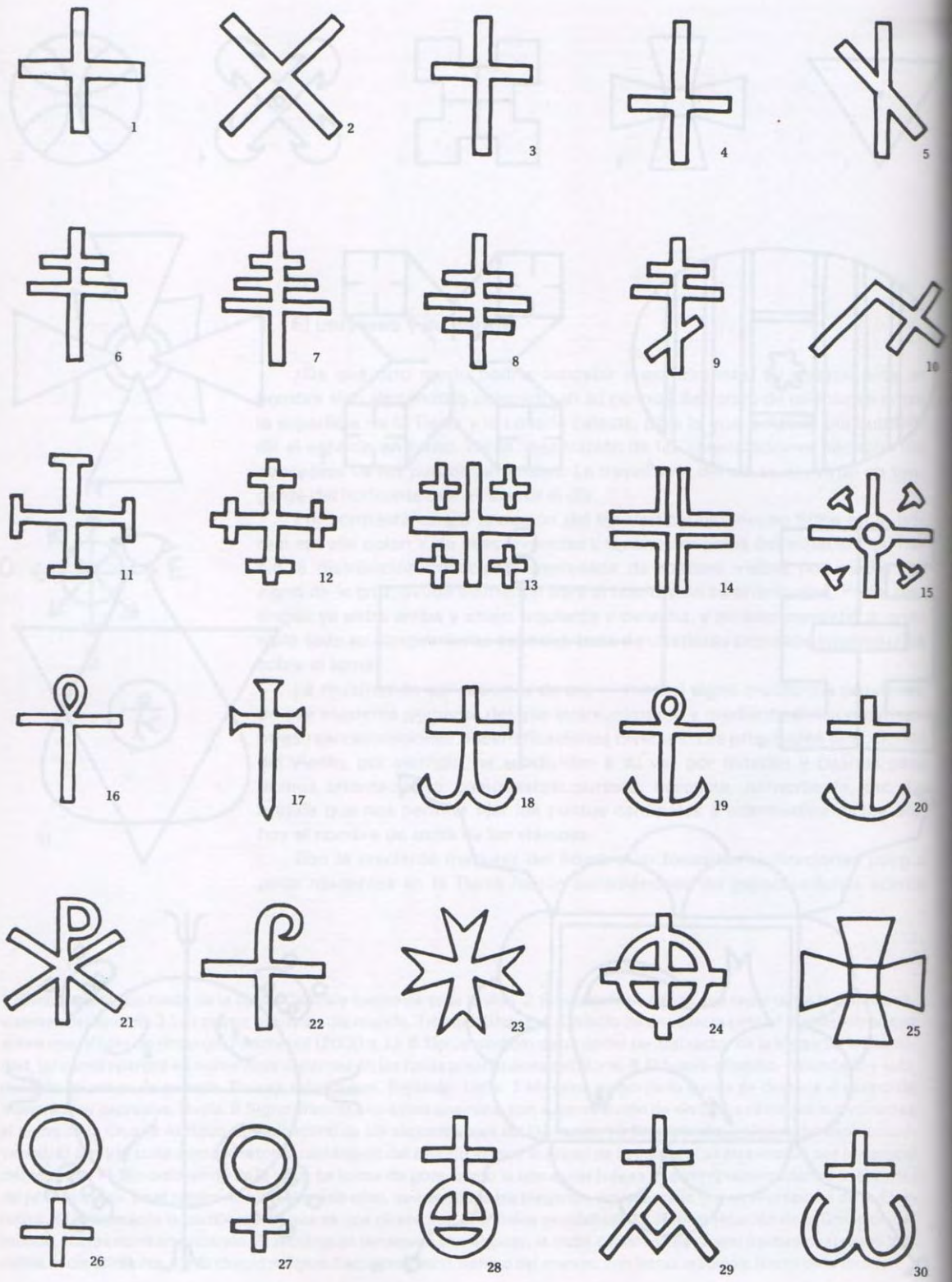
Por contraste surgió la noción del eje vertical fijo, hecho firme en la boreal estrella polar. Y de esas vivencias y reconocimientos del espacio vital nació la distribución consciente expresada de manera visible por medio del signo de la cruz, ayuda elemental para el hombre en su orientación. Podía distinguir ya entre arriba y abajo, izquierda y derecha, y en esto consistió al principio todo su conocimiento espacial, base de ulteriores procesos intelectuales sobre el tema.

La multitud de aplicaciones de ese elemental signo cruciforme provienen de ese esquema primario, del que eventualmente y mediante división derivan otras representaciones o identificaciones diversas. Las principales direcciones del viento, por ejemplo, se subdividen a su vez por mitades y cuartas para darnos orientaciones compuestas: sureste, noroeste, nornoroeste, etc. La brújula que nos permite fijar los puntos cardinales e intermedios recibe aún hoy el nombre de «rosa de los vientos».

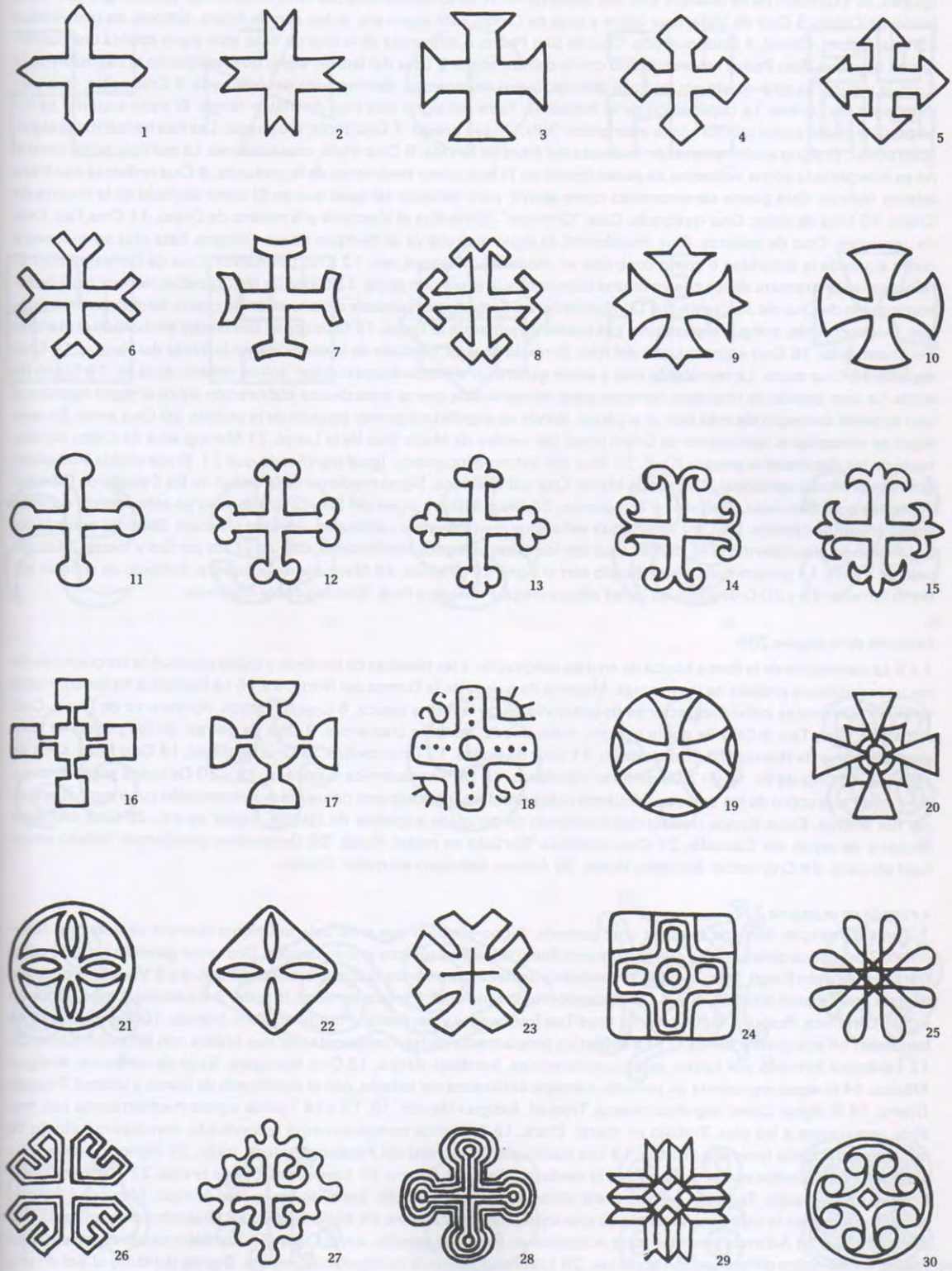
Con la creciente madurez del hombre en todas las civilizaciones poco a poco nascentes en la Tierra fueron sucediéndose las especulaciones acerca

1 Símbolo tántrico hindú de la vulva: Centro y fuente de toda la vida. 2 Signo de los aztecas que representa las cuatro divisiones del mundo. 3 Las cuatro esquinas del mundo. Troquel. Ghana. 4 Símbolo de una fuerza central. Realizado en oro sobre una hebilla de cinturón. Turkmenia (2000 a.J.). 5 Típico símbolo de un poder central rector de la Vida y de la Eternidad, tal como aparece en numerosas variantes en las runas precristianas del Norte. 6 El huevo cósmico, fecundado y subdividido en zonas de energía. Pintura sobre papel. Rejastán. India. 7 Muestra de bordado donde se destaca el centro de manera muy expresiva. Rusia. 8 Signo precristiano sobre una runa, con superposición de símbolos céntricos subyacentes al signo de la Cruz. 9 Antiguo símbolo chino de los sagrados ejes del Universo. 10 Símbolo alquimístico del espíritu universal. El Sol y la Luna suprapuestos al rectángulo del mundo, donde el plano de lo corporal es atravesado por la vertical del espíritu. 11 Símbolo hindú de la Vida. La forma de gota, como la triangular (véase 1) son representaciones estilizadas de *yoni*: la vulva. En el centro, la letra sagrada *ohm*, que en todas las plegarias representa la voz omnipresente de la Eternidad. Es interesante la comparación que se nos ofrece con el «Amén» occidental. 12 Representación de la Creación del mundo. Indios norteamericanos. El rectángulo terráqueo con el buey, la nube celeste y las cuatro flechas cual rayos lanzados hacia el infinito. 13 El círculo mágico. Esquema mahometano del mundo, con letras arábigas. Norte de la India


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30

La simetría de la cruz ofrece una multitud de posibilidades de adorno



Leyenda de la página 208

1 Cruz cuadrada. Cruz griega. Cruz recta. Signo más. 2 Cruz oblicua. Aspa. Signo de multiplicación. (Direcciones del viento entre los puntos cardinales). Cruz defensiva. Cruz-barrera. Cruz de San Andrés. Formada por dos líneas oblicuas iguales, su expresión no es dualista sino que objetivamente se aproxima más bien a lo ornamental. La letra griega X es la inicial de Cristo. 3 Cruz de Vida, cruz latina y cruz de Cristo. Este signo era, antes aún de Cristo, símbolo de la divinidad (Grecia, Egipto, China). 4 Cruz invertida, Cruz de San Pedro. A diferencia de la cruz de Vida, este signo apunta una connotación negativa. San Pedro fue crucificado con la cabeza abajo. 5 Cruz del ladrón, signo que representa la negación de la Cruz; la vertical es atravesada por un trazo oblicuo. Signo de urgencia, destino, vida desordenada. 6 Cruz doble, cruz cardinal, cruz de Lorena. La duplicación de la horizontal hace del signo una cruz de mayor rango. El trazo superior se interpreta también como tablilla con la inscripción INRI. Origen griego. 7 Cruz triple, cruz papal. Las tres horizontales significan poder. El signo encierra también la silueta del árbol de la Vida. 8 Cruz triple, cruz ortodoxa. La multiplicación central no es interpretada como indicativo de poder (como en 7) sino como testimonio de fe profunda. 9 Cruz ortodoxa con trazo inferior oblicuo. Este puede ser entendido como apoyo, pero también (al igual que en 5) como símbolo de la muerte de Cristo. 10 Cruz de dolor. Cruz quebrada. Cruz "Chevron". Simboliza el Viacrucis y la muerte de Cristo. 11 Cruz Tau. Cruz de Jerusalén. Cruz de muletas. Cruz maleiforme. El signo aparece ya en tiempos de los vikingos. Esta cruz se encuentra como signo de la autoridad o como contraste en monedas, blasones, etc. 12 Cruz germánica. Cruz de Consagración. El reforzamiento o remate de los cuatro brazos incrementa la expresión sacra. 13 Signo de las Cruzadas, del que nace la denominación de Cruz de Jerusalén. 14 Cruz gamada; así llamada por consistir de la reunión de cuatro formas gamma griegas. Originalmente, antiguo signo chino. Las cuatro esquinas de la Tierra. 15 Cruz copta. Los clavos simbolizan el martirio del Crucificado. 16 Cruz egipcia. Llave del Nilo. Símbolo de vida; también de la divinidad, en la frente del Faraón. 17 Cruz espada. 18 Cruz ancla. La reunión de cruz y ancla genera un símbolo ilustrativo del 'sólido terreno de la fe'. 19 Signo de ancla. La cruz apenas se reconoce; también parece improbable que se trate de una elaboración sobre el signo egipcio; el lazo superior corresponde más bien al argáneo, donde se engrilleta el primer eslabón de la cadena. 20 Cruz ancla. En este signo se simboliza el nacimiento de Cristo (cruz) del vientre de María (hoz de la Luna). 21 Monograma de Cristo consistente de las dos iniciales griegas X y P. 22 Cruz con extremo incurvado. Igual significado que 21. El ojal podría simbolizar también el báculo episcopal. 23 Cruz de Malta. Cruz caballeresca. Signo medieval de la Orden de los Caballeros Clérigos Juanistas o de San Juan, Malteses y Templarios. 24 Cruz céltica y signo del Sol. La Cristiandad se entremezcló durante siglos en cultos célticos. 25 Cruz azteca que señala los cuatro puntos cardinales. 26 Cruz y círculo. Símbolo oriental del Sol. Como en el occidental (24), damos aquí con los mismos signos elementales: Círculo y Cruz por Sol y Tierra. 27 El espejo de Venus. La proximidad de significado con el signo 26 es obvia. 28 Manzana de la riqueza. Símbolo de señorío sobre lo terrenal. 29 y 30 Cruz sobre las letras alfa y omega. Principio y final. Símbolo doble cristiano.

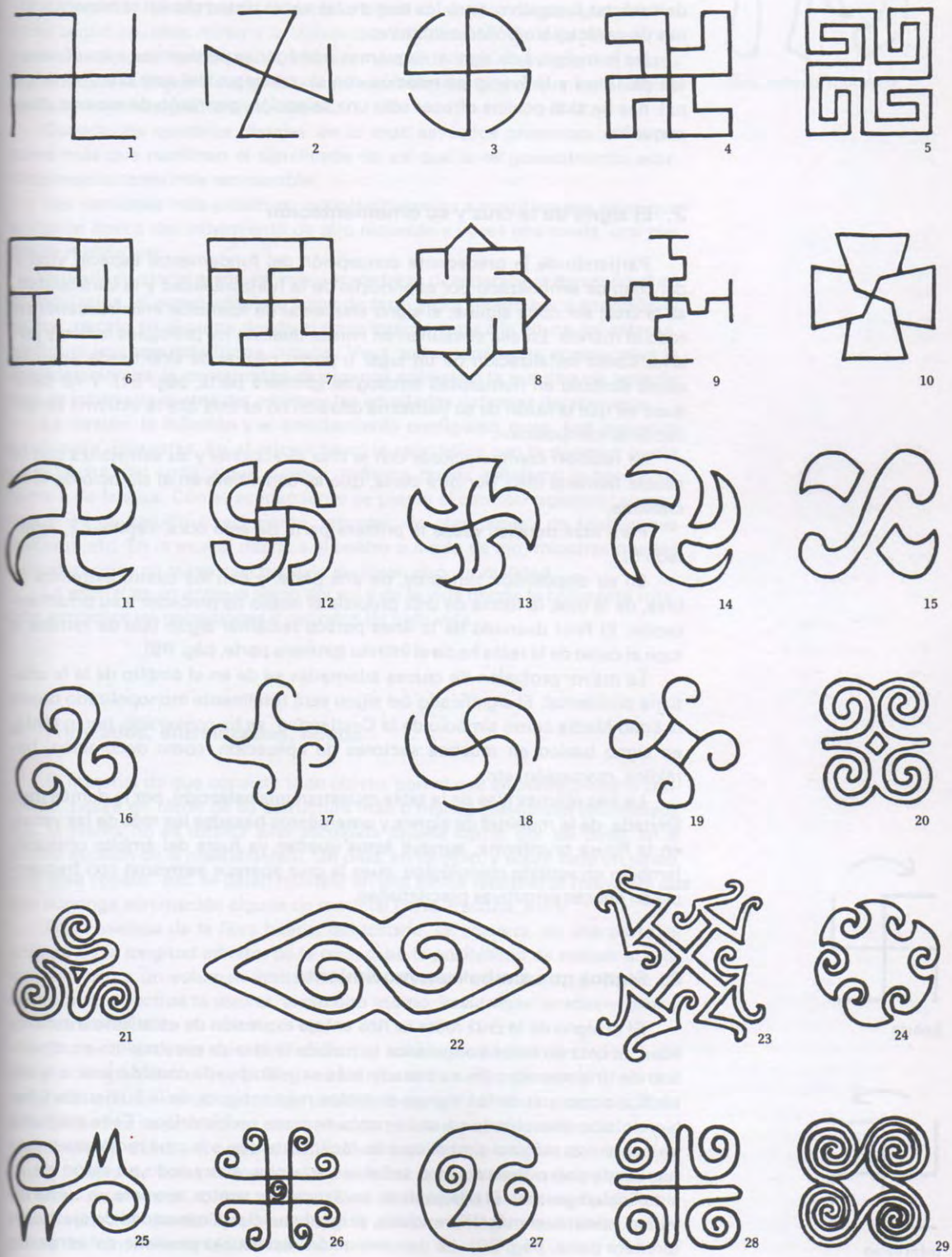
Leyenda de la página 209

1 a 5 La desviación de la forma básica de cruz en adaptación a las técnicas de bordado y tejido conllevó la introducción de los trazos oblicuos propios de las mismas. Muestra de países de la Europa del Norte. 6 a 15 La Heráldica ha determinado también numerosas individualizaciones desviacionistas de la forma básica. 6 Cruz bifurcada. Aparece ya en Troya. Cruz rematada. Cruz Tau. 8 Cruz de doble gancho; redondeada, también cruz-ancla. 9 Cruz de garras; sin las puntas se convierte en «Cruz de Hierro». 10 Cruz de disco. 11 Cruz de borlas. 12 Cruz cordial. 13 Cruz de trébol. 14 Cruz foliar. Cruz de zarcillos. 15 Cruz de lis. 16 y 17 De pinturas irlandesas. 18 De una cerámica mexicana. 19 y 20 De runas escandinavas. 21 a 25 El arte copro de los tiempos cristianos más primitivos introdujo una riquísima ornamentación cuyo motivo principal fue la Cruz. Estos signos cruciformes provienen de cenobios e iglesias de Etiopía. Siglos VIII a X. 26 Cruz de fuego. Muestra de tejido del Cáucaso. 27 Cruz ortodoxa. Cortada en metal. Rusia. 28 Ornamento cruciforme. Tallado en un baúl africano. 29 Cruz doble. Bordado, Rusia. 30 Adorno trabajado en metal. Irlanda.

Leyenda de la página 211

1 Esvástica simple, llamada también cruz gamada. Signo-símbolo que en el Lejano Oriente aparece ya antes de Jesucristo. 2 Esvástica oblícua, en la que son reconocibles dos signos rúnicos entrecruzados. Dos rayos generan luz; dos palos frotados generan fuego. 3 En el signo redondeado destaca claramente la simbolización del Sol. 4 y 5 Variantes de la esvástica en templos hindúes. 6 y 7 Configuración bidimensional. Pintura en libro. Irlanda. 8 Esvástica y estrella en un signo. Cerámica. Rodesia. 9 Reunión de Cruz Tau (rematada) y esvástica. Pintura en libro. Irlanda. 10 Signo vikingo de bendición en una piedra rúnica. 11 La esvástica propiamente dicha, compuesta por dos brazos con inflexión (como 2). 12 Esvástica formada por cuatro semicircunferencias. Bordado. África. 13 Cruz flamígera. Sello de cerámica. Antiguo México. 14 El signo representa un peinado o arreglo estilizados del cabello, con el significado de fuerza y unidad. Troquel. Ghana. 15 El signo 'Chimi' significa muerte. Troquel. Antiguo México. 16, 17 y 24 Típicos signos mediterráneos con motivos semejantes a las olas. Trabajo en metal. Creta. 18 Esvástica completamente redondeada, con máximo efecto de movimiento. Lápida funeraria. Irlanda. 19 Los cuatro pies (soportes) del Paraíso. Moneda. India. 20 Signos de desarrollo simétrico. Desaparece el efecto de giro de la esvástica. Troquel. Ghana. 21 Símbolo céltico de la vida. 22 «Tecpatl» significa piedra de fuego. También se interpreta como puñal de sacrificio. Sello de cerámica. Antiguo México. 23 Signo mágico pintado en la caja de resonancia de una arpa. Nómadas árabes. 25 Sello. Ghana. 26 Grabado sobre una máscara africana. 27 y 28 Adornos patentemente acabados en forma de zarcillo. Joya. Creta. 27 También podría representar un rostro. Modo típico de estilización cretense. 29 El zarcillo adquiere configuración espiral. Signos del culto al Sol en una runa escandinava

El fenómeno de los finales retorcidos, del gancho a la espiral



del origen de nuestro mundo. La historia de la creación se ofrece por tanto en innumerables versiones y no hay pueblo que no haya aportado la suya, condensada a veces en representaciones simbólicas muy expresivas, a menudo de carácter ilustrativo, pero las más de las veces desarrollaron representaciones de carácter simbólico o imitativo.

De la multitud de signos, esquemas e imágenes pertinentes a los conceptos de Tierra y Universo en relación con un concepto del acto creativo original, nos ha sido posible ofrecer sólo una selección, por razón de espacio, muy pequeña.

2. El signo de la cruz y su ornamentación

Partiendo de la precedente concepción del fundamental espacio vital y del cosmos simbolizado por el principio de la horizontalidad y la verticalidad, es la cruz, sin duda alguna, el signo elemental de aparición más frecuente en todo el mundo. En ella se reúnen en enlace dualista los principios activo y pasivo. Como señalización de un lugar o punto central ha sido usada además como símbolo en numerosas mitologías (primera parte, pág. 51). Y no cabe duda de que la razón de su vastísima difusión no es otra que la extrema sencillez de su composición.

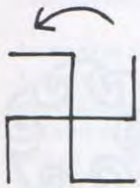
La relación configuracional con la cruz direccional y su semejanza con la silueta humana hizo, por otra parte, que se convirtiera en el símbolo de la fe cristiana.

Para más detalles véase la primera parte de esta obra, capítulo 2, apartado 5.

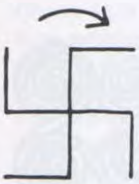
En su disposición simétrica, de una parte, y con los cuatro extremos libres, de la otra, la forma de cruz propicia el deseo de proceder a su ornamentación. El final desnudo de la línea parece reclamar algún tipo de remate o tope al curso de la recta hacia el infinito (primera parte, pág. 69).

La mayor profusión de cruces adornadas se da en el ámbito de la fe cristiana occidental. El significado del signo está totalmente monopolizado desde la Edad Media como símbolo de la Cristiandad; se ha convertido, por lo tanto, en signo básico en muchos sectores de aplicación, como decoración, heráldica, marcación, etc.

La tres últimas filas de la tabla muestran una selección, por lo demás muy limitada, de la multitud de signos y ornamentos basados las más de las veces, en la figura cruciforme, aunque éstos quedan ya fuera del ámbito cristiano, también en sentido cronológico, pues la cruz aparece asimismo con frecuencia en épocas primitivas precristianas.



Suerte



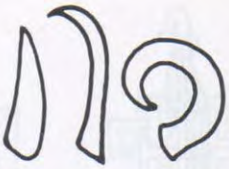
Infortunio

3. Signos que simbolizan movimiento

Si el signo de la cruz recta se nos antoja expresión de estatismo e inmovilidad, la cruz de brazos angulados introduce la idea de movimiento en el sentido de una rotación. En su trazado más sencillo puede considerarse a la esvástica como uno de los signos-símbolos más antiguos de la humanidad, habiendo sido descubierta ya en remotos tiempos prehistóricos. Cabe asignarle un contenido mágico-simbólico más fácilmente que a la cruz recta, pues ésta fue usada como marcación o señal recordatoria, sobre todo en razón de su simplicidad gestual. El dibujo de la esvástica, por contra, requiere ya cierta facultad intelectual más diferenciada, al igual que cierta capacidad de ejecución (primera parte, pág. 20). La denominación «esvástica» proviene del sánscrito

y significa «bienestar». En China era el signo de «la más alta perfección». En el Japón recibe el nombre de «Manji» y representa el concepto numérico diez mil, antes equivalente a «infinito».

La posición de los brazos imparte al signo un sentido de giro, que es diferente según aquéllos miren a la izquierda o a la derecha. No deja de tener interés una antigua interpretación china en virtud de la cual el signo con brazos angulados a la izquierda significa «suerte», mientras que el que los presenta hacia la derecha significa «infortunio».



Toro, rebeco, morueco

Cuando los quiebros distales de la cruz esvástica presentan un curso curvo más que rectilíneo el significado de sol que le es generalmente acordado resulta tanto más reconocible.

Las versiones más próximas cronológicamente a nosotros son tales que la ilusión óptica del movimiento de giro recuerda a veces una rueda, una piedra de molino, etc.

A partir de cierto grado de inflexión de trazo desaparece la agresividad de la angulación, el signo adquiere visos de lazo, y por último hace aparición la espiral, nacida en el punto donde el trazo interno llega a la altura del externo configura una segunda forma circular. Vaya como semblanza comparativa la consideración de la cornamenta de algunos animales: la puntiaguda asta de toro, la incurvada cuerna del rebeco y las enrolladas defensas del morueco.

La torsión, la inflexión y el enrollamiento configuran, pues, tres aspectos totalmente diferentes. En el primer caso, la asociación con la agresiva punta de la flecha, del arma, sigue vigente; próxima queda asimismo la noción de llama y de lengua. Con el acodamiento se pierde el carácter agresivo; surgen imágenes de zarcillo (crecimiento, rebrote), de olas (agua), de tirabuzones (belleza), etc. En la espiral destaca el centro a modo de ojo, mientras que las circunferencias de curso casi paralelo sugieren giro y movilidad.

La espiral es un antiguo signo del sol y de la vida donde la constante rotación simboliza las pulsaciones y períodos de toda vida.

4. Trenzados, entrelazados, nudos

El material de que consiste todo objeto, con el que se confecciona o conforma, posee en razón de su estructura más o menos elasticidad (ductilidad). Así, la piedra no es torcida sino esculpida (queda como, por así decir, en el último escalón de la maleabilidad). Un palo, en cambio, y sobre todo un junco, una fibra vegetal, etc. se dejan moldear en una forma totalmente nueva sin que ello suponga eliminación alguna de material (talla, fractura, etc.).

En la esencia de la fibra hilada, del torcido, se encierra, de una parte, el enigma de la longitud infinita; de la otra, cabe la posibilidad de reducir el prolongado hilo a un volumen limitado (en el huso, en el ovillo, etc.). Surge de nuevo ante nosotros la espiral, el circuito eterno, la vida que se «desarrolla» y «desenvuelve», etc.

El ulterior proceso de elaboración que convierte al hilado en tejido, anudado o trenzado (en el que la longitud infinita es de nuevo presente) imparte a cada material así constituido algo peculiar y específicamente atractivo. (Esta sensibilidad se ha perdido en cierta medida en los «textiles» modernos.)

El objeto dúctil y longilíneo estimula al espíritu y a las manos a la actividad, y la obra de éstas se revela una y otra vez como creación de belleza, con carácter ornamental, o por contra, llena de misterio en su complejidad o entrelazado (no queda lejos la semejanza con el mitológico cuerpo de la serpiente, de tanto contenido simbólico).

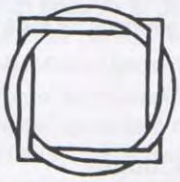
Hilo desenrollado, posibilidad de largo infinito

Las manos femeninas poseen la habilidad de entrelazar la cabellera, la pasta de un panificado y hasta las cebollas o ajos de la reserva invernal creando ristras no exentas de belleza. La propia morfología de una rosquilla es ejemplo vivo de ornamentación elemental y cotidiana en la que incluso cabría buscar un símbolo más profundo, sugeridor de cuna, de nacimiento y del deseo de procrear.

El entrelazado y la interpenetración adquieren en el plano simbólico gran importancia. Es posible entrelazar numerosos signos geométricos simples que siempre evocan la noción de atado o unión a los que seguramente subyace un contenido simbólico.

Nacidas del mismo gusto por la fantasía que anima la mano tejedora o encajista capaz de componer centenares de motivos diferentes a partir del hilo anodino y común, en todas las culturas del mundo hallamos bordados que en alas de la fantasía del artista llegan en su dificultad y elaboración hasta lo «insoluble» y donde el signo básico primario es ya apenas reconocible. Esta posibilidad de dar ficticiamente la ilusión de volumen (primera parte, pág. 60) ha sido ejercitada sobre todo a partir del signo cruciforme, donde los brazos perpendiculares intersecantes en el centro, los cuatro extremos «desnudos» del trazo y los cuatro ángulos interiores simétricamente dispuestos ofrecen un punto de partida ideal para toda suerte de juegos creativos con entrelazados, sinuosidades y nudos. No todos los ejemplos representados en la página siguiente responden a una intención simbolista.

Rosquilla, cuna

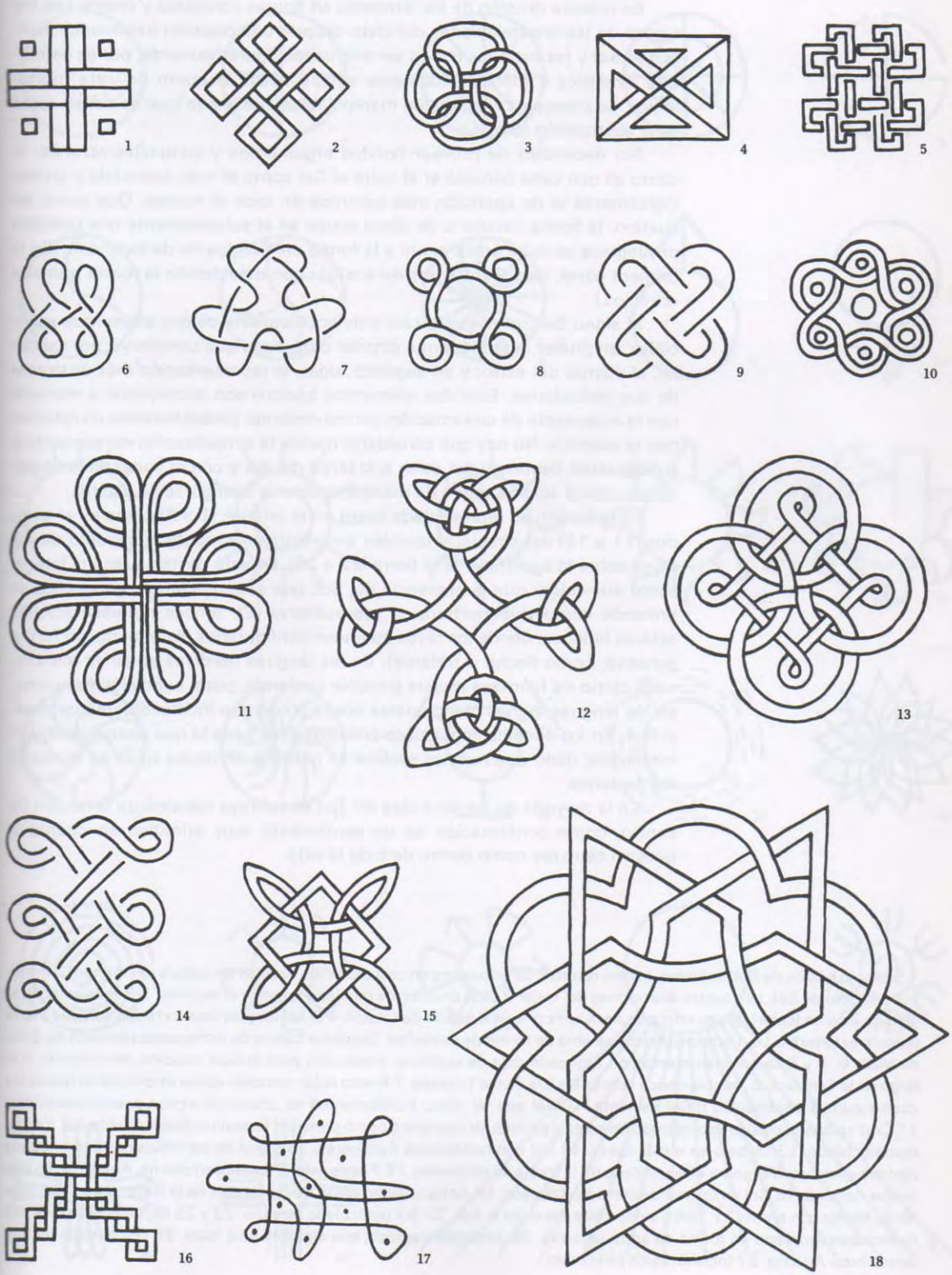


Mundo de la materia, mundo del espíritu

Vínculo infinito y eterno

1 Cruz románica con el entrelazado típico de este estilo. 2, 3, 11, 13, 15 y 18 El arte de la ornamentación fue llevado en los frescos y esculpidos de frisos cristianos primitivos de Etiopía hasta un punto extremo en cuanto a posibilidades en entrelazamiento y entrecruzamiento en las figuras. En cada ornamento hay, no obstante, signos elementales con contenido simbólico perfectamente reconocible. 4, 12 y 16 Las ilustraciones irlandesas y anglosajonas de libros, de la baja Edad Media, revelan asimismo una riqueza inextinguible de entrelazados y anudamientos. También aquí se aprecia como signo fundamental el de la cruz. 5 Muestra de entrelazado de un tejido escandinavo. 6 En un sello hindú. 7 Ornamento a base de nudos. Grabado en metal. Creta. 8 Muestra en mosaico. 9 Signo semejante al nudo gordiano oriental. Sello de cerámica. Antiguo México. 10 Joya. Trabajo en metal. Creta. 14 Grabado en marfil. Nigeria. 17 Dibujo hindú con arena. Se trata de una modalidad decorativa realizada con fines ceremoniales dispensando arena sobre la superficie del suelo llano. Primeramente se señala un 'retículo' mediante puntos y seguidamente se resiguen determinados patrones con la arena que se deja discurrir entre los dedos. La particularidad de ese ornamento reside en la ausencia de principio o final de los trazos, en respuesta al símbolo general de 'eterno retorno'

Desaparición del final del trazo en los entrelazados



5. Los signos del Sol

En nuestra división de los símbolos en figuras concretas y abstractas, los signos de las constelaciones del cielo ocupan una posición intermedia. Aunque el Sol y las estrellas deben ser evaluados figurativamente, por su estructura simétrica y fundamentalmente simple desde el punto de vista morfológico, se parecen a «objetos no manipulables», pese a lo cual se hallan cerca de la abstracción formal.

Sin necesidad de proveer hondos argumentos y complejas razones, lo cierto es que cabe considerar el culto al Sol como el más extendido y cronológicamente el de aparición más centrada en todo el mundo. Que como arquetipo, la forma circular o de disco ocupe en el subconsciente una posición privilegiada se debe únicamente a la forma del Sol, fuente de toda vida. (En la primera parte, cap. 2 tratamos de analizar con más detalle la forma primaria «círculo».)

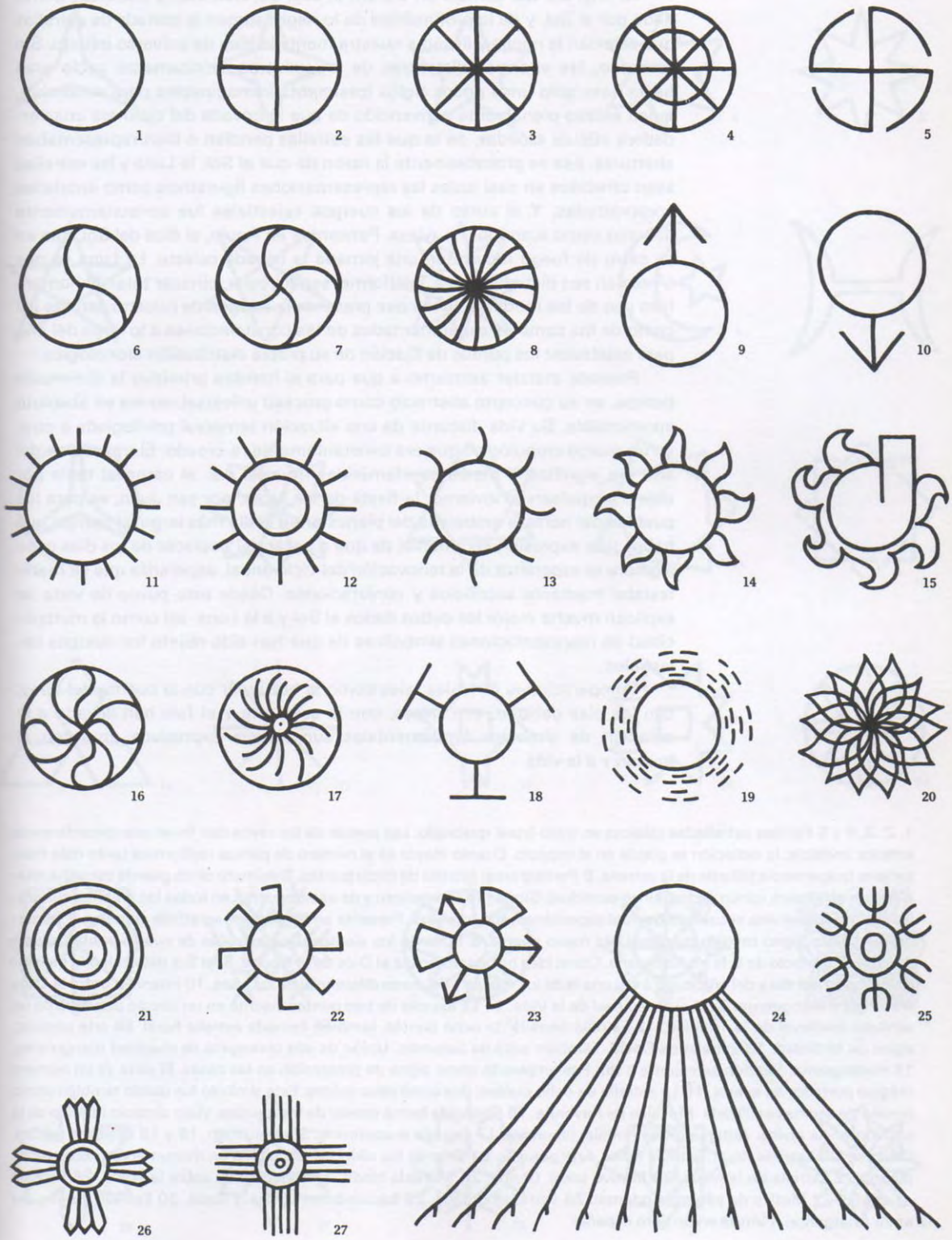
El signo del Sol consiste casi indefectiblemente de dos elementos esenciales: en primer lugar, la forma circular o de disco que constituye, por así decir, el cuerpo del astro; y en segundo lugar, la representación más abstracta de sus radiaciones. Esto dos elementos básicos son subrayados a menudo con la sugerencia de una rotación, un movimiento, probablemente en relación con la eclíptica. No hay que considerar menos la simbolización del aumento y subsiguiente descenso del calor a lo largo del día y con el curso de las estaciones, como acaso sugiere de manera óptima la configuración espiral.

La radiación es representada tanto en el interior (1 a 8) como en el exterior (11 a 15) del círculo; y también encuentra su símbolo el impacto de los rayos sobre la superficie de la tierra (22 a 25). En este contexto resulta interesante mencionar que la presencia del Sol, que según la latitud geográfica se entiende como «bienhechora» o «abrasadora» (Cf. ambas representaciones solares hindúes, donde los rayos aparecen configurados distalmente en forma agresiva, como flecha o tridente). En las lenguas nórdicas el sol es mencionado como «la hermosa mujer» siéndole conferida, pues, condición femenina; en las lenguas latinas meridionales posee un género indefectiblemente masculino. En los círculos lingüísticos arábigos es la Luna la que posee condición masculina, dado que nuestro satélite es para los nómadas «guía en la noche del desierto».

En la mayoría de los símbolos del Sol se subraya claramente la noción de centro, como confirmación de un sentimiento muy primitivo en cuanto a nuestro astro rey como centro de toda la vida.

1 Símbolo básico de Sol, universo, eterno retorno. Se encuentra en casi todos los círculos de cultura del mundo. 2 Primitivo símbolo de Sol. Las cuatro direcciones del cielo. Rueda cruciforme cristiana (cruz en el mundo). 3 Rueda solar, irradiación interna (calor). Signo cristiano de la letra griega X (inicial de Cristo). 4 El sol (círculo interior) brilla sobre la Tierra (círculo exterior). 5 La rueda cruciforme se abre en forma de esvástica. Esquema básico de numerosos símbolos de Sol y de Vida. 6, 7 y 8 La compartimentación arqueada deja de significar irradiación para indicar rotación, movimiento a lo largo de la Eclíptica. 6 También hace referencia a la divina Trinidad. 7 Rueda solar, también eólica (movimiento desde los cuatro puntos cardinales). 9 Sol naciente. 10 Sol que se pone. Fundamentos de ulteriores signos pseudocientíficos. 11 Cruz radiante, clásica representación solar. También se interpreta como principio femenino dador de vida. 12 En una moneda hindú. 13 Trabajo en metal. Creta. 14 Sol con radiaciones flamígeras. 15 Signo de los indios norteamericanos pintado en cuero. Se ignora el significado de la forma de chimenea. 16 Rueda solar. Pintura campesina. Alpes. 17 En una tumba romana. 18 Sol en un mundo cerrado. Knossos. 19 Antiguo signo chino de las fuerzas de la Naturaleza. 20 Signo hindú hecho con arena. 21 Típico signo celta del culto al Sol. 22 Sol pediculado troyano. 23 y 25 Monedas hindúes; las radiaciones terminan en forma de arma agresiva. 24 Jeroglífico egipcio que significa «día feliz». 26 Decoración de una tienda hopi. Arizona. 27 Incisión asiria en el barro

La estrella del día. Representaciones simbólicas, de todas las culturas



6. Las estrellas de la noche

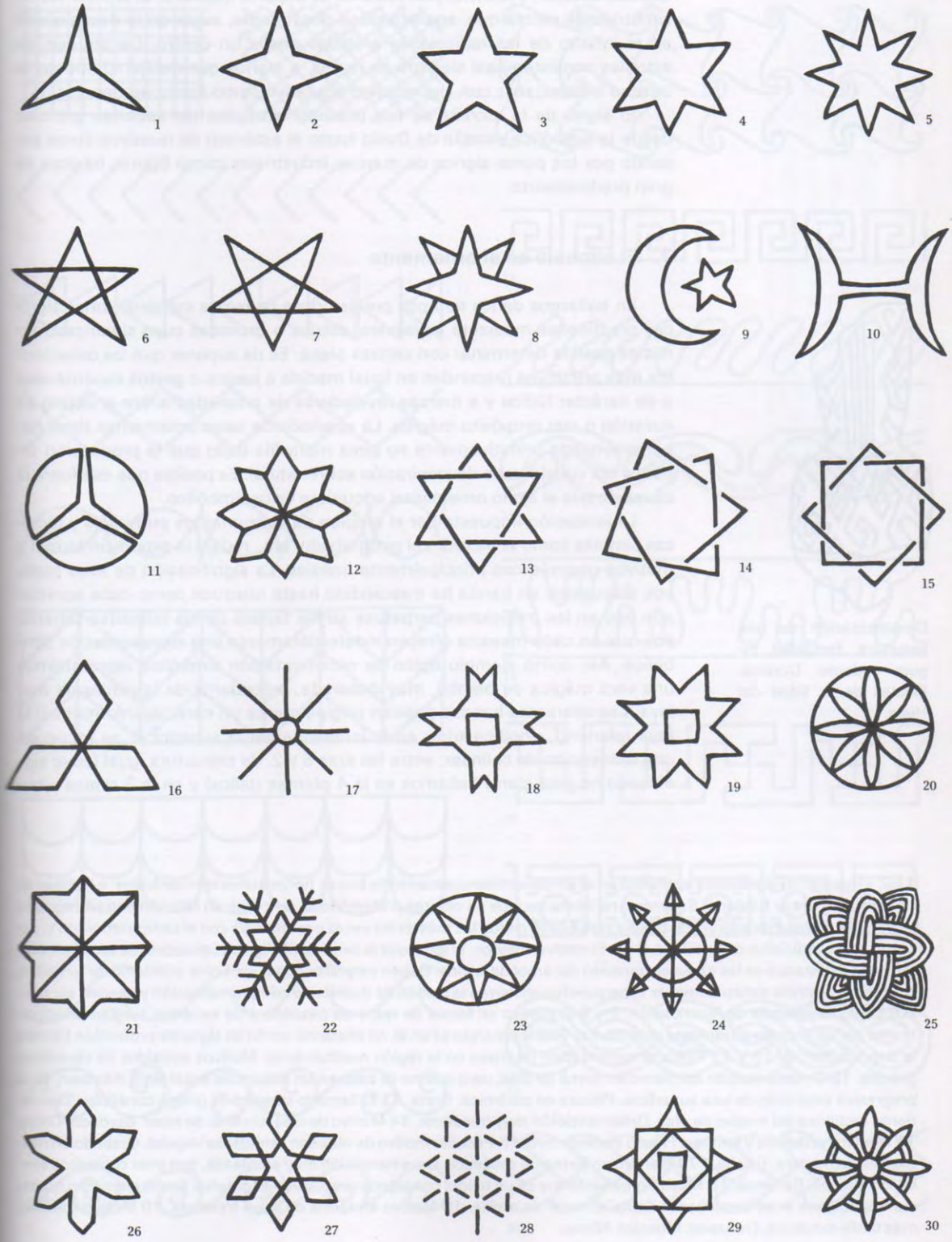
Al final del día cambia en oscuro el azul del cielo hasta entonces dominado por el Sol, y de la profundidad de lo negro surgen la miríada de estrellas que salpican la noche y llevan a nuestra mente la idea de universo infinito. Sin embargo, las enormes distancias de un universo teóricamente vacío eran hasta hace sólo unos pocos siglos totalmente inimaginables para el hombre, quien estaba plenamente convencido de que la bóveda del cielo era una verdadera cúpula «sólida», de la que las estrellas pendían o bien representaban aberturas. Esa es probablemente la razón de que el Sol, la Luna y las estrellas sean ofrecidos en casi todas las representaciones figurativas como entidades corporeizadas. Y el curso de los cuerpos celestiales fue consonantemente descrito como «caminos» o «vías». Pensemos en Apolo, el dios del Sol, que en su carro de fuego recorre en una jornada la bóveda celeste. La Luna se nos ofrece en sus distintas fases: falciforme, semicircular, circular total. El hombre hizo uso de las modificaciones que presenta la imagen de nuestro satélite así como de los cambios experimentados de las constelaciones a lo largo del año para establecer los puntos de fijación de su propia distribución cronológica.

Procede atender asimismo a que para el hombre primitivo la dimensión tiempo, en su concepto abstracto como proceso universal, no era en absoluto aprehensible. Su vida discurría de una situación temporal privilegiada a otra, en un marco cronológico que era constantemente re-creado. El transcurso del año era significado mediante efemérides rituales. Así, el carnaval tenía por objeto «expulsar» al invierno; la fiesta de las luces, por san Juan, es para los pueblos del norte la embajada del bienestar en el día más largo, al tiempo que habrá sido expresión ceremonial de que a pesar del decrecer de los días cabe siempre la esperanza de la renovación del ciclo anual, esperanza que se manifestaba mediante sacrificios y conjuraciones. Desde este punto de vista se explican mucho mejor los cultos dados al Sol y a la Luna, así como la multiplicidad de representaciones simbólicas de que han sido objeto los cuerpos celestiales.

Comparaciones formales tales como la hoz lunar con la cuerna del buey, con las olas del mar, con raíces, con la serpiente y el falo han llevado a la creación de símbolos fundamentales sumamente expresivos en torno al mundo y a la vida.

1, 2, 3, 4 y 5 Formas estrelladas clásicas en trazo lineal quebrado. Las puntas de los rayos dan fin en una circunferencia exterior invisible; la radiación se pierde en el espacio. Cuanto mayor es el número de puntas radiformes tanto más marcada es la apariencia tililante de la estrella. 6 Pentagrama; estrella de cinco puntas. El número cinco guarda estrecha relación con el hombre (cinco dedos, cinco sentidos). Signo muy misterioso y de uso frecuente en todos los ámbitos culturales. Es trazado en una secuencia gestual espontánea, «de una vez». Presente en numerosos «graffitti» actuales. 7 Pentagrama caído. Signo mágico medieval, «la mano negra». 8 Rosa de los vientos. Dos estrellas de cuatro puntas superpuestas. 9 Símbolo de la fe mahometana. Como idea básica simboliza el Dios de la Noche. Si el Sol determinó la división cronológica del día y del año, cupo a la Luna la de los meses y del curso diferencial de los años. 10 Intervalo entre la Luna creciente y menguante. Símbolo medieval de la Vida. 11 La estrella de tres puntas inscrita en un círculo proviene de un símbolo medieval de la Trinidad. 12 Estrella cerrada de ocho puntas, también llamada estrella floral. En arte popular, signo de fertilidad. 13 Estrella de David. También sello de Salomón. Unión de dos conceptos de dualidad triangulares. 14 Heptagrama. Sentido semejante a (6). Fue empleado como signo de protección en las casas. El siete es un número mágico portador de suerte. 15 La estrella de ocho puntas; dos cuadrados unidos. Este símbolo fue usado también como corona de espinas estilizada. Mosaico de Ravenna. 16 Conocida forma estelar de tres puntas. Viejo símbolo nórdico de la omnipotencia divina. Antigua divisa familiar japonesa. 17 Estrella aracniforme. Símbolo ruso. 18 y 19 Estrellas tejidas. Cáucaso. 20 Estrella floral. Estrella foliar. Arte popular. 21 Cruz de los vikingos, esculpida en monumentos nórdicos de piedra. 22 Estrella de la nieve. 23 Motivo textil. Ghana. 24 Moneda hindú. 25 Signo hindú sobre la arena. 26 Estrella de cristal. 27 Motivo de alfombra oriental. 28 Estrella bordada. 29 Esculpido en piedra. Etiopía. 30 Estrella floral o del amor (margarita). Pintura en un libro español

Signos estelares, misteriosa embajada de remotos mundos



Si el círculo y disco constituyen los elementos básicos del signo del Sol, la mayoría de los signos representativos de las estrellas renuncian a la forma expresa circular, y la sensación radiante se imparte mediante el ordenamiento simétrico de rectas que, agudizándose distalmente, sugieren la desaparición en el infinito de las radiaciones emitidas desde un centro. De ahí que las estrellas consisten casi siempre de rectas, a menos que deliberadamente se busque la semejanza con algún objeto figurativo como flores, arañas, etc.

El signo de la estrella se nos presenta en todos los sectores gráficos, desde la simbólica estrella de David hasta el asterisco de nuestros libros pasando por los puros signos de marcas industriales como figuras básicas de gran predicamento.

7. El símbolo en el ornamento

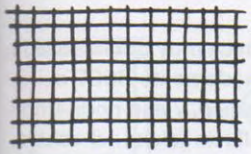
Ornamentación de una escultura. Fertilidad. Figura sedente. Ucrania. Finales de la Edad del Hielo.

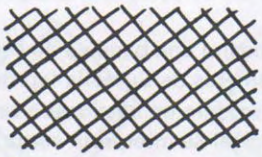
En hallazgos de los tiempos prehistóricos hallamos composiciones sígnicas practicadas mediante incisiones, estrías o muescas cuyo significado no nos es posible determinar con certeza plena. Es de suponer que los ornamentos más primitivos responden en igual medida a juegos o gestos espontáneos o de carácter lúdico y a marcas reveladoras de propiedad sobre el objeto en cuestión o con propósito mágico. La aparición de tales ornamentos debe haber provocado primitivamente no poca maravilla dado que la producción artística era considerada de inspiración sobrenatural. Es posible que esa fuera la causa de que el signo ornamental adquiriera valor simbólico.

La limitación impuesta por el empleo de instrumentos primitivos y técnicas simples como la incisión, el pirograbado, etc., redujo la expresión formal a motivos geométricos principalmente lineales. La significación de esos motivos dispuestos en banda ha trascendido hasta nosotros como cabe apreciar aún hoy en las tradiciones perpetuas en los tejidos de los nómadas saharianos que en cada muestra ofrecen indefectiblemente una representación simbólica. Así, como ejemplo típico de ornamentación simbólica reproducimos una vara mágica de bambú, muy decorada, procedente de la península malaya. Las diferentes bandas poseían originalmente un carácter informativo: la raya inferior 7 significa «río»; en la inmediatamente superior 6, se reconoce una «alineación de colinas»; entre las tiras 5 y 2, de estructura igual (cuyo significado no está claro) hallamos en la 4 plantas (tallos) y en la 3 ramas y ho-

1 y 2 El buscar un significado simbólico en el simple entrecruzamiento de líneas, horizontales con verticales, o inclinadas, no siempre parece fundado. Sabemos, no obstante, que en objetos prehistóricos, así como en relación con pictografías primitivas, semejante esgrafiado poseía significado cierto, las más de las veces por analogía con el campo laborado y, por tanto, como indicativo de fertilidad. 3 y 4 El motivo chevron, al igual que la serie de triángulos consecutivos son representaciones estilizadas de los cereales, también del árbol de la vida. Deben valorarse como símbolos asimismo de fertilidad. 5 y 6 Esos motivos simétricamente superpuestos encierran la noción de dualidad o complementación y pueden ser tenidos como sugerencia de fecundación. 7 y 8 El motivo en forma de raspa de pescado o de escamas surgían principalmente por un impulso puramente ornamental. Puede entenderse en él, no obstante, como un signo de protección frente a la depredación. 9, 10 y 11 Típica ornamentación de frisos en la región mediterránea. Motivos extraídos de cerámicas griegas. 12 Ornamentación asimismo en forma de olas, pero que no se basa en un desarrollo lineal sino, más bien, en la progresiva extensión de una superficie. Pintura en cerámica. Creta. 13 El llamado «meandro» griego constituye una variante rectilínea del motivo de olas. Ornamentación muy frecuente. 14 Motivo de olas, sin final de trazo. Bordado, China. 15 Motivos onádicos y foliares. Fresco escandinavo. 16 Peculiar motivo de olas con semejanza vegetal. Grabado en recipientes de madera. Ghana. 17 Meandro en forma de esvástica. Ornamentación muy empleada, con gran contenido simbólico. Fresco. Ravenna. 18 Motivo meandriforme en un tejido, con signos circulares y angulares. Como elemento fundamental aparece el serpentiforme. Tabla sumeria de arcilla. 19 Motivo en forma de soga trenzada. 20 Motivo romano, más tarde románico. Trenzado. Mosaico. Nîmes

Símbolos seriados. Ornamentos para la meditación


1

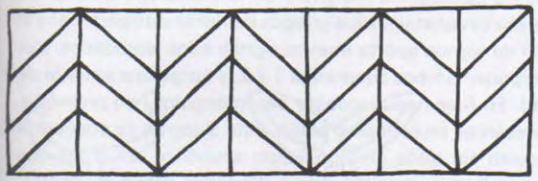

2

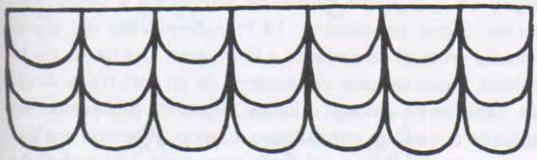

3


4


5

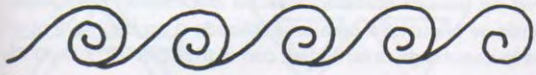

6


7


8

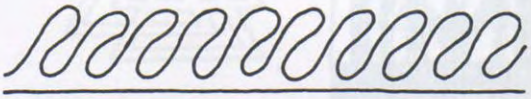

9


10


11


12


13


14


15

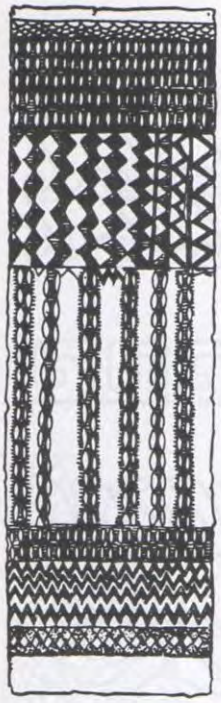

16


17


18


19


20



jas. La tira superior carece de significado explícito, aunque podría interpretarse como nubes (cielo). Que esa muestra en banda, de carácter aparentemente decorativo, encierra en su totalidad la expresión simbólica de «vida» parece evidente.

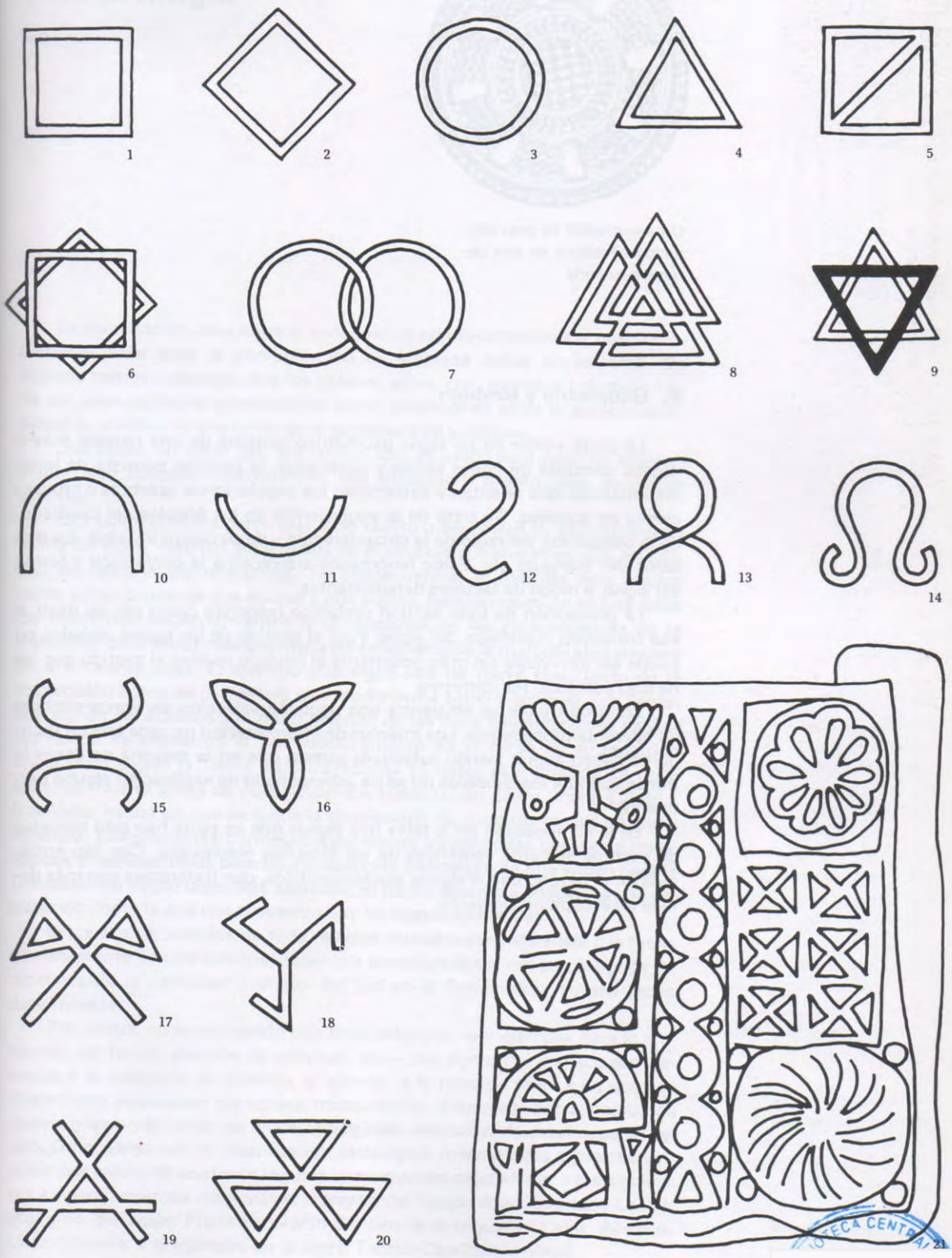
La figura (pág. 224) muestra una bandeja de cerámica muy ornamentada que data de los tiempos primeros de Sumeria (aproximadamente 3000 a. J.). La decoración posee seguramente un significado simbólico, y aún podríamos decir mágico. La zona marginal se interpreta como la lluviâ (cielo); el centro, círculo escaqueado, como Sol; y las zonas onduladas o de líneas quebradas, como el mar. Alrededor del Sol podrían volar aves míticas, mientras que los anchos segmentos radiales representan la fuerza mágica de un poder extraterrenal.

En la tabla se reúne una pequeña serie de motivos ornamentales como bandas o como frisos, compuestos por signos y símbolos creados con fines decorativos y coadyuvantes de la meditación.

Ornamentación simbólica sobre una caña de bambú malaya

1, 3 y 4 Son los tres signos elementales básicos, presentes en todas las regiones del mundo. El cuadrado significa las cuatro regiones, las cuatro estaciones etc., a diferencia del círculo, que en sempiterno retorno comprende todo lo espiritual. El triángulo representa a su vez el intelecto creativo, la facultad, el principio activo (véanse las explicaciones pertinentes a estos signos elementales en la primera parte, pp. 00 y ss.). 5 La diagonal encierra el concepto de lo irracional; su longitud matemática no guarda relación alguna con los lados. De esa circunstancia los griegos infirieron que pertenece al mundo de lo oculto, de lo incomprensible. 6, 7, 8 y 9 La reunión de signos aporta nuevos significados simbólicos. Vemos en la hilera cuatro tipos de reunión diferentes. En 6 se superponen ambos cuadrados 1 y 2, y surge una estrella de ocho puntas. En 7, dos círculos entrelazados indican comunidad. En 8 se han dispuesto tres triángulos, sin prelación, es decir, sin supraposición o infraposición ni entrelazamiento, presentes en el mismo plano. Este signo ya se encuentra en tiempos de los vikingos; el número secreto 9 o 3 × 3 poseían sin duda un significado simbólico. En 9 los dos triángulos superpuestos aparecen separados gracias al color, con lo que domina el que descansa sobre su vértice, cuyos trazos son llenos. 10 Puerta en arco, sepultura, caverna protectora. 11 Cuenco. Recepción. Sacrificio. Ofrenda. 12 Doble gancho. Signo del arte popular, llamado también 'signo de la cigüeña'. Señal de protección y bendición. 13 Lazo, baga. Regazo. También variante del signo serpentiforme. Signo del destino. 14 Transformación del signo omega, con el significado de devenir, ser, fenecer. 15 La vida media entre el nacimiento y la muerte. Las naves de la vida y de la muerte aparecen unidas por la soga del vivir. 16 Trinidad. Signo de vida, consistente de un solo trazo. Antiguo signo popular. 17 Cruz de San Andrés con dos banderolas, cabezas de caballo o llaves. Signo de protección en muchas alquerías. 18 Trípode. Otro signo trinitario. Ha sido empleado a menudo como signo mágico. Invertido era llamado también pie de bruja. 19 Signo típico con mensaje negativo en razón de los seis extremos de trazo libres y de los tres entrecruzamientos. 20 Signo de Trinidad con sentido semejante al 8. Se trata nuevamente de un signo efectuado de un solo trazo, que centralmente encierra una imagen estelariforme. 21 Tanto la religión judía como la mahometana excluían toda representación figurativa del ser humano para evitar de antemano toda posible idolatría (divinización de personas o animales). De ahí que en esos ámbitos los signos abstractos adquirieran un sentido tan marcadamente ornamental. Vaya como ejemplo más significativo la tumba de Kefer-Yesef en Palestina, que data de la época romana. Los ornamentos simbólicos han dado lugar a interpretaciones varias. Según M. Rutten, el trazo vertical medio tiene por objeto representar un cíngulo ornado con seis círculos y dos triángulos (el cíngulo forma parte de la vestimenta ritual de Pascua en celebración de la fecundidad). Los dos círculos, arriba, derecha, y abajo derecha, representan un doble símbolo: Sol (Apolo) arriba y Luna (Artemis) abajo. Entre ambos astros seis cuadrados mágicos como símbolo de la Tierra (los seis días de la Creación según el Génesis). La parte izquierda de la puerta muestra en el dintel un candelabro de nueve brazos; en el centro, el ciclo terrenal de las cuatro estaciones en disposición hexagonal, inscrito en el círculo de la eternidad. En la parte inferior izquierda se encuentra un altar estilizado o un baúl que contiene el Libro de la Ley en forma de rombo. Por encima campea la concha de la fertilidad, con el triángulo simbólico de la creación en el centro

En las figuras geométricas se encierra a menudo la clave de un simbolismo



Ornamentación de gran contenido simbólico en una cerámica sumeria

8. Geometría y símbolo

La parte *visible* de un signo geométrico consiste de una reunión más o menos compleja de líneas rectas y quebradas; la *invisible* consiste de leyes matemáticas, que orientan y determinan las angulaciones, quiebros o proyecciones de aquéllas. Se trata de la equivalencia de los ángulos del cuadrado, de la constancia del radio de la circunferencia y de su centro invisible, los tres lados del triángulo etc. Estos fenómenos subyacen a la confección y forma del signo, a modo de factores determinantes.

La proyección de todo sentido simbólico responde como por así decir, a ese contenido metafísico del signo. Pero el sentido de los signos aislados no puede ser *desvelado* sin más; solamente al iniciado revelan el sentido que les ha sido acordado por convenio.

En la otra tabla se encuentra una pequeña selección de signos-símbolo de diferente procedencia. Los intentos de interpretación de cada una de las figuras deben seguir siendo subjetivos puesto que en la mayoría de casos la transmisión de los símbolos no se ha acompañado de explicación alguna pertinente.

En la composición de la tabla hay signos que en parte han sido tomados de escritos secretos esotéricos de las filosofías medievales. Con ello entramos en el terreno de los signos seudocientíficos, que trataremos con más detalle en el capítulo siguiente.

5 Los signos de la pseudociencia y de la magia

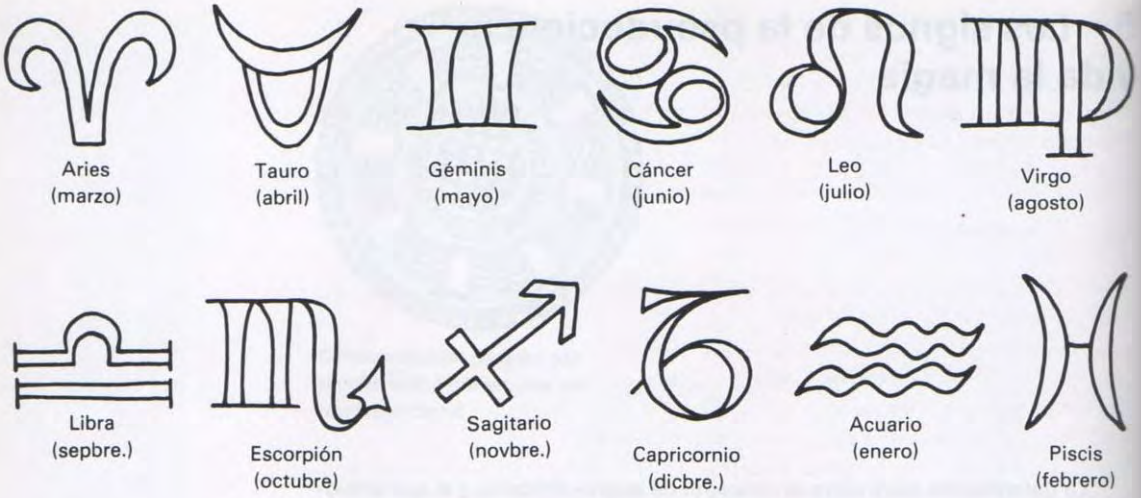
La delimitación clara entre el concepto de «signo-símbolo» y el que unívocamente sirve para la comunicación es empresa ardua en extremo. De entrada hemos subrayado que los objetos, seres, etc., elevados a símbolo han de ser esencialmente considerados como *mediadores* entre lo aprehensible, palpable, visible y lo que no lo es: lo supraterrenal y místico.

Una figura, un signo que, por contra, sólo es usado para describir o representar algo concreto, determinado, sea situación o evento, deja de ser un símbolo.

Está claro, por otra parte, que todo objeto o ser, y aun su abstracción en forma de signo, resultan sublimados en el símbolo o manejables sólo en calidad de designación referencial. En consecuencia, al final de esta tercera parte, y con ayuda de dos figuras y dos signos, hemos resumido en una tabla los diferentes escalonamientos o gradaciones de las características de la expresión, para hacer más patente este fenómeno de la multiplicidad de usos de una misma cosa. El ejemplo que sigue nos da cierta idea, tanto de la imprecisión como de la frontera que media entre signo y símbolo. Los llamados signos del Zodiaco son descripciones de las doce constelaciones estelares donde se encuentra el Sol sucesivamente en el curso de su recorrido anual visto desde la Tierra. Esta trayectoria ya había sido dividida en doce sectores mucho antes de nuestro tiempo histórico, en China, India, Egipto y Babilonia, hecho en que se funda la distribución de nuestros meses en plena vigencia. Las diferentes constelaciones fueron identificadas con seres mitológicos y representadas bien figurativamente (la imagen de una virgen para la Constelación Virgo) bien, más adelante, en forma abstracta, mediante una estilización como la que nos presentan hoy los signos zodiacales.

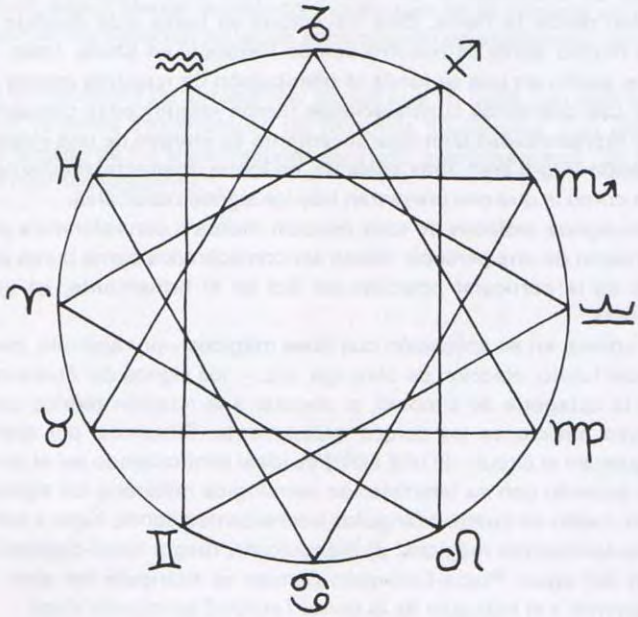
Estos signos, aislados de toda relación mutua o con referencia a la fecha de nacimiento de una persona, deben ser considerados como puros *signos* indicativos de la particular posición del Sol en el firmamento, en una fecha determinada.

Por contra, en su aplicación con fines mágicos —por ejemplo, para la predicción del futuro, elección de cónyuge, etc.—, los signos del Zodiaco son elevados a la categoría de símbolo, al atender a la relación teórica en que sus respectivas posiciones los coloca mutuamente. Situemos, por ejemplo, los doce signos en el círculo de una eclíptica ideal simbolizando así el decurso del año. De acuerdo con su interrelación astrológica milenaria los signos se vinculan por medio de cuatro triángulos intersecantes dando lugar a los siguientes emparejamientos mágicos: el triángulo del fuego: Aries-Sagitario-Leo; el triángulo del agua: Piscis-Escorpión-Cáncer; el triángulo del aire: Acuario-Libra-Géminis; y el triángulo de la tierra: Taurus-Capricornio-Virgo.



De lo precedente resulta claro de qué modo, reunidos y por obra de un proceso mental, los signos adquieren expresión simbólica. En el ejemplo aducido, además de los signos del Zodiaco hay otros, igualmente convertidos en símbolo: la propia circunferencia como imagen simbólica del curso anual de eterno retorno; el triángulo, como unidad trinitaria; la estrella como expresión de la complejidad de la vida en su pluridimensionalidad; y, por último, la estrella inscrita en el círculo, que se nos ofrece una y otra vez en los símbolos del culto al Sol y en los mandalas hindúes (imágenes para la meditación).

Hemos elegido este ejemplo para ilustrar mejor que con meras palabras la tenue frontera entre símbolo y signo. Abandonamos con ello el terreno de los símbolos; así, en lo sucesivo, todas las representaciones deben ser con-



Representación cósmica de los signos zodiacales

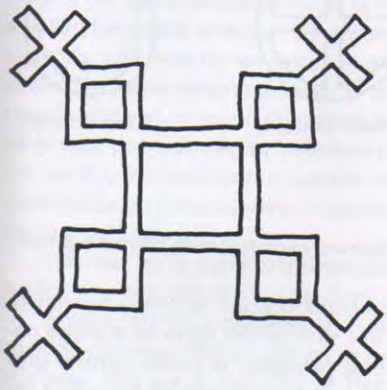
Los doce signos aparecen distribuidos a lo largo del recorrido circulariforme del Sol. Pero aparecen divididos en cuatro grupos por obra de los triángulos. La doble relación de los signos, con el círculo y el triángulo respectivamente, dio lugar a numerosas interpretaciones

templadas como signos individuales desprovistos de toda relación e implicaciones, aun cuando así encuentren aplicación en las pseudociencias de la Astrología y de la Alquimia, en los dibujos en clave de los masones o en la Cábala, donde aparecen como símbolos en toda suerte de fórmulas y conjuraciones con fines místicos y oscuros.

1. Los elementos

Con el despertar de la inteligencia humana se ha desarrollado la necesidad de comprender la estructura de los objetos y organismos vivos de este mundo. Así han surgido los conocimientos primitivos, pero no menos realistas, de las propiedades de los materiales elementales. Lo sólido es la Tierra; lo líquido el agua; lo caliente, el fuego; lo frío viene representado por el viento (el aire es reconocible sólo en el movimiento del viento).

Las ciencias más antiguas llegadas hasta nosotros se basan en la descomposición del mundo en elementos fundamentales. El saber del Yi-King nos llevó, en el marco de estas consideraciones, sobre la pista de semejante visión primitiva del mundo, fundada en ocho elementos compuestos en base a los signos del Yin y del Yang (segunda parte p. 96).



Signo cristiano medieval del universo, consistente de los cuatro conceptos elementales

La mayoría de las nociones filosóficas sobre el mundo, principalmente la griega, reposan en la llamada «cuatridad» de los ya citados elementos de tierra, agua, fuego y aire, de los que deriva todo lo que nace, se desarrolla, vive y muere: el frío y la humedad originan agua; el calor y la humedad, aire; el calor y la sequía, fuego; la sequía y el frío, tierra. La Naturaleza parece reposar sólidamente en este principio cuádruple, como se refleja constantemente y con recurrencia en las interpretaciones varias del sentido simbólico del cuadrado: Primavera, Verano, Otoño, Invierno; Mañana, Mediodía, Tarde, Noche. Los cuatro elementos han aparecido ya en la introducción a este capítulo, en forma de los cuatro triángulos astrológicos del círculo astral.

Fuego

Agua

Aire

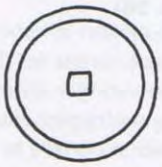
Tierra

El Universo

El empleo de signos no alfabéticos se hizo cada vez más frecuente en la Edad Media en relación con el enigmático tratamiento de las ciencias ocultas. De esa época provienen los signos que siguen, creados con el propósito de visualizar a los cuatro elementos. Carecería de todo fundamento el buscar en dichos signos cualquier relación con representaciones figurativas. Deben ser entendidos como expresiones puramente abstractas, dado que su significado fue ampliado en su aplicación mística con interpretaciones más libres: el signo de fuego se asociaba con la pasión de la «ira»; el de agua, con «inercia», «pesadez» y «desidia»; el signo de aire, con «ligereza» o «frivolidad» y, en fin, el de tierra, como «melancolía». Con estas interpretaciones se hace patente lo esotérico de las ciencias ocultas y su estrecha relación con la Astrología, al igual que su empleo con fines de predicción. Procede observar que el signo que aparece en quinto lugar expresa la unión de todos los elementos. Este signo, la estrella de David, es descrito en el capítulo dedicado al dualismo (primera parte, p. 51).


Fuego


Agua


Aire


Tierra (materia)


Tierra (mundo)

En una formulación circulariforme hallamos esos mismos cuatro elementos:

Estos signos se prestan más bien a una configuración de orden figurativo: en el signo del fuego reconocemos el del Sol; el nivel del agua en el signo correspondiente a este elemento se hace casi palpable; el punto central presente en el signo del aire puede ser tomado como indicación no figurativa del aire invisible en el espacio; en el signo pertinente a la tierra hallamos nuevamente la cuadruplicidad de los puntos cardinales (o estaciones del año), al igual que los «cuatro rincones de la Tierra» y el signo cruciforme, de significado tan plural.

En la representación alquimista de los elementos éstos tomaron ocasionalmente otras formas. Ejemplos típicos sean acaso los que ofrecemos que, en contraposición a lo material resultan complementados por incidencia en ellos de lo espiritual.


Fuego


Agua


Tierra


Aire


Espíritu, Cielo

2. Los signos de la Astrología

Las culturas pretéritas se basaban sin excepción en el reconocimiento de la existencia de poderes sobrenaturales, y con ello en la fe en divinidades y en ámbitos supraterrenales como el Cielo, el Infierno, el Nirvana, etc. Cabe observar al respecto que el hombre creyente, religioso, se *somete pasivamente* a este gobierno sobrenatural, creyendo plenamente en un determinismo fatal e inexorable que señala su sino último. Por contra, el hombre no religioso se remite más bien a la magia, ámbito donde por medio de su acción espiritual en el acto de la conjuración y con ayuda de determinadas manipulaciones, de signos mágicos, de semánticas oscuras y secretas entiende y cree determinar *relativamente por sí mismo* su suerte última.

Damos aquí nuevamente con una *diferencia* entre signo y símbolo. El creyente elevaba a un ser, a un objeto o a su representación al papel de intermediario entre el inalcanzable Todopoderoso y su propia insuficiencia, creándose un *representante simbólico* como objeto de veneración. La persona atea, atraída por las ciencias, trató de comprender el Cosmos y encontrarle significado; como medio de manipulación se pergeñó *signos* apropiados al macrocosmos de las constelaciones celestes y *signos* adecuados a las materias del microcosmos de la Tierra.

El lector debiera tener presente que la Astrología no es propiamente una *ciencia* del saber astronómico ni la Alquimia una *Química* o *Física* verdaderas, con fundamentos exactos. De ahí que las hayamos titulado ya como pseudociencias. Las más de las veces el astrólogo doblaba como alquimista y viceversa. No ha de sorprender, por lo tanto, que el significado de muchos signos resurja una y otra vez en diferentes campos del saber. Así, el signo astrológico de Marte, por ejemplo, lo hallamos como representación alquimística del hierro, en el calendario como martes (del latín *dies Martis*) y en Botánica, con el significado de «masculino», acepciones que han llegado hasta nosotros con plena vigencia.

Marte, hierro, martes, masculino

Veamos en la tabla una selección de los signos astrológicos más usados. A ellos hay que sumar a los ya citados doce signos zodiacales.

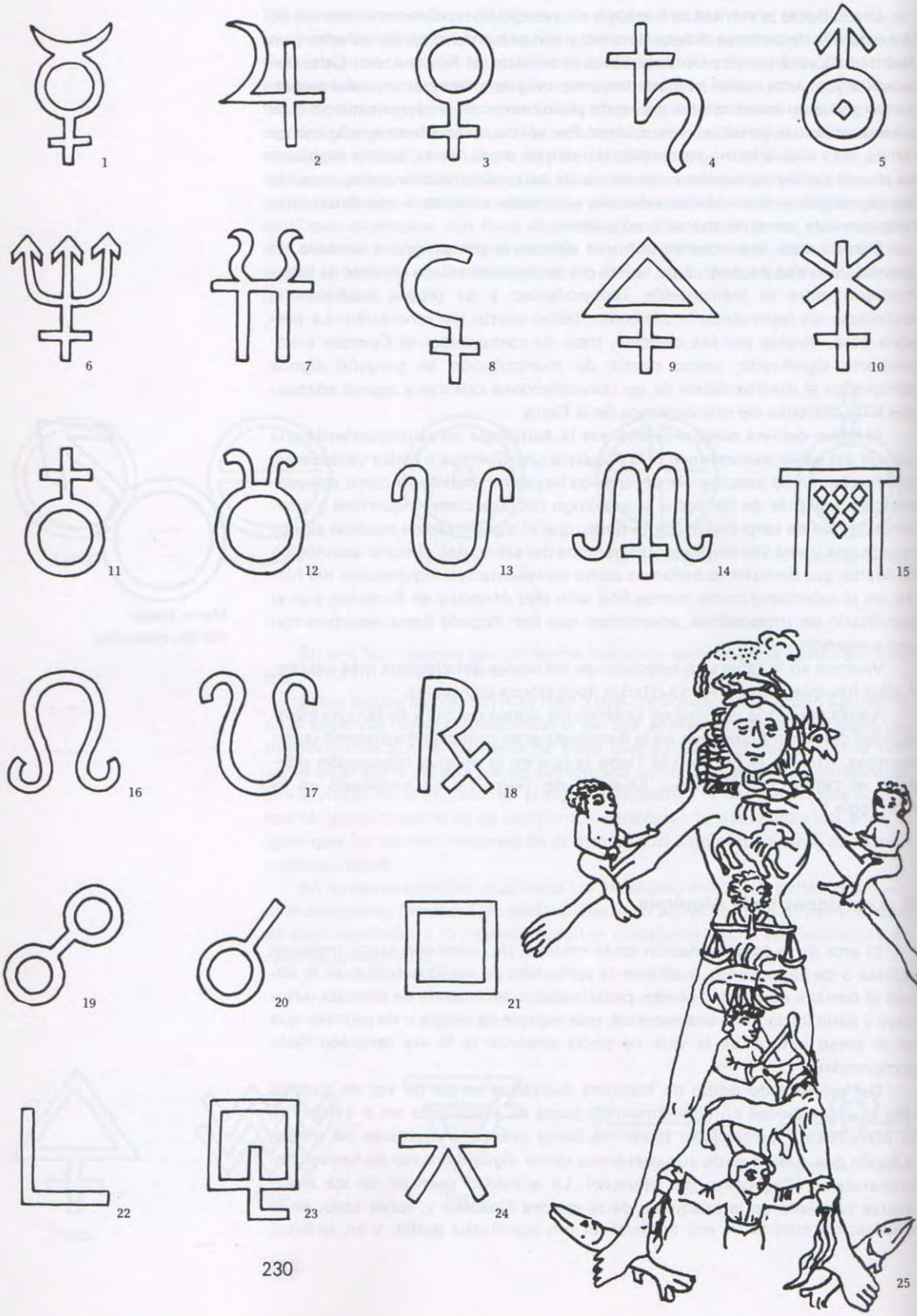
A esta categoría pertenecen también los signos del Sol y de la Luna introducidos como símbolos, que en la Astrología eran calificados asimismo como planetas. (No era el Sol sino la Tierra la que en la antigua concepción ocupaba el centro del Universo. El signo de Tierra no es empleado en la Astrología.)

3. Los signos de la Alquimia

El arte de la transformación de la materia, de licuar con fuego materias sólidas o de vaporizarlas mediante la aplicación de líquidos ácidos se le antojó al hombre de la Edad Media, poco instruido en materia de ciencias naturales y nada iniciado en sus secretos, una especie de magia o de proceso que en el curso natural de la vida no podía observar ni le era tampoco dado comprender.

Del privilegiado grupo de hombres ilustrados surgía de vez en cuando uno que basándose en conocimientos puros se aventuraba en el campo de la Metafísica y protegía su hacer mediante prácticas ocultistas de magia, a fin de que pasara entre sus coetáneos como alguien dotado de fuerzas sobrenaturales (Cagliostro, por ejemplo). La actividad esencial de los alquimistas consistía en la búsqueda de la «piedra filosofal» y, sobre todo, en la elaboración mística de oro artificial. El oro significaba poder, y en ámbitos

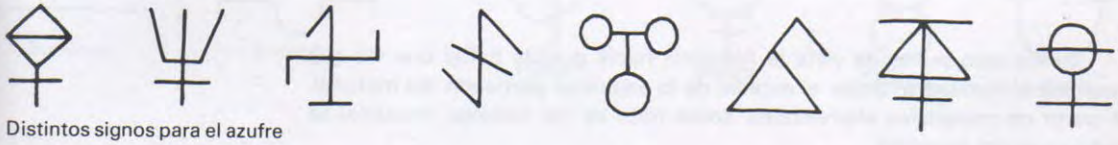
Signos que expresan un ordenamiento universal secreto



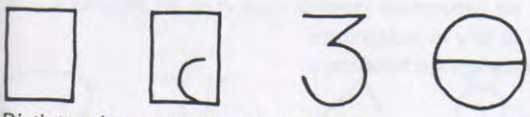
orientales hasta la divinidad, la inmortalidad (becerro de oro). Nos llevaría demasiado lejos el representar por separado todos y cada uno de los principios de la Alquimia. En resumidas cuentas cabe decir esquemáticamente lo siguiente: La Alquimia se emplaza en general en el plano de la Cosmología. Las fases de la «coagulación» y de la «disolución» son comparables con los célebres ritmos universales del vivir, inspiración y espiración. Se ofrece asimismo una comparación con la sexualidad, en el sentido, por ejemplo, de que cuando es esparcido azufre sobre el mercurio surge un nuevo metal, el oro (el «nuevo Adán», el ser andrógino con sexo bivalente) y ello ocurre en el crisol, al que cabe considerar como trasunto del útero o matriz, donde puede nacer del bronce (sublimación) el oro. Los elementos fundamentales de la Alquimia son el azufre y el mercurio, fuego y agua, que se comparan con la relación activa y pasiva de las fuerzas celestes y terrenales respectivamente. Del equilibrio de ambos principios surge la sal, aunque no el compuesto natural de cloruro de sodio sino una sustancia activa omnímoda (en la Biblia se habla de la «sal de la Tierra»). El punto crucial de este principio de la trinidad: azufre-mercurio-sal se expresa asimismo en forma de signo y mediante representaciones múltiples.

En sentido metafísico en la concepción alquimista se diferenciaba entre dos estaciones (o etapas) esenciales: de una parte, se trata del principio blanco, también llamado el «pequeño misterio», y de la otra, del principio rojo o, por otro nombre «gran misterio». Corresponden bien al deseo de plenitud

Distintos signos para el mercurio



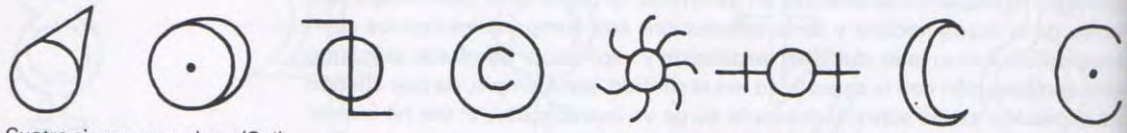
Distintos signos para el azufre



Distintos signos para la sal (la espiritual)

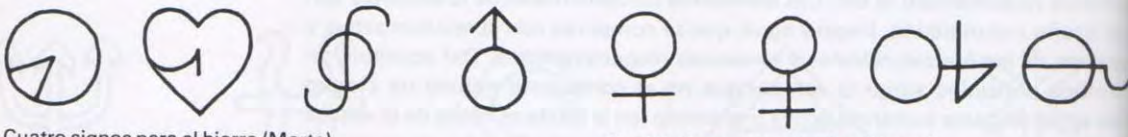
1 a 10 Signos planetarios (los signos del Sol, la Luna y Marte ya han sido representados y poseen los siguientes significados respectivos: Sol: Alquimia, oro, signo calendario de domingo; Luna: Plata, lunes; Marte: Hierro, martes). 1 Mercurio: Mercurio (hidrargirio), miércoles. Botánica: híbrido, hermafrodita. 2 Júpiter: Estaño, jueves. 3 Venus: Cobre, viernes. Botánica: femenino. 4 Saturno: Plomo, sábado. 5 Urano. 6 Neptuno. 7 Vesta. 8 Ceres. 9 Pallas: Azufre. 10 Juno. 11 Tierra: Antimonio. 12 a 15 Las Cuatro Estaciones: 12 Primavera. 13 Verano. 14 Otoño. 15 Invierno. 16 y 17 Signos de nudos, es decir, de puntos de intersección de las órbitas de los planetas. 16 Creciente. 17 Menguante. 18 Descripción de una constelación regresiva. 19 y 20 Signos posicionales de los planetas en relación mutua. 19 Enfrentamiento recto a 180°. 20 Superposición o conjunción 0°. 21 a 24 Otros ejemplos de signos posicionales. 21 Cuadratura o 90°. 22 Semicuadratura o 45°. 23 Cuadratura y media o 135°. 24 Cinco doceavos o 150°. 25 Grabado del siglo XV: Representación del círculo zodiacal en relación con el cuerpo humano. Estas representaciones servían para determinar las fechas óptimas para lograr la curación de partes enfermas del cuerpo. Esos llamados «guías para la sangría» hallaron uso hasta entrado el siglo XIX

(felicidad, paraíso) bien al acceso *al* centro del mundo; a la elevación *desde* el Cosmos básico en el marco del gran misterio, para alcanzar lo sobrehumano o divino (la piedra filosofal).



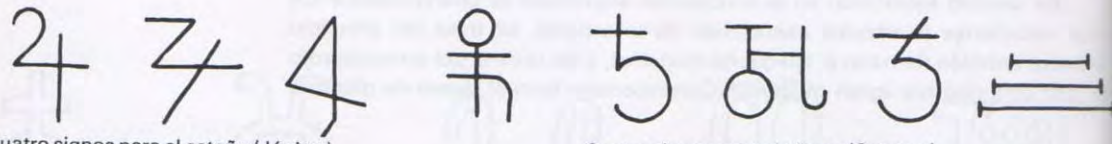
Cuatro signos para el oro (Sol)

Cuatro signos para la plata (Luna)



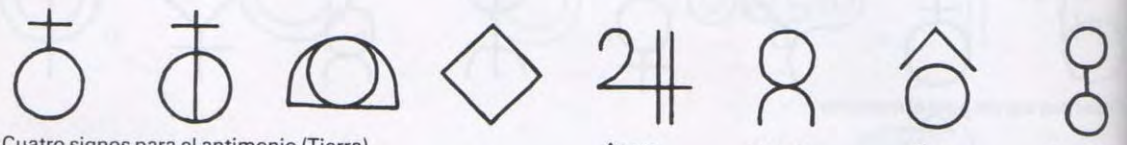
Cuatro signos para el hierro (Marte)

Cuatro signos para el cobre (Venus)



Cuatro signos para el estaño (Júpiter)

Cuatro signos para el plomo (Saturno)



Cuatro signos para el antimonio (Tierra)

Acero

Cobalto

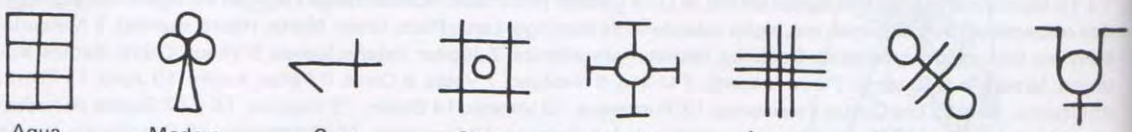
Cinc

Arsénico

Desde otro punto de vista la Alquimia hacía posible hallar una vía que permitía al hombre alcanzar el estadio de lo espiritual partiendo del material. A partir de materiales elementales, sobre todo de los metales, (materia) se sublima el oro (espíritu).

Por lo que hace a nuestro tema podemos contentarnos con esta representación esquemática del pensamiento alquimístico y, en resumidas cuentas, decir que se trataba de un traspasar el umbral entre la fe y lo puramente científico con objeto de lograr a la vez en la experimentación conocimientos y salvación.

Además de esos signos principales de los metales que hemos presentado hay que contar con una multitud de otros, representativos de los materiales más diversos. Nos limitaremos a ofrecer una selección mínima:



Agua

Madera

Cera

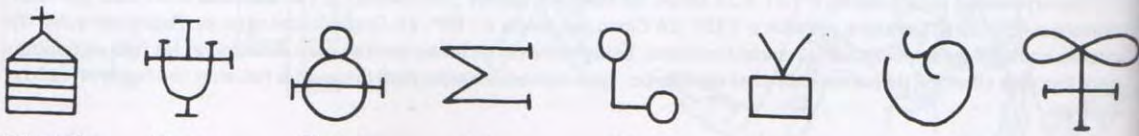
Orina

Aceite de oliva

Ácido

Raspaduras de cobre

Mínimo



Sal común

Vinagre

Cinabrio

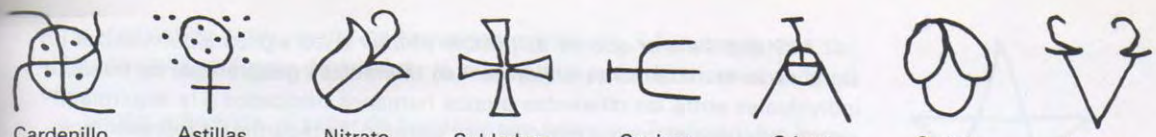
Azúcar

Bórax

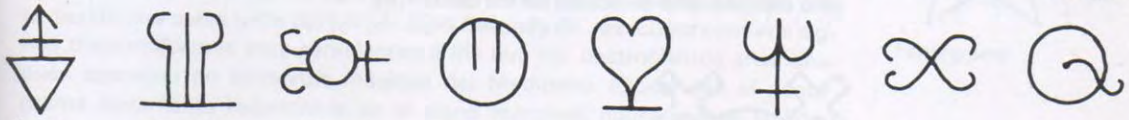
Alumbre

Cáscara de huevo

Vidrio

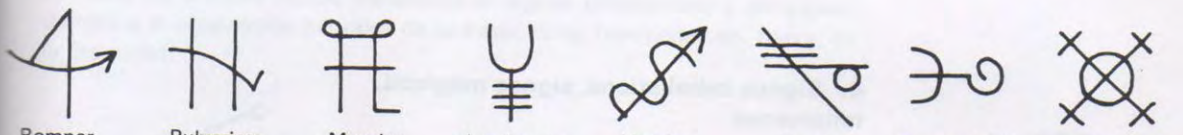


Cardenillo · Astillas de cobre · Nitrato · Soldadura · Cenizas · Cristal · Carbón incandescente · Cuerna de ciervo

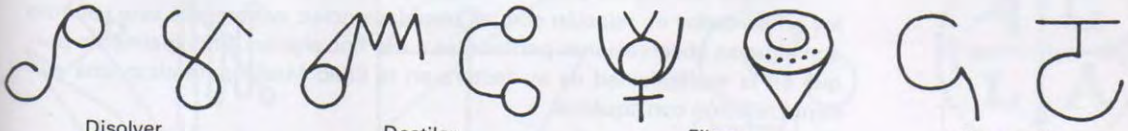


Óxido de hierro · Tartrato potásico · Alcohol · Amoniaco · Vitriolo · Arsénico · Yeso · Estiércol

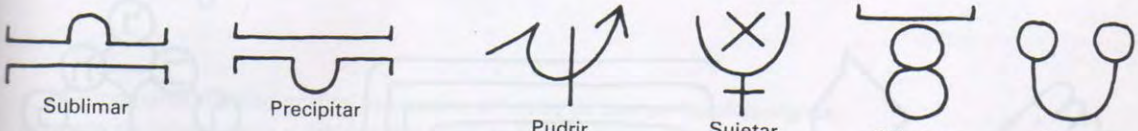
En las fórmulas de la Alquimia hallamos también signos de procedimientos y métodos:



Romper · Pulverizar · Mezclar · Amalgama · Limpiar · Hervir · Composición · Incandescencia

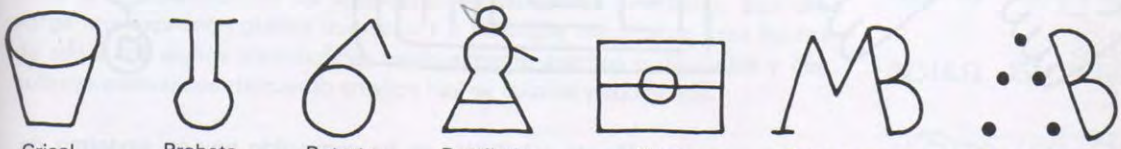


Disolver · Destilar · Filtrar · Precocción



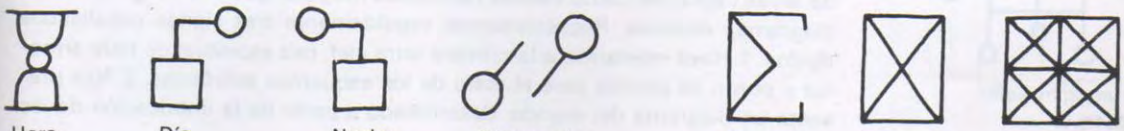
Sublimar · Precipitar · Pudrir · Sujetar · Calentar · Limpiar

No menos interesantes son aquellos que representan utensilios y recipientes propios de esas actividades:



Crisol · Probeta · Retorta · Destilador · Horno · Baño de agua · Baño de arena

Los conceptos cronológicos, extraordinariamente importantes en los procesos químicos, fueron expresados asimismo por medio de signos:



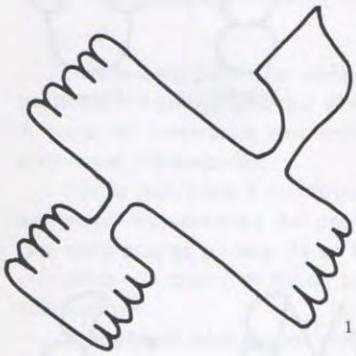
Hora · Día · Noche · Día y noche · Semana · Mes · Año

Hay que señalar que no es posible atribuir a los signos alquimísticos un significado mundialmente uniforme. Las diferencias geográficas, de habla, e individuales entre los diferentes grupos humanos dedicados a la alquimia hicieron que para el mismo material, por ejemplo, se recurriera a representaciones muy diversas de un país a otro. Los signos que ofrecemos aquí muestran sólo una pequeña selección de los existentes.

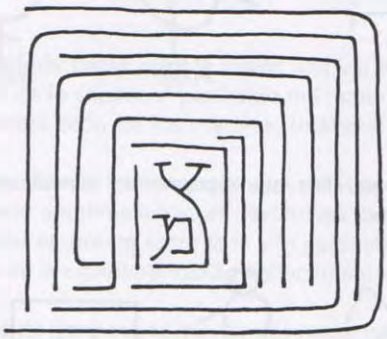
Poner al rojo

4. Signos cabalísticos, signos mágicos, talismanes

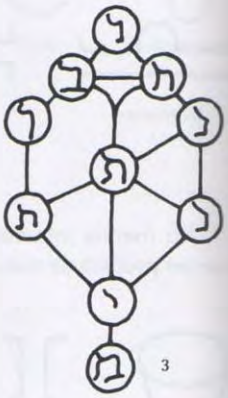
Aunque los signos propiamente mágicos no pertenecen al conjunto de los presentados en relación con las pseudociencias, cerraremos este capítulo con algunas observaciones pertinentes a ese tipo sígnico. Principalmente porque en la multiplicidad de su factura en la Edad Media patentizan una evidente relación con aquéllos.



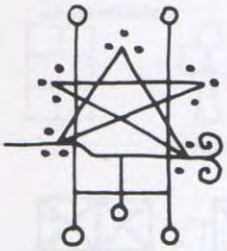
1



2



3



De un papiro judío, siglo I d. J.

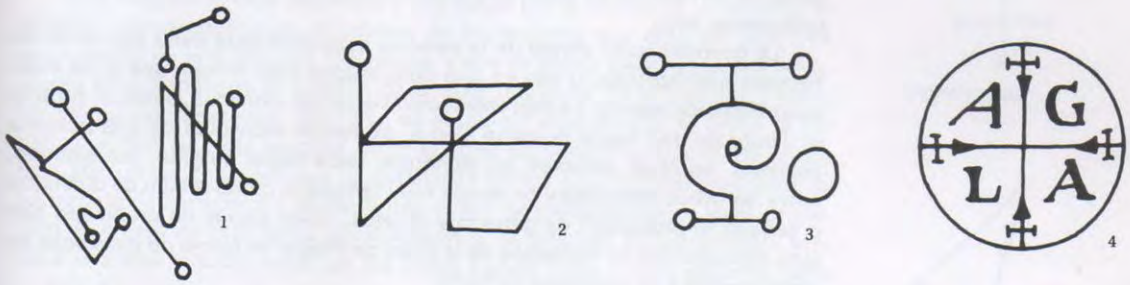
La denominación de cabalístico se ha convertido hoy en sinónimo de mágico y ocultista. Los signos propiamente dichos de la Cábala hacen referencia a una filosofía muy determinada y privativa de ciertos intelectuales judíos, fundada en los diez llamados esquemas de Sephiroth. Su expresión sígnica trasciende del mero mensaje escrito en el Tora, y fija especulaciones espirituales ocultas. La presentación gráfica subraya especialmente el empleo de letras hebraicas como valores numéricos mágicos que se configuran como diagramas místicos. Representamos seguidamente tres signos cabalísticos típicos. 1 Hace referencia a la primera letra alef, raíz espiritual de toda armonía y punto de partida para el resto de los esquemas sefiróticos. 2 Nos presenta un diagrama del mundo, desarrollado a partir de la imbricación de las

letras iniciales de cada uno de los esquemas sefiróticos. 3 Es una representación agrupada en forma de árbol de la vida de una serie de iniciales de igual origen.

Según la leyenda, el saber de la Cábala (en hebraico: Tradición) fue introducido en el reino de Judea por el propio Moisés, basándose en sus propios conocimientos reunidos en Egipto. Un escrito hallado en el mar Muerto con textos de una secta judía del primer siglo después de Jesucristo contiene signos diagramiformes muy semejantes a los que mil cuatrocientos años después aparecen en contextos mágicos del Medioevo. (Obsérvese el pentagrama claramente reconocible en el signo marginal, figura que en la Edad Media aparece con profusión como signo mágico y amuleto.)

Pentagrama

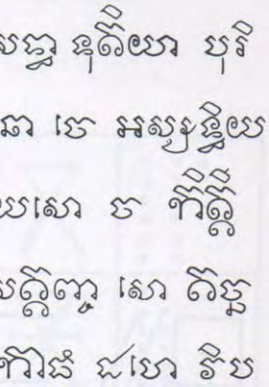
Siguen algunos ejemplos de signos medievales tomados de ciencias ocultas y amuletos con significado mágico. 1 Ha sido tomado de la «Occulta philosophia» del humanista Agrippa. 2 Es un signo mágico del libro «Arbatel de magia reterum». 3 Es un signo-talismán que se supone conferidor de belleza. 4 Ha sido tomado del libro de encantamiento «Vincula Salomis» y contiene las iniciales AGLA, frecuentes en signos talismánicos y correspondientes a la abreviación hebraica de la frase: «Eres Todopoderoso, Señor, en la Eternidad



Como particularidad gráfica es notable el hecho de que en muchos signos mágicos de origen vario y épocas distintas, todos los finales de trazo aparecen reforzados con puntos o bien con pequeños círculos. Igual característica aparece también en el alfabeto secreto cabalístico. Curiosamente puede establecerse una comparación con las escrituras asiáticas de Birmania, Tailandia, Camboya, etc., aparecen redondeamientos semejantes en los finales de trazo.

La presencia de estos círculos cancela el fin lineal de los trazos y determina la desaparición de las soldaduras en los cruces y remates. Con ello surge una expresión gráfica que separa o distingue claramente esas figuras de todos los signos tradicionales habitualmente escritos o dibujados y que subraya esencialmente cuanto en ellos hay de místico y codificado.

Escritura cabalística



Escritura hoy todavía en uso en Camboya

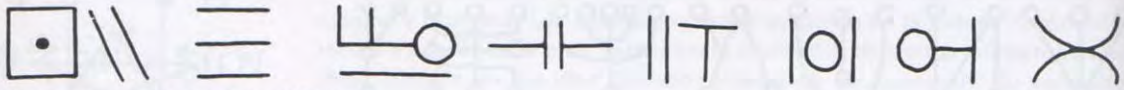
6 Las signaturas

Hoy es apenas imaginable que una vez haya habido personas que no poseyeran un nombre propio, que no pudieran ser designados clara y unívocamente como individuo concreto. (Los únicos casos que en la historia de la Humanidad nos cabe citar serían los de aquellos grupos de hombres que por separación forzada de su tribu fueron sometidos al anonimato, como esclavos, prisioneros, etc.)

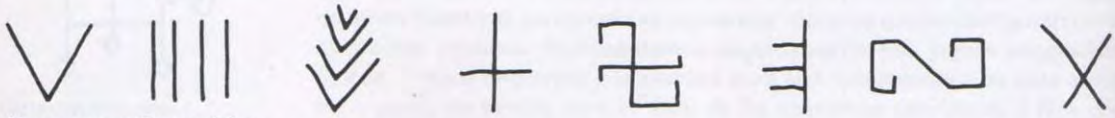
La denominación verbal de la persona individualizada tiene sus raíces en tiempos prehistóricos, o sea en una data mucho más remota que la de cualquier tradición escrita. La representación visual del individuo, es decir, no sólo el dibujo de una figura humana sino la expresión individual de una persona *concreta,* en otras palabras: su signatura, debe haber surgido, por ejemplo, entre las tribus nómadas y en época muy temprana como medio de distinguir o señalar la propiedad de ganado y objetos. Tales signos de propiedad han sido descubiertos en hallazgos de la Edad de Piedra en forma de incisiones en cornamentas y en utensilios de barro.

Los controvertidos guijarros de la Grotte Mas d'Azil (Francia) originarios de la época Paleolítica (12 000 a. J.) no son con seguridad precursores directos de nuestros signos de escritura, como a menudo se ha supuesto, sino que más bien pudiera tratarse de una especie de objetos designadores de personas o de tribus.

El desarrollo de la fijación escrita de la lengua no ha coartado en modo alguno el empleo de signos individuales (signaturas), de marcas distintivas, etc., ni siquiera en los tiempos más avanzados del empleo de la escritura en forma extensiva. Varias son las razones de ello. Leer y escribir no es algo, ni mucho menos, al alcance de todo el mundo, ni siquiera hoy; y no hace tanto que las gentes firmaban sus documentos por medio de una simple cruz. Por otra parte, incluso en círculos cultos, la firma o signatura sigue teniendo



Viejas marcas al fuego de los nómadas



Marcas en vasijas neolíticas

Guijarros pintados de Mas d'Azil. Mesolítico

aquella misteriosa atracción que nace de algo oculto, y no menos del efecto ornamental que presta. (Ofrecemos al margen dos signos típicos de grandes personalidades del Arte.)

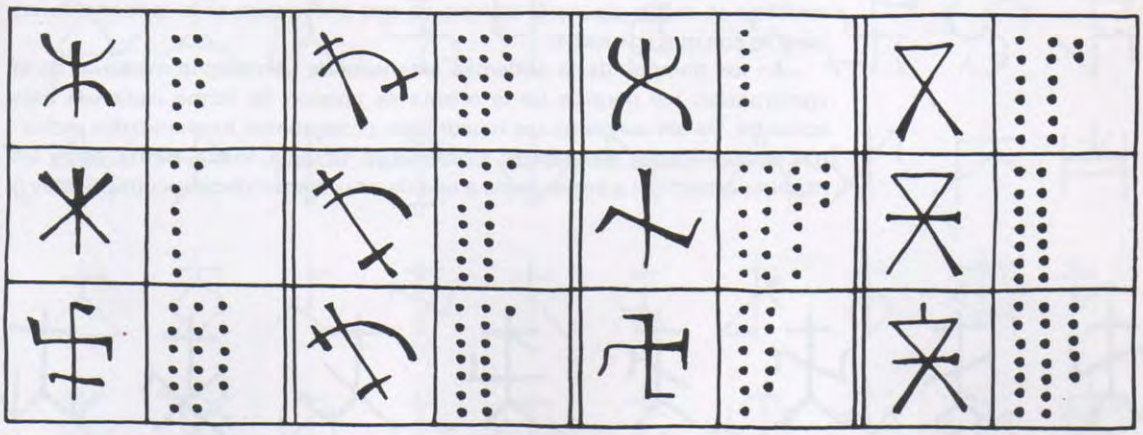
Michelangelo

Cabe señalar todavía que la signatura se somete a una regla de espacio que hace que no haya firma que no se reduzca casi exclusivamente a una dimensión centralizada (tan ancho como alto) a diferencia del trazo longilíneo del nombre escrito en toda su extensión.

Una ilustración muy expresiva y que habla por sí misma es la muestra siguiente, representativa de un tablero de anotaciones que data del siglo XVII, proveniente de una alquería finlandesa, y que se servía para remunerar justamente a los jornaleros en función de la labor realizada. Cada trabajador había tallado su signo personal distintivo en el tablero en cuestión. Al cerrar la jornada o al final de cada semana, junto al signo pertinente se practicaba un orificio con un clavo. Obsérvese la semejanza de los signos. Probablemente se ha tratado de hermanos o de parientes, acaso de trabajadores de igual ocupación. El origen de esta forma sígnica es difícil de precisar. Evidentemente subyace una idea influida quizá por los viejos signos runas (véase segunda parte p. 94). Tampoco puede excluirse que hayan sido empleados artificios mnemotécnicos como evocaciones del Sol, tocón de aserrar, etc.

Peter Vischer

El impulso hacia una identificación personal por medio de una muestra visible puede considerarse como punto de partida fundamental de la historia del signo en su más amplio sentido y, así, debe ser ubicado cronológicamente en los tiempos más remotos del despertar espiritual de la Humanidad.



Signaturas personales. Rendimiento de jornaleros. Alquería finlandesa. Siglo XVII

1. Signos de cantero

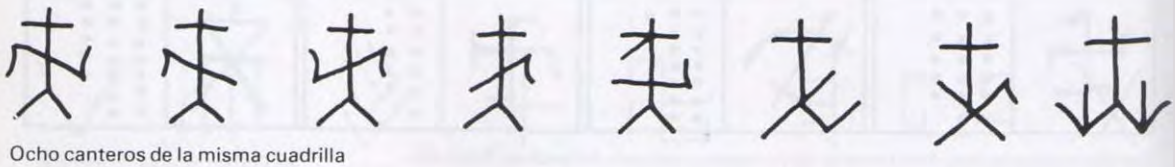
Los signos que, llegados hasta nosotros, fueron usados como signatura de autor, como sello de propietario o a modo de confirmación responsable de una decisión se encuentran sobre todo en objetos, documentos, etc. del pasado. De especial interés son para nosotros, en primer lugar, las signaturas de autor que constituyen mayoritariamente el gran caudal de esta peculiar forma gráfica y que también pueden ser considerados como orígen propiamente dicho de los ulteriores signos de marca (cap. 8).

Los signos de cantero representan cuantitativamente el grupo de mayor volumen, por la simple razón de que un signo practicado en la piedra perdura durante muchos siglos. Huelga decir que estos signos son también para los historiadores de las diferentes ramas de la ciencia (Arte, Técnica, Etnología, Sociología, etc.) un auténtico tesoro de material de estudio e investigación.

El especialista responsable de la conservación de la Catedral de Estrasburgo, Dr. J. Knauth, ha inventariado todos los signos de cantero de su seo y ha llegado a contar la asombrosa cifra de más de mil quinientos diferentes. De ese extraordinario estudio nos hemos permitido extraer una pequeña selección. Al lector se le hará patente a primera vista y sin mayor dificultad cuan diferenciado es el desarrollo formal de los signos presentes en esta tabla en el curso del período que duró la construcción del magno edificio, la cual se extendió durante más de quinientos años (1200 a 1700).

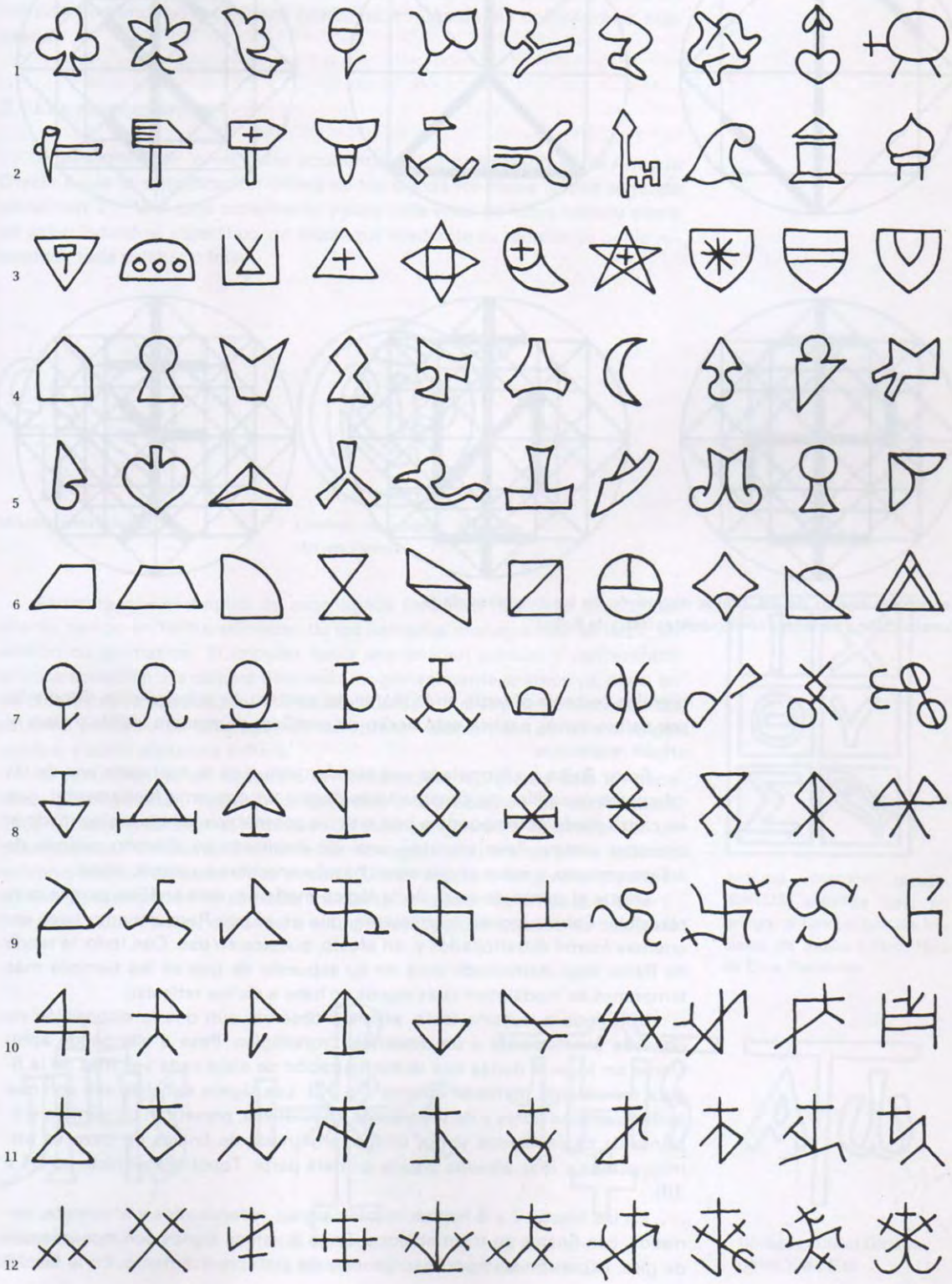
La aparición y desarrollo de los signos de cantero están estrechamente relacionadas con las condiciones y estructuras sociales de la Edad Media. En los tiempos primitivos de las construcciones románicas se trataba principalmente de hermanos legos y ordenados quienes prestaban sus servicios a cambio de alimentación y techo «y a mayor gloria de Dios», quien les remuneraría por sus servicios una vez llegaran al Más Allá. Los signos de este período son escasos. Con el comienzo de las Cruzadas se desarrolló, no obstante, prontamente la remuneración mediante satisfacción dineraria. El pago con efectos naturales, que correspondía a una jornada laboral, atendía a la labor a destajo. El cantero se liberaba de la dependencia social directa del contratista y como signo de sus derechos sobre una remuneración en justicia dejaba su marca sobre el sillar trabajado. Los primeros signos son representaciones figurativas muy individuales de objetos del entorno inmediato (series 1 y 2). Sin embargo, con el tiempo esas marcas, de aparición cada vez más frecuente, adquieren un aspecto cada vez más abstracto, aunque su perfil no deja de revelar indefectiblemente una imagen realista (series 3 y 4), con excepción de los signos puramente geométricos (serie 5) que no resultaban extraños en modo alguno al cantero ya que encerraban en sí la forma de las piedras con que trabajaba.

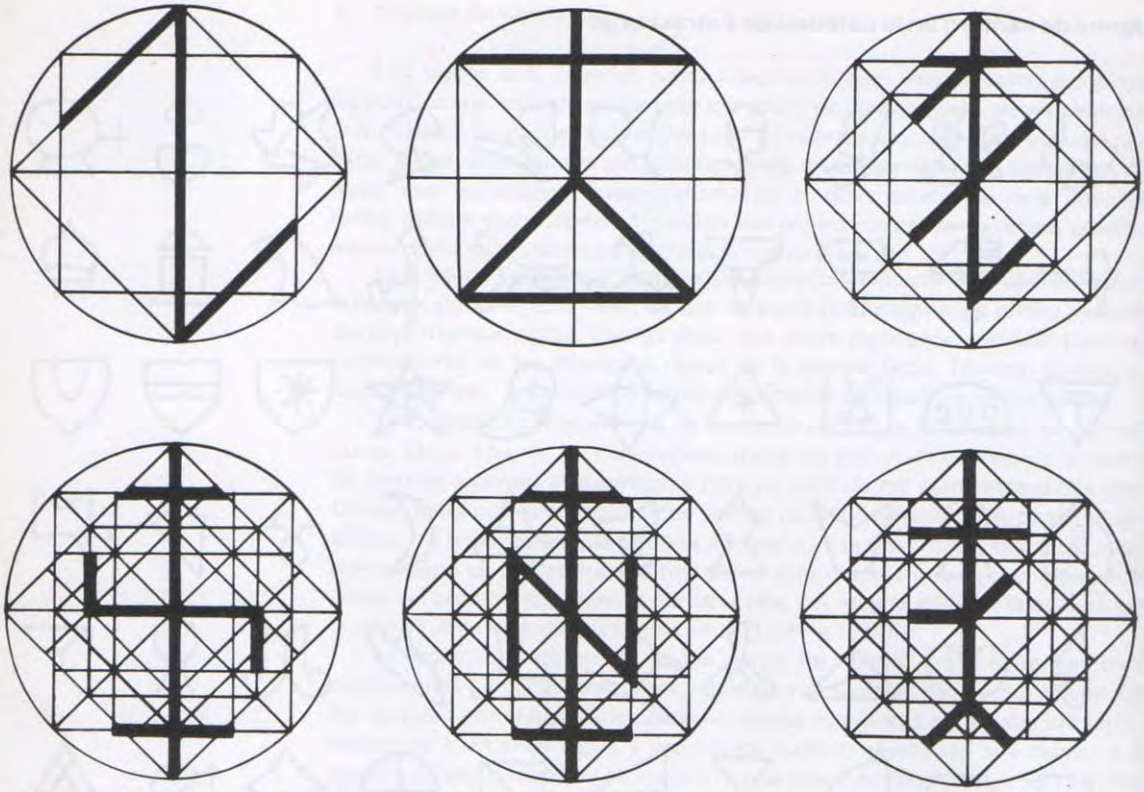
En los tiempos de la poderosa extensión de la industria medieval de la construcción los obreros de la misma se unieron de forma cada vez más estrecha. De ahí surgieron las «cuadrillas», propiamente hermandades radicadas en localidades específicas: Estrasburgo, Colonia, Viena, Berna, entre las más importantes. La pertenencia a una de esas comunidades ocupacionales o



Ocho canteros de la misma cuadrilla

Signos de cantero en la catedral de Estrasburgo





Entramado básico de los signos distintivos de las cuadrillas de la Construcción y variantes consiguientes (tesis de Rziha)

gremios se hacía patente en la marca del cantero. La subsiguiente dispersión por países varios explica este deseo de certificar de manera visible y clara el origen respectivo.

Franz Rziha ha formulado una tesis en virtud de la cual cada una de las diferentes cuadrillas de constructores poseía un esquema fundamental, que en cierto modo corresponde a una retícula geométrica, que le era confiado al artesano —como llave secreta— una vez finalizado su dilatado período de adiestramiento, y sobre el que aquél basaba entonces su propio signo.

Desde el punto de vista de la lógica moderna, este análisis parece muy plausible. Cabe suponer, ciertamente, que en el pos-Renacimiento tales esquemas fueron desarrollados y, en efecto, puestos en uso. Con todo, la teoría de Rziha llega demasiado lejos en su supuesto de que en los tiempos más tempranos se modelaban tales signos en base a dichas retículas.

Volviendo a nuestra tabla, procede observar aún que la disposición no obedece exactamente a un desarrollo cronológico. Pese a ello puede apreciarse sin lugar a dudas que la configuración se aleja cada vez más de la figura meramente perfilada (hileras 7 a 12). Los signos del siglo XVII son casi exclusivamente libres y de todo punto afigurativos, presentan un número creciente de cruzamientos y, por último, el número de finales de trazo es asimismo más y más elevado (véase primera parte, Topología sígnica, pp 24 a 29).

En las hileras 7 y 8 hemos reunido signos redondeados y angulosos, cerrados, con finales de trazo abiertos. En la 9 vemos signos con movimientos de giro, expresión siempre resurgente y de gran predicamento. En la fila 10

vemos, a la izquierda, aplicaciones varias del signo de Hermes, tan frecuente, semejante a la cifra 4. En las filas 11 y 12 se hace visible el recurso al esquema base del signo de la cruz, usado por los canteros probablemente en relación con impulsos religiosos cristianos; es una de las tipificaciones más usadas.

2. Los monogramas

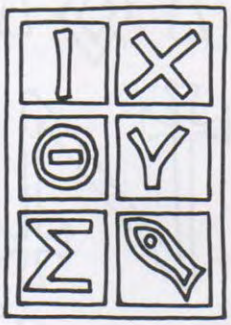
El desarrollo de la escritura occidental había progresado en la Antigua Grecia hasta la simplificación última de los signos fonéticos (véase segunda parte, cap. 2). Para cada consonante y para cada vocal se había hallado ahora un signo individual específico, de modo que mediante su reunión se podía reproducir toda palabra o frase.

Monograma griego

Límites redondos: Moneda del rey Pipino

Asombra que el empleo de esos signos fonéticos nos haya llegado del mismo tiempo en forma asimismo de los llamados monogramas, es decir, en versión no gramatical. El impulso hacia una imagen puntual y concentrada en contraposición a la palabra dispuesta longilinealmente aparece ya, pues, en los albores de nuestra escritura. Procede subrayar que el ordenamiento de las palabras en forma de sello aparece siempre en relación con abreviaturas del nombre y como signatura o firma.

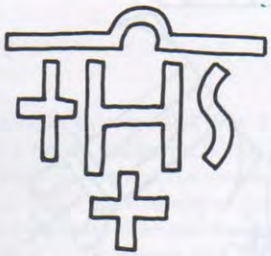
La reducción de un nombre a un monograma representa sólo en parte cierta predisposición hacia lo ornamental, y a propósitos de codificación. Cabe suponer más bien que también en esas imágenes ha desempeñado un papel esencial lo material. En forma de monogramas aparecen sobre todo los nombres de individuos de clase elevada. Dominadores y dirigentes espirituales hacían ostentación de su poder mediante aplicación de sellos que lo certificaran en documentos, diplomas o enunciados jurídicos, cuando no mediante



Antiguo crismón griego. ICHTUS significa pez, en griego, al tiempo que las iniciales de Jesús Cristo, Hijo de Dios, Redentor

Jesus Hominum Salvator

Jesus Christus, Rex, Conceror



El Espíritu Santo

Christus, Alfa et Omega (Principio y Fin)

Monogramas de doce siglos

estampación en monedas o señalización con aquél de propiedades y estandartes. Las monedas eran casi siempre redondas, de modo que también los sellos experimentaron una limitación bidimensional. Estas condiciones formales llevaron en primera línea al empleo de las iniciales del nombre y título y a su reunión pertinente en forma de monograma.

Queremos citar también en este capítulo los llamados crismones o monogramas de Cristo, aunque éstos pertenecen más bien al sector de los signos-símbolo dado que no eran signatura alguna sino sustituciones abstractas de la figura divina propuesta. La multiplicidad de denominaciones del Redentor en griego y latín dieron lugar con el paso de los siglos a incontables conjunciones de letras. Las más de las veces estas combinaciones se presentaban conjuntamente con la cruz. Como ejemplos típicos de signos crismónicos véanse los que siguen.

1 Marcianius, emperador de Oriente, 450 d. J. 2 Zeno, emperador de Oriente, 480 d. J. 3 Segismundo, rey de Borgoña, 520 d. J. 4 Teodorico, rey ostrogodo, 500 d. J. 5 Alfredo I, rey de Inglaterra, 900 d. J. 6 Carlomán, rey de los francos, 770 d. J. 7 Otón I el Grande, emperador del Sacro Imperio Romano Germánico, 970 d. J. 8 Rodolfo de Habsburgo, emperador suabo, 1200 d. J. 9 Carlomagno, 800 d. J. 10 De una moneda de Silesia, 1300 d. J. 11 De una moneda de la ciudad de Einbeck, 1500 d. J. 12 De una moneda holandesa (Van den Berg), 1600 d. J. 13 Cristián IV, rey de Dinamarca, 1600 d. J. 14 Luis XII, rey de Francia, 1500 d. J. 15 Enrique VIII, rey de Inglaterra, 1500 d. J. 16 Luis XIV, rey de Francia, 1700 d. J. 17 Segismundo III, rey de Polonia, 1600 d. J. 18 Ornamentación de iniciales en una moneda checa, 1750 d. J.

7 Signos de comunidad

1. Marcas de casa

En el curso de la Edad Media y de manera aproximadamente paralela al desarrollo de los signos de cantero surgió también la misma necesidad, sobre todo entre el campesinado y la burguesía acomodada de acceder, por así decir, a cierta personalización gráfica en virtud de la cual fueron hallados signos individuales que aplicar en casas, utensilios y también en lápidas, así como, algo más tarde, en documentos de índole varia. En el seno de la familia y por ello en relación con los legados se han desarrollado con el paso de los siglos los signos de estirpe o linaje que, ulteriormente, encontramos de nuevo en la Heráldica, reproducidos en divisas, blasones, enseñas, etc.

Al igual que los canteros, la mayoría de los campesinos y artesanos de la Edad Media eran desconocedores de la escritura. En consecuencia, las bases temáticas de la creación sígnica se hallaban primariamente en la reproducción más o menos estilizada de objetos de uso común (véase tabla, filas 1 y 2). También como en el caso de los canteros, en esos signos abstractos la cruz desempeñaba un papel prominente (fila 3). Como forma alegórica básica, los comerciantes habían elegido ya muy pronto el signo de Hermes-Mercurio, semejante a la cifra 4 (fila 4).

En el seno de la familia, el individuo trataba de expresar su propia personalidad, añadiendo un elemento al esquema básico del signo familiar (filas 4 y 5). Así surgieron conjuntos sígnicos con pequeñas diferenciaciones que, no obstante, revelaban claramente su común pertenencia al grupo, a una familia en cuestión (fila 5).

Pero la aparición de las marcas personales y familiares no fue privilegio del mundo occidental.

En todas las areas culturales se han producido desarrollos semejantes. Citemos como ejemplo del Lejano Oriente los sellos chinos, a menudo en forma de tampones, cuya construcción consiste principalmente de combinaciones de signos figurativos y de la escritura. Como fascinante ejemplo de arte aplicado procede conceder lugar especial sobre todo a las divisas o blasones familares del Japón.

Signos familiares chinos

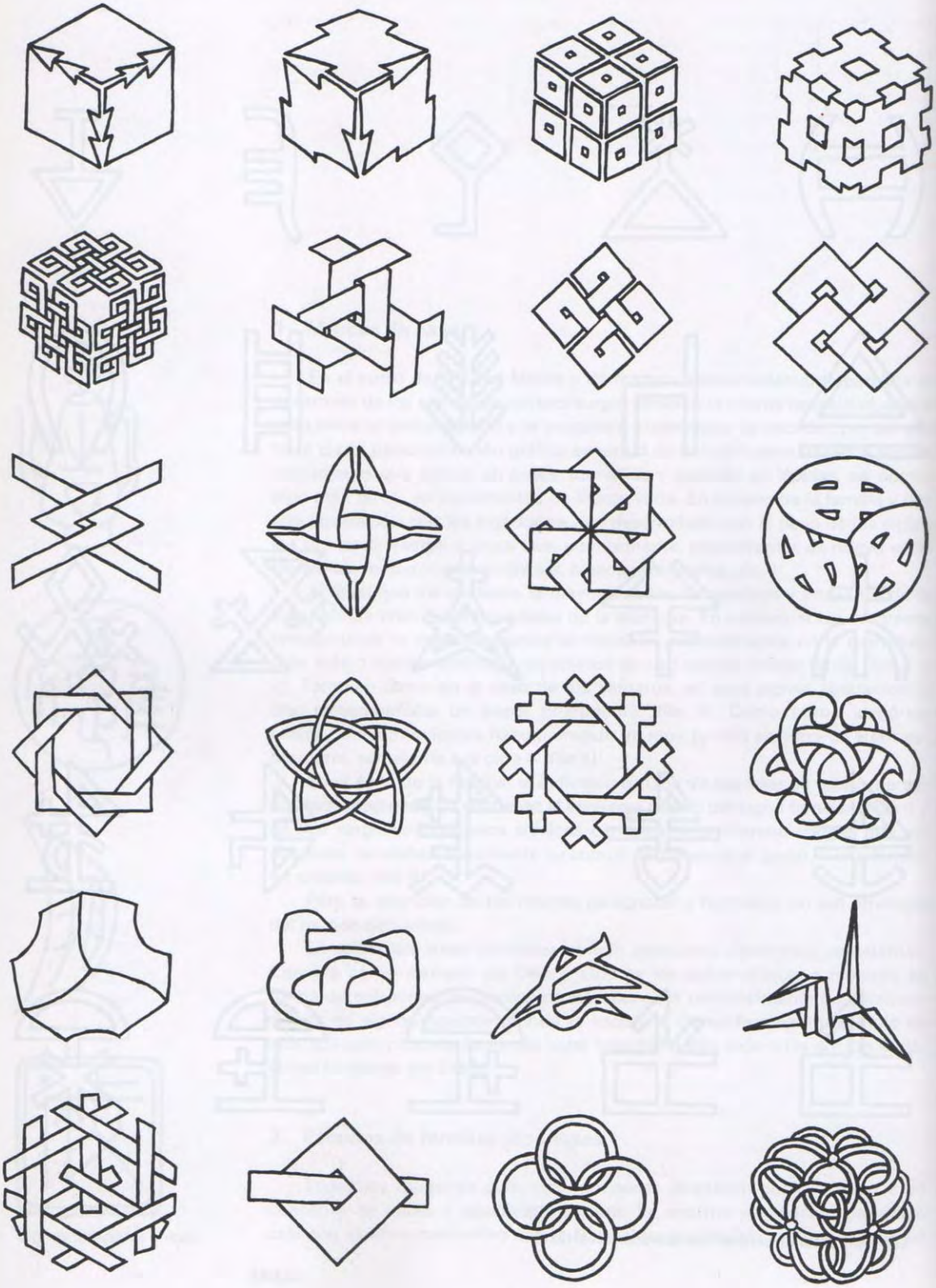
2. Escudos de familias japonesas

Todas las muestras culturales japonesas obedecen por lo común a un concepto de noble y equilibrada belleza. La enorme vinculación espiritual, casi con alcance meditativo con la Naturaleza ha influido profundamente en

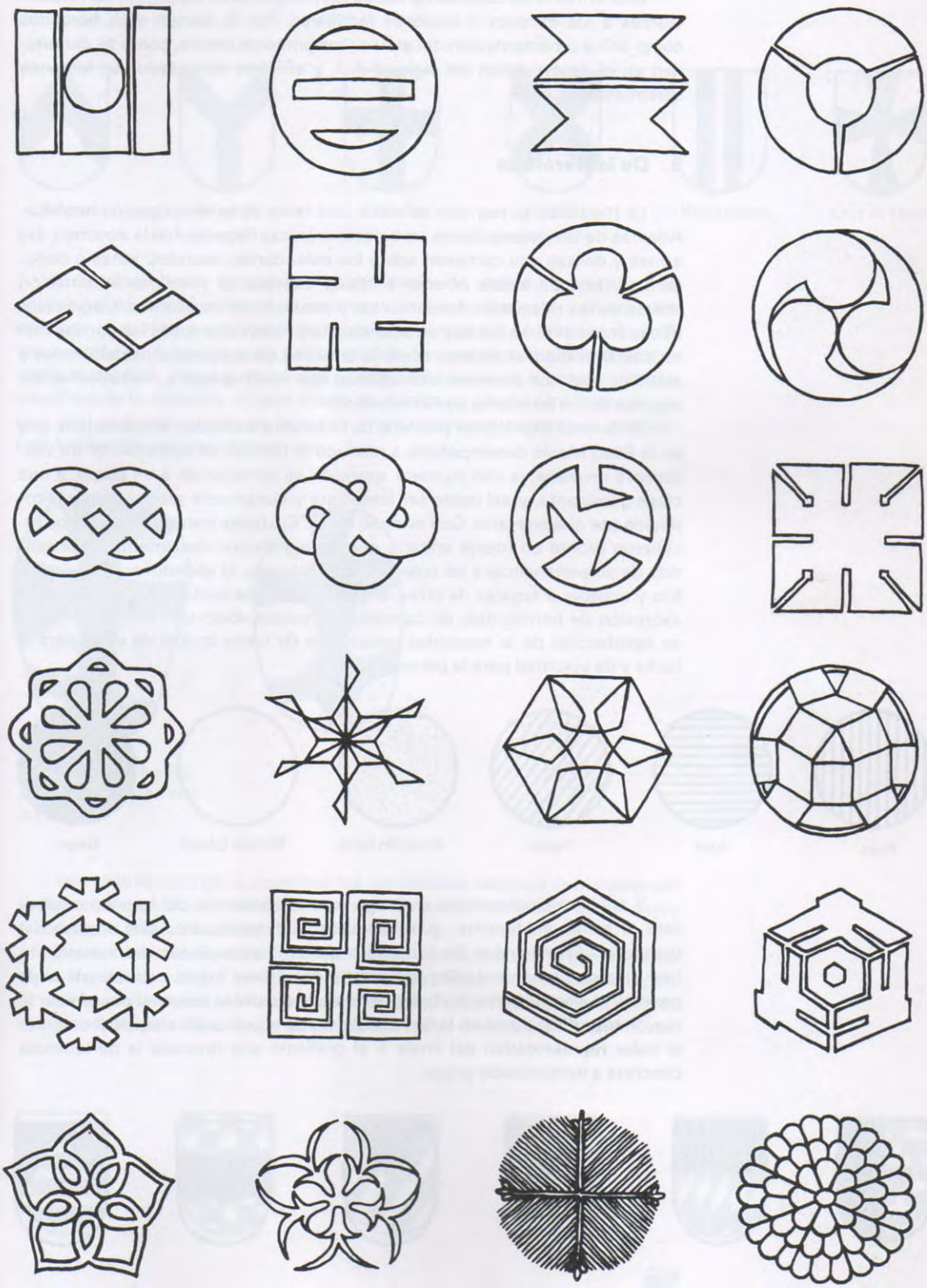
Marcas occidentales de casas medievales

Las explicaciones pertinentes aparecen en el texto

Escudos familiares japoneses



Escudos familiares japoneses



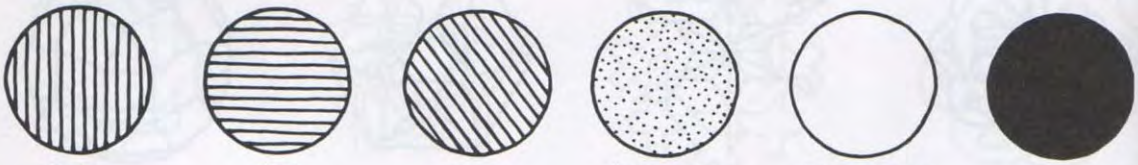
la concepción arquitectónica del espacio vital, de la configuración de los objetos, de la vestimenta etc.

Esta armonía se observa de forma muy explícita en los signos correspondientes a los escudos o blasones familiares. Por lo común eran bordados como única ornamentación del atavío. Los primeros «mon», como se denominan en el Japón, datan del siglo IX d. J. y aún hoy son usados en kimonos ceremoniales.

3. De la Heráldica

La Heráldica es hoy, por así decir, una rama de la investigación histórica. Además de las descripciones verbales o crónicas llegadas hasta nosotros, las armas y divisas que campean sobre los estandartes, escudos, cotas o documentos de toda índole ofrecen también interesante y valiosa información acerca de las relaciones, fundamentos y contexto de los eventos. Obras científicas sobre el tema las hay en abundancia y relativas a todas las épocas históricas. Con todo, el alcance como la temática de nuestras consideraciones y estudios sólo nos permiten citar apenas ese vasto campo y, tentativamente, algunos de los principios que lo informan.

El término «Heráldica» proviene de la palabra «heraldo», el mensajero, que en la Edad Media desempeñaba a menudo la función de diplomático. Su vestimenta revelaba ya con su mera aparición su pertenencia a un grupo, a una clase dominante, y así debía ser inmediata y claramente reconocible y reconocido por el adversario. Con el inicio de las Cruzadas todos los caballeros recibieron pronto un ropaje unitario que les significara visualmente en el sentido de su pertenencia a un colectivo concreto que al abandonar el suelo patrio y acceder a lugares de otras lenguas y de otras costumbres subrayara la expresión de hermandad, de comunidad, reunida «bajo una sola bandera», y en satisfacción de la necesidad psicológica de hacer acopio de valor para la lucha y de voluntad para la perseverancia.



Rojo Azul Verde Amarillo (oro) Blanco (plata) Negro

Y si al principio entraba en juego toda la apariencia del heraldo o caballero, a saber, vestimenta, gualdrapas de la montura, etc., con el paso del tiempo el distintivo fue limitándose a determinadas piezas del armamento (por ejemplo, ornamentación del casco). Por último fue el escudo, por regla general, el elegido como portador de la enseña o divisa personal por ofrecer la mayor superficie plana en la figura del caballero; así, cupo a aquél el ostentar el color representativo del linaje o al grafismo que revelaba la pertenencia concreta a determinado grupo.

Es fácil comprender que fue el *color* el elemento distintivo más importante y usado en primer lugar. Pero la gama de colores claramente distinguibles se limitaba al pequeño número de los primarios.


Chevron


Horquilla


Cruz


Aspa


Barra doble


Cruz de Malta

El segundo modo de proceder a una distinción unívoca consistió en la aplicación de combinaciones de colores, como rojo con azul, con amarillo etc., con lo cual se amplió considerablemente el número de factores distintivos puestos en juego. La regla básica general fue que el color debía aplicarse sobre metal (oro, plata) o metal sobre color para conseguir el deseado efecto visual desde la distancia. A este efecto multicolor se añadía otro factor esencial, cual es la orientación de la sutura entre los diferentes campos cromáticos: horizontal, vertical, oblicua, etc.


¿Precursores heráldicos de la Edad de Piedra?

Esta distribución de la superficie fue refinándose cada vez con el paso del tiempo y el espacio coloreado aplicado en fase secundaria dejó de ser mero relleno para adquirir carácter sígnico.

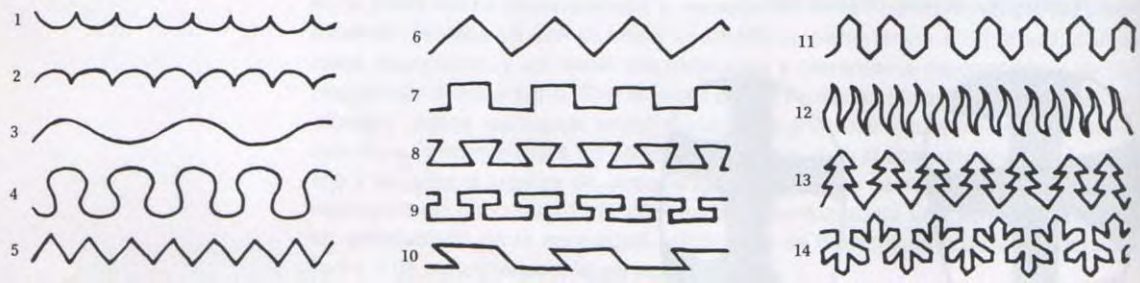
Deseamos introducir aquí una noción que queda muy al margen del tema de la Heráldica, aunque tiene que ver con las reflexiones precedentes acerca de la expresión gráfica en su sentido más amplio. Se trata de una comparación de esos primeros escudos de armas con los ya citados guijarros pintados

Costuras adornadas

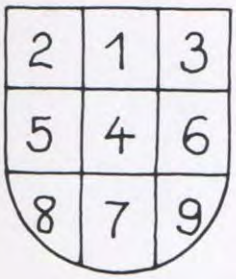
de la Grotte de Mas d'Azil, de la Edad de Piedra, que de manera semejante y sobre una forma dada (escudo o guijarro) el espacio es dividido de un borde a otro del objeto por un signo bidimensional. En ambos casos, objeto y dibujo quedan íntimamente vinculados, de modo que su expresión es con ello tanto más poderosa. Se trata ciertamente de marcaciones destinadas a personificar al individuo poseedor del objeto. Como ejemplo del presente podría citarse el de la ambulancia de la cruz roja en tiempo de guerra, donde el signo-señal no es aplicado a modo de marca o de viñeta sino que discurre «borde a borde» por todo el vehículo (véase primera parte, pp 22 y 40).

Aun otra manera de clara diferenciación surgió en la distribución estructural de las superficies por medio de la incorporación de superficies cromáticas, en distribución superficial mínima, a modo de elementos de una retícula.

La división de una panoplia o escudo de armas en campos permite que las diferentes superficies coloreadas se yuxtapongan con divisorias rectas. Dado el constante impulso hacia el enriquecimiento de este tratamiento y con miras a una mayor diferenciación de esas «líneas de costura», llamadas también «cortes» por los especialistas de la Heráldica, surgieron variaciones cuyos límites respondían a ondulaciones o líneas rítmicamente quebradas. Mostramos al respecto algunos ejemplos.



1 Espinas
2 Escamas
3 Ondas
4 Nubes
5 Dentado
6 Zigzag
7 Almenado
8 Cola de milano
9 Clavijas
10 Enramado
11 Yelmo
12 Llamas
13 Abeto
14 Ramos de abeto



El diseño de un escudo de armas se sometió con el tiempo a prescripciones y directrices cada vez más rigurosas. Así, la distribución de la superficie del mismo, por ejemplo, debía satisfacer leyes muy concretas en cuanto a configuración, divisiones, estructura, etc. En el escudo, el «campo», se establecían compartimentos perfectamente definidos en virtud de los cuales era posible determinar con precisión la pertenencia, rango u origen de una persona. 1 a 3 representan la cabecera del escudo, y 7 a 9 el pie o base. La figura de más importancia se situaba naturalmente en el espacio central 4, al tiempo que la posición del campo 1 adquiría carácter dominante. Los campos situados en los flancos derecho e izquierdo del portador del escudo poseían otros significados secundarios (parentesco, alianza, etc.).

La explicación precedente comprende por el momento aquella parte tan sólo de la Heráldica que cabría designar como básica.

Sobre esta estructuración básica eran luego incorporados los signos propiamente significativos o distintivos de la persona. Ello constituye lo que en Heráldica se llama el «blasón». Los atributos personales superan con mucho

en su multiplicidad los ya citados en el capítulo precedente en relación con los signos familiares o de linaje. En la mayoría de los casos no surgieron tampoco del sector sígnico, objeto de nuestro interés, sino que más bien representan imágenes puramente figurativas, como la de animales que en cierto sentido vehiculan la sensación de fuerza y poder: león, águila, oso, etc.

La gama de imágenes incorporadas a los escudos de armas y tomadas de la Naturaleza o del entorno doméstico y de actividades humanas es enorme. En comparación, es mucho más escasa la representación de la figura propiamente humana.

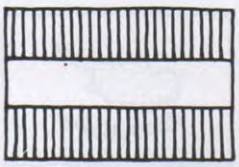



4. Signos comunitarios en la actualidad

Los movimientos políticos, religiosos e incluso etnológicos se sustentan sobre el supuesto de que el hombre actual, y sobre todo el del mañana, en virtud de la creciente extensión de los medios de comunicación, perderá su tendencia a la formación de clanes, de camarillas o agrupaciones, al tiempo que como ideal futuro apuntará más bien a una comunidad de «ciudadanos del mundo». La ONU es al efecto el ejemplo más representativo de este movimiento. De donde que la Heráldica sea tenida hoy por la enseñanza de los signos del pasado.

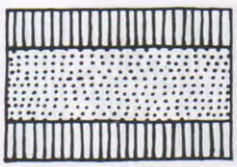
Frente a lo expuesto la realidad es que la impotencia de la ONU es manifiesta: la división entre los diferentes grupos del mundo parece hoy más profunda que nunca. Los colores de las banderas nacionales que ondean delante del edificio de las Naciones Unidas no se reúnen en un estandarte mundial común sino que cada país defiende su personalidad para conservar sus propios colores locales.

Las enseñas nacionales constituyen hoy, pues, la substancia principal de la Heráldica moderna. Pero, la composición de estos escudos se ha simplificado al máximo, en el sentido de que la totalidad de su estructura se ha condensado en un agrupamiento de colores separados por divisorias rectas. No obstante, procede observar que la identificación de un estado sólo en virtud de dichas combinaciones cromáticas es muy difícil para el no iniciado.

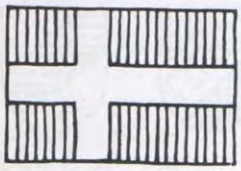

Austria

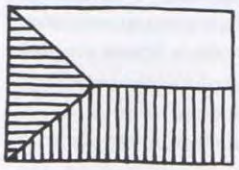

Italia

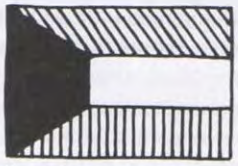

Polonia


España

Como ayudas mnemotécnicas cabe citar las subdivisiones de la superficie, que no sólo distribuyen la tela en campos diversos, sino que hacen destacar sobre el rectángulo una nueva silueta, sencilla si se quiere, pero suficientemente distintiva (cruz, triángulo, trazo oblicuo, etc.).


Dinamarca


Checoslovaquia


Kuwait

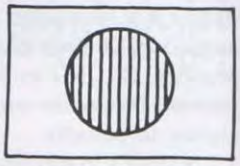

Congo

Además de esta sencilla redistribución de la superficie, muchas enseñas nacionales han retenido determinadas figuras cuya presencia multiplica el efecto de reconocimiento. Al respecto podemos distinguir dos categorías de representaciones sígnicas: una se caracteriza por hacer uso de signos abstractos o en parte simbólicos, como la cruz, el círculo, etc., entre los que el de uso más frecuente es la estrella. Ésta representa la noción de conjunto unificado de diferentes estados, como en el caso de la enseña de Estados Unidos de América del Norte, donde los cincuenta y dos que los componen aparecen simbolizados por sendas estrellas, o bien es el componente del símbolo del Islam, que consiste de la reunión del signo falciforme de la Luna y de la estrella. En el siglo XX muchos Estados socialistas se han apropiado de la estrella como signo distintivo.


Turquía


Viertnam del Norte


Suiza


Japón

La segunda categoría de blasones se caracteriza por el recurso a representaciones realistas de las que se puede conservar fácilmente una poderosa impresión visual.

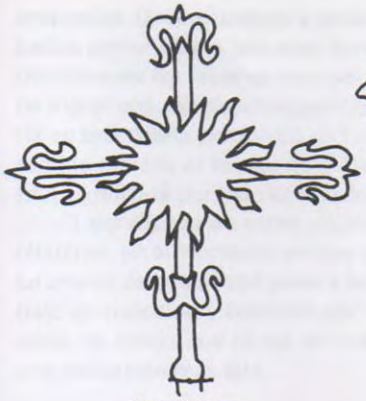
La gran variedad de colores y blasones nacionales compone en última instancia la imagen global del mundo, y sería absurdo no considerarla y fomentarla como riqueza humana. La división de los pueblos en grupos ideológicos no responde a las fronteras entre las naciones sino a la tradición de fuerzas políticas, religiosas o étnicas. Pero la consideración de estos problemas actuales y de proyección mundial sobrepasaría con mucho el marco de


Canadá

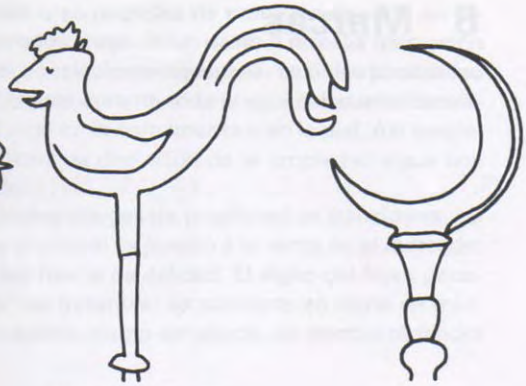

Líbano


Uruguay


Chipre



Catolicismo



Protestantismo

Islam

Sionismo

nuestras reflexiones. Contentémonos con reproducir como ejemplo algunos de los signos más destacados, que en cierto modo podemos considerar, como se ha dicho, integrantes de la Heráldica moderna, pese a que en el fondo encierran un carácter propiamente simbólico.

Los lugares de culto actuales se caracterizan por presentar, bien visibles desde lejos, sea en las agujas de sus torres o coronando sus cúpulas, símbolos inconfundibles de las religiones que en ellos se profesan.

Cerramos el capítulo de la Heráldica con algunos ejemplos más de signos políticos y etnológicos característicos; con ello, también nuestras reflexiones sobre los signos comunitarios dentro y fuera de los pueblos.

Antinuclear

Comunismo

Cruz de Lorena
(Gaullismo)

Cruz Roja

Olimpiada

8 Marcas

1. Las marcaciones en el pasado

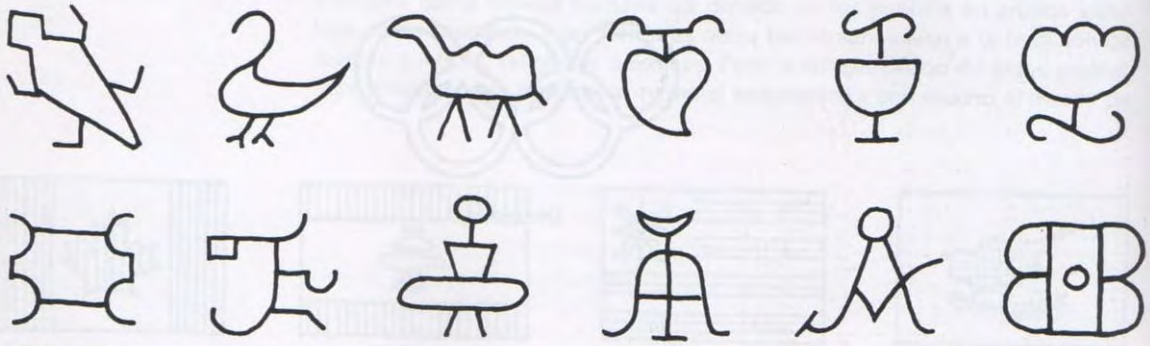
La denominación de un signo como «marca» se explica por la misma palabra. Se trata de signaturas sobre bienes de toda clase, cuyo destino es el mercado. De ahí que puedan considerarse también como signos comerciales o mercantiles.

El origen de las marcas pertenece aún al sector de las designaciones de propiedad o pertenencia, del que ya se ha tratado en la introducción al capítulo 6, «Las signaturas».

a. De la marcación a la marca: La marcación al fuego

Para una mejor comprensión del desarrollo del signo de marca iniciamos el capítulo con algunas consideraciones acerca de las usadas en ganadería para el marcado de las reses.

La señalización de propiedad en herramientas y enseres domésticos, etc. era expresión de una voluntad personal por manifestar la propiedad detentada o dominio poseído sobre el objeto en cuestión, sin que se refieran necesariamente a factores de sobrevivencia; después de todo, la mayoría de los objetos, piezas de mobiliario, etc., permanecían bajo el propio techo de su poseedor. Los animales domésticos, en cambio, en particular las grandes reses, no tenían ubicación geográfica concreta y fija dentro de los límites de una



Hierros de marcar norteamericanos, siglos XVI-XVIII

propiedad. Ovejas, cabras y vacas eran reunidas de procedencia varia en rebaños comunitarios que eran llevados luego de un pasto a otro. La marcación distintiva de las reses se hizo por consiguiente necesaria. La única posibilidad de lograr una señalización permanente durante toda la vida del animal consistía en practicarla por medio de fuego en la cornamenta o en la piel. Así surgieron las marcas al hierro. Esta forma de distinción de la propiedad sigue hoy muy extendida por todo el mundo.

El significado de estas originales marcas de propiedad se transforma, no obstante, en el momento en que el animal es puesto a la venta en el mercado: La marca de propiedad pasa a ser marca de calidad. El signo del buen ganadero es conocido y buscado por los tratantes; se convierte en signo de mercado, de modo que la res en cuestión, como «producto de marca» obtendrá una cotización más alta.

b. Marcas de comerciantes

De igual modo han surgido las primeras marcas comerciales de muchos productos: el importador o exportador señalaba sus sacos, cajas y balas de especies, frutas, etc., para evitar su confusión y extravío durante el transporte. Llegados aquéllos al mercado, las inscripciones hechas sobre el envase pasaron a ser marcas que identificaban el contenido del mismo, su origen, y con el tiempo y la experiencia, hasta signos de calidad presunta. Del simple signo de propiedad o pertenencia se había llegado, pues, a la marca comercial.

Signos de comerciantes del siglo XIV

Para recoger, aunque sólo fuere parcialmente, la multitud de marcas comerciales existentes no bastaría un volumen. Al efecto es de observar que en

Marca comercial figurativo-verbal del siglo XVIII

el curso de los últimos trescientos años estas certificaciones de calidad o marcas de garantía han tomado casi exclusivamente una expresión figurativa y puramente verbal, de modo que pronto abandonaron lo meramente sígnico para convertirse en ilustración y descripción concretas. Son interesantes los primitivos signos comerciales de los siglos XIV y XV, donde el signo puro, es decir, la tendencia hacia lo simbólico y abstracto sigue aún presente como componente esencial. En los ejemplos ofrecidos las alusiones a los puntos cardinales, la balanza, la cruz, la nave, la bandera, etc. son claramente apreciables.

c. Marcas de artesanos e industrias

Desde la Edad de Piedra el espacio vital del hombre se ha visto invadido con objetos que no sólo se encontraban ya en el medio entorno sino que han sido inventados por el *espíritu* humano y construidos por la *mano*.

En el desarrollo de la actividad artesanal probablemente se llegó, ya en fecha temprana, a una clara especialización. Quiere ello decir que un individuo en particular no trabajaba en todos los sectores a la vez sino que limitaba la aplicación de sus aptitudes a la producción de determinados tipos de objetos. Así, es de suponer, por ejemplo, que el fabricante de armas no era al mismo tiempo alfarero y que, en consecuencia, se había establecido una especie de «profesionalización» que forzosamente habría de llevar a un aumento de la calidad de los objetos producidos.

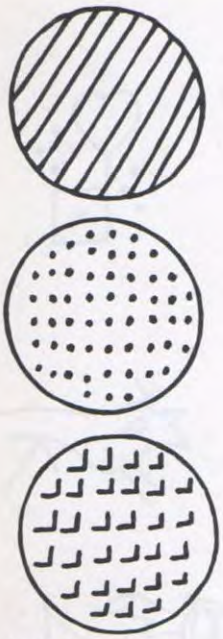
Nació el orgullo de la propia profesión y se llegó de este modo a la «firma» por parte del fabricante de la obra realizada; marca de origen que certificara su calidad y su valor.

Hemos atendido ya a las primeras marcas artesanales en la introducción al capítulo 6 al considerar los signos de alfarero presentes en muestras egipcias y mesopotámicas. Con el desarrollo de la civilización fue cada vez mayor la diferenciación en especialidades. Es de suponer que en los tiempos egipcios, griegos, romanos, etc. de la esclavización era el maestro el que poseía el derecho de signar los objetos producidos por las manos de sus sometidos. Hasta la Edad Media no hizo su aparición la signatura del auténtico fabricante o autor de la obra.

Uno de los sectores más importantes, ya descrito, fue el de los signos de cantero (véase cap. 6). Desde entonces y con cada siglo han llegado a nosotros signos artesanales de las actividades humanas más diferentes e innovativas: del armero al impresor, del pintor al ceramista, del orfebre al arquitecto, y del tejedor al fabricante de papel, de los que ofrece una pequeña muestra la tabla que al efecto hemos compuesto.

1, 2, 3 Antiquísima marca ornamental de repostería. Oriente Próximo. Los signos eran impresos en la pasta antes de proceder a su cocción 1500 a. J. 4 Signo de alfarero en una lámpara de aceite de la Antigua Roma. 5 Signo de marca sobre cerámica. Doccia. Italia. 6 Signo de la cerámica de Delft. La influencia del estilo asiático oriental es claramente reconocible. La misma observación procede para con la cerámica de Meissen (7). 8 Marca de porcelana de Lyon. 9 Una de las numerosas marcas de la Fábrica Real de Porcelanas de Sèvres. 10 Signo de marca medieval martilleado en la hoja de un fabricante de espadas de Solingen. 11 Peter Henkel, de Solingen. 12 Signatura-sello de un fundidor de zinc alemán. 13 Armero austriaco. 14 Marca de imprenta de Fust & Schöffer, Maguncia. 15 Isabelle Quatrepomme, grabado en cobre. 16 y 17 Signo-signatura (rúbrica) de los orfebres. 18 Signo de un tallador de madera. 19 Tratante de antigüedades. 20 y 21 Tejedores franceses de tapices. Gobelinos. 22 Grabador en cobre medieval de los Países Bajos. 23 Michelangelo Buonarotti. 24 Frans Hals. 25 Albrecht Dürer (Alberto Durero). 26 Signo gremial de tejedores suizos

Marcas profesionales de diferentes siglos



Retículo de alfarero

d. Signos al agua (filigranas). Estructura, conformación

Los signos de los artesanos pueden dividirse en dos tipos totalmente diferentes. De una parte, aquellos que eran grabados, impresos o aplicados a modo de firma en la obra consumada, y de la otra, los signos estructurales que llevaba la propia herramienta de trabajo y que, por consiguiente, dejaban su impronta en la pieza misma. Como ejemplo más antiguo al respecto citemos los diversos reticulados de los fondos de vasijas de cerámica de la región mediterránea. Las características superficiales de la base de trabajo que confería una estructura tipificada al fondo de la vasija variaban de un alfarero a otro. Marcaciones similares fueron utilizadas por los panaderos para distinguir su producto. De la Edad del Bronce sabemos de determinadas huellas sobre el metal originadas por la grabación con el martillo o encima del yunque.

A esta categoría podemos adscribir también los signos al agua. Sobre la rejilla del fabricante de papel se fijaba un signo hecho con alambre, con lo cual el grosor de la hoja de papel se reducía en dichos lugares haciendo que el llamado signo de agua o filigrana se transparentara al llevar aquél a la luz. La técnica de creación de signos por medio del alambre obligaba al autor de aquéllos a una fuerte estilización de la imagen representada, y precisamente en este proceso de simplificación hacia una expresividad sígnica reside la belleza de estas obras de carácter un tanto ingenuo. Procede observar la total ausencia de finales de trazos, tan típica de los signos figurativos (véase primera parte, pág. 25 y 27). Los signos de agua o filigranas reunidos en la tabla datan de los siglos XV y XVI y fueron hechos para las cancillerías de la nobleza. Prácticamente sin excepción, todos tienen un carácter figurativo. La mano levantada (véase hilera inferior) ha sido un motivo de uso frecuente como filigrana en papeles y documentos de los gobernantes, que subrayaban así su rango dominante. Además, la mano alzada es también señal o símbolo de juramento veraz.

2. Los signos de la industria en la actualidad

En la economía moderna toda persona es contada hoy como consumidor. El entorno vital aparece abarrotado de bienes de consumo, sin los cuales la vida se nos antoja impensable. El artículo de consumo se ha convertido inmediatamente en una necesidad. Y podríamos decir que el nuevo día no empieza hasta que no hemos puesto la mirada en el signo-marca impreso en el paquete del café de nuestra confianza; y a partir de este primer signo matinal, todos los caminos de nuestro hacer cotidiano hasta reparar por la noche en la imagen del reloj despertador aparecen salpicados de señales de este tipo.

La oferta y la demanda de bienes de consumo se agolpan de tal manera en nuestro campo de visión que sólo es posible proveerlos de signos abreviados si se quiere que les quepa la posibilidad de que aun fugazmente apreciados sean reconocidos y ocupen en la memoria del consumidor un lugar seguro.

El hallazgo y configuración de esos motivos captores de nuestra atención, la decisión en cuanto al sector de memoria sobre el que deben incidir eficazmente, la elaboración de la expresión más lograda y poderosa, el logro del efecto gráfico más estimulante cuentan entre los objetivos más importantes de una nueva profesión: la del diseñador gráfico.

A él va dedicada asimismo la mayor parte de este libro, ya que atendiendo a los símbolos del pasado aprende a conocer la relación del hombre

Signos al agua (filigranas) centroeuropeos, de los siglos XV y XVI

con el signo, y reparando en los fundamentos de lo que se ha acreditado con el paso de los tiempos, adquirir los conocimientos adecuados para llegar a las decisiones correctas.

En la pugna competitiva siempre creciente de la Economía lo visualmente anónimo está fatalmente condenado. El comprador ya no se fía del producto que carece de nombre ni del servicio sin personalidad conocida. Para conseguir hoy una posición en el mercado y lo que es más, para conservarla se hace cada vez más preciso el crearse una imagen de la propia identidad.

Este libro no puede pretender dar siquiera una impresión tan sólo aproximativa de la multitud de marcas de identidad circulantes en el mundo. Sobre este tema existe un copioso número de monografías muy ilustrativas (véase Bibliografía).

Resumidos con deliberada densidad reproducimos en las páginas que siguen una colección de marcas típicas de nuestro presente. La selección y el ordenamiento no obedecen a criterio alguno cualitativo sino al intento de proceder a un análisis de su origen motivacional.

Las tres primeras hileras presentan marcas de contenido puramente figurativo. Lo que confiere a estos signos el carácter de marca es el grado de estilizacion que con miras a lograr un mayor efecto gráfico ha impuesto en ellos el autor. El grado de reconocibilidad del animal (cabra montés, erizo, dragón, etc.) del objeto (tercera fila: libro, castillo, ojo o lente, etc.) es algo diferente en cada ejemplo, pero absolutamente inequívoco.

Por contra, los signos de las tres filas inferiores rayan ya en el límite de lo abstracto, aunque siguen siendo discernibles las imágenes figurativas (ojo, señal, también sujetapapeles, antena de televisión, base de enchufe, etc.). Los signos recurren con frecuencia a configuraciones esquemáticas propias de diagramas, gráficas curvilíneas, raíles, enrollamientos y desenrollamientos, etc., que incorporan a sus presentaciones.

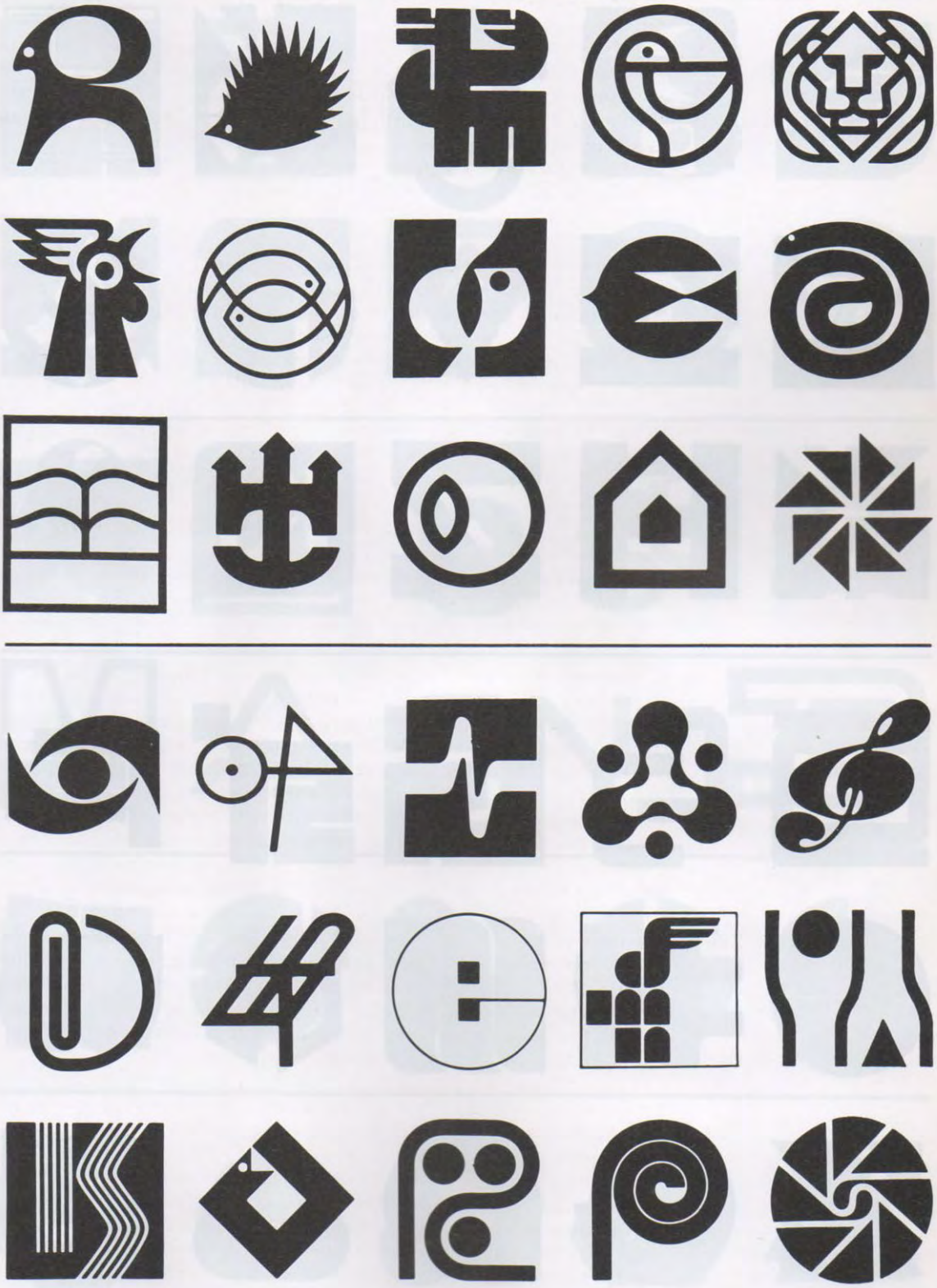
En la segunda tabla, al igual que en la parte superior de la tercera, encontramos una selección de signos en los que prevalece el recurso a las formas alfabéticas. En la búsqueda de una imagen identificadora es frecuente el empleo de las iniciales de la empresa o del producto en cuestión a fin de lograr una expresión característica desde el punto de vista gráfico. Las posibilidades de creación de signos para asociaciones, organizaciones y empresas de servicios cuyas actividades son de naturaleza puramente abstracta se reducen notablemente por la ausencia de toda imagen concreta representativa de que echar mano. Esta categoría de signos de marca debiera ser englobada en el capítulo de los monogramas. Sin embargo, por razones puramente históricas y estéticas se ha incluido en el apartado de los modernos signos de identidad.

La configuración de los monogramas responde a diferentes modos de expresión gráfica. Las letras aparecen en positivo o en negativo, periféricamente pespunteadas o en presentación marcadamete superficial. Una forma típica consiste en disponer el trazo de manera continua imitando el curso normal de la escritura (tabla 3, filas 3 y 4). En las tres filas del centro la reconocibilidad clara de las letras resulta un tanto encubierta en razón de que la geometría gráfica es subrayada de manera preponderante.

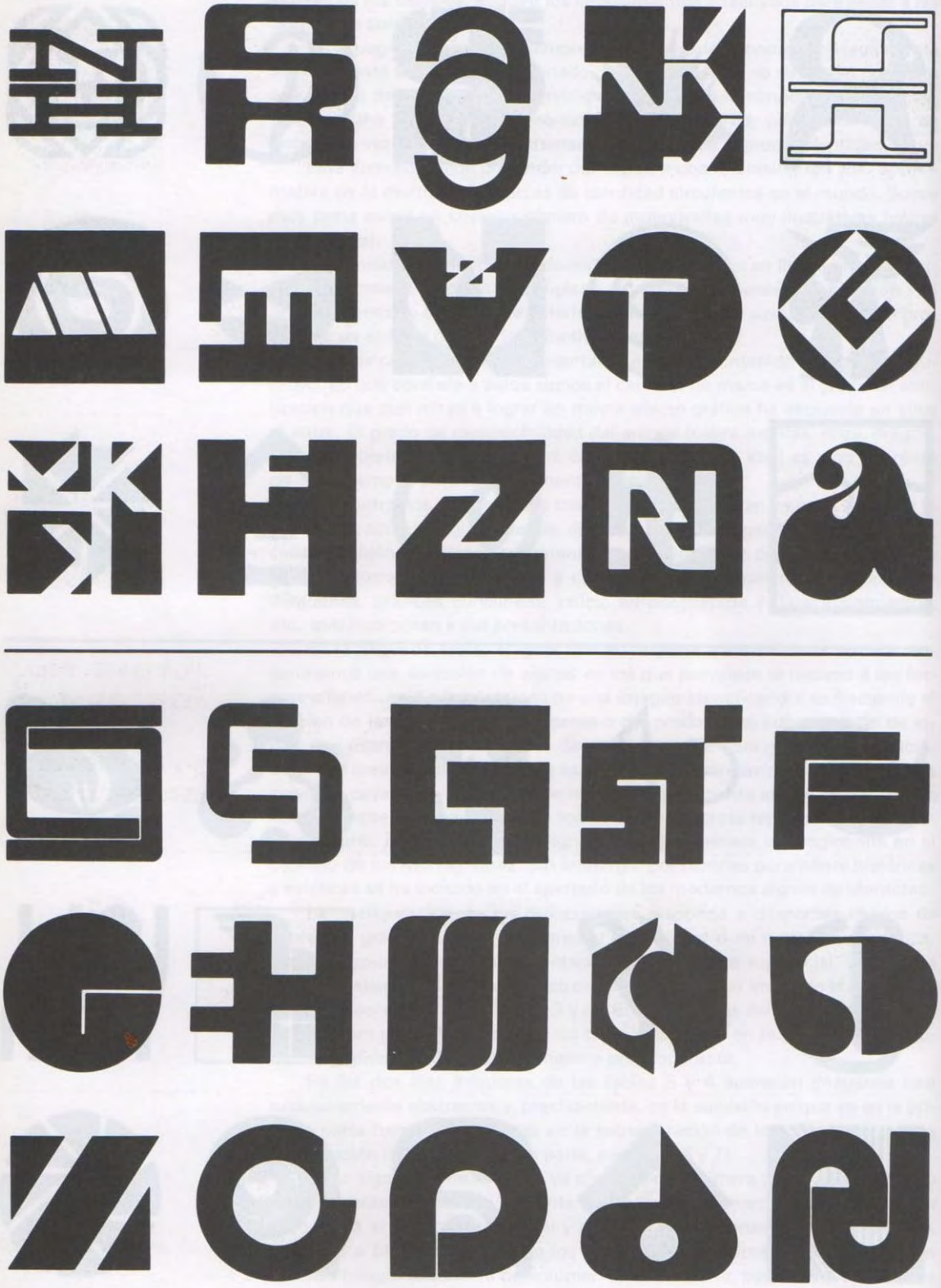
En las dos filas inferiores de las tablas 3 y 4 aparecen imágenes casi exclusivamente abstractas y, precisamente, en la sucesión en que ya en la primera parte fueron presentadas en la estructuración de los diferentes modos de expresión del signo (Primera parte, capítulos 6 y 7).

A los signos de trazo lineal, ya citados en la primera parte, pág. 27 como signos escritos, siguen en la quinta fila de la tabla 3 marcas o rúbricas donde predomina el aspecto superficial y puramente bidimensional (primera parte, págs. 53 a 59), a diferencia de los reunidos en la última fila, que adquieren una morfología simulativa de volumen (primera parte, págs. 60 a 65). A este

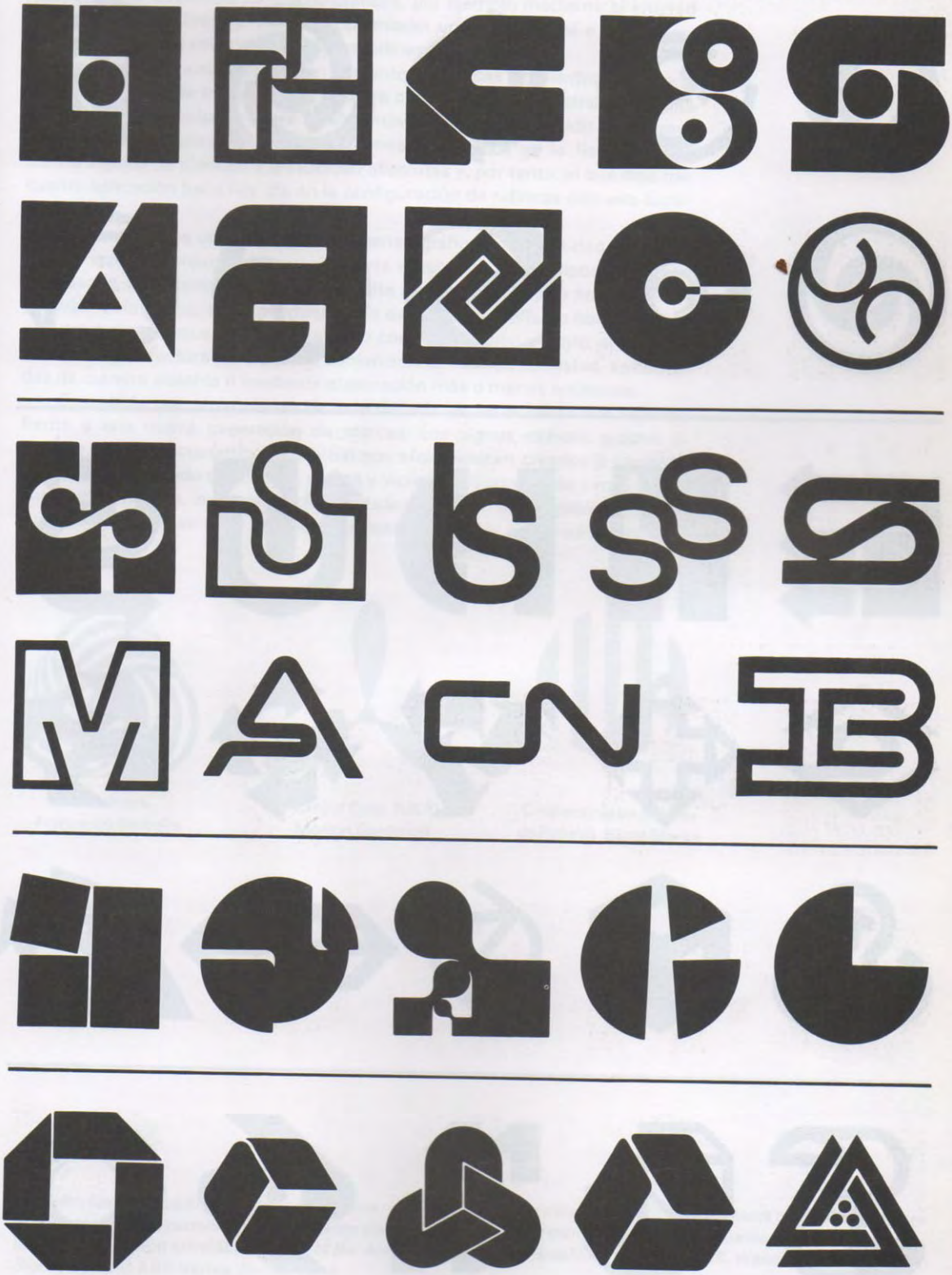
La marca o rúbrica moderna, basada en figuras abstractas y concretas



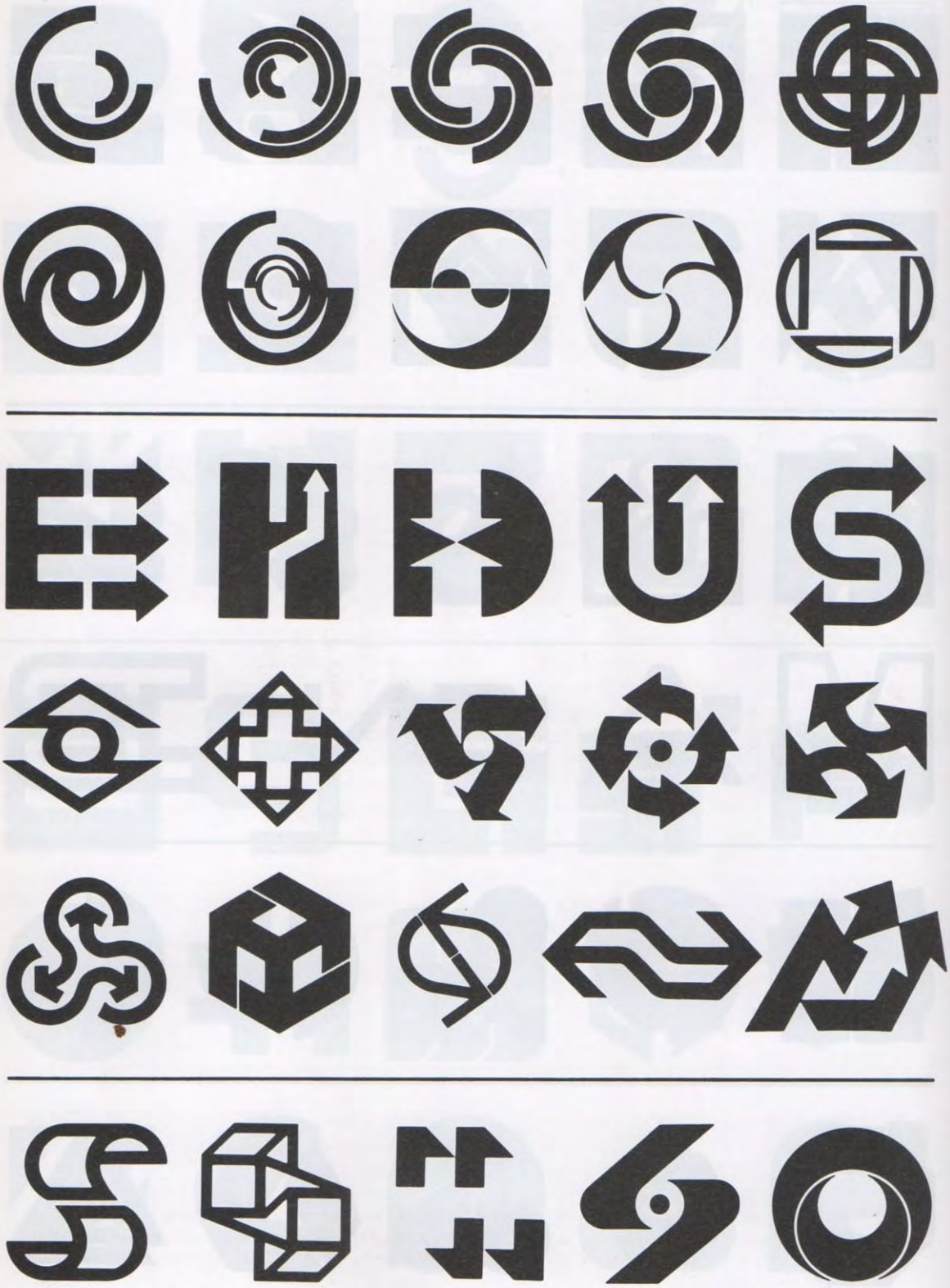
Como base de partida, las letras siguen gozando de predicamento



Configuración de rúbricas mediante contraste de superficies y simulación de volúmenes, etc.



Las abstracciones puras no siempre llevan a logros deseados



género pertenecen asimismo los signos recogidos en la tabla 4, última fila, donde con la asistencia de trucos gráficos, por ejemplo mediante el empleo de falsas perspectivas, se ofrece al observador un imagen irreal e irritante en la que abundan los volúmenes insólitos (primera parte, pág. 66).

En la tabla 4, arriba, vemos un conjunto de marcas circulariformes donde la simbolización de movimientos se logra con la inclusión de circunferencias y espirales. Sin embargo, para indicar movimiento en el sentido de proyección, encuentro, circunvolución, acercamiento o cruce es la flecha el elemento sígnico de claridad y univocidad absolutas y, por tanto, el que más frecuente aplicación halla hoy día en la configuración de rúbricas con este significado.

Si observamos objetivamente imágenes gráficas de identidad debemos admitir que en conjunto se aprecia cierta reiteración en los tipos de signos empleados, cierta pobreza innovativa, falta de originalidad y de hondura conceptual. Diríase que, en la posguerra, las escuelas de grafismo han recurrido con demasiada frecuencia quizás al puro contraste blanco y negro, al impacto visual de fácil factura mediante la conjunción de formas opuestas, enfrentadas de manera violenta o mediante elaboración más o menos artificiosa.

Es posible que al comienzo de esta década de los ochenta nos veamos frente a una nueva generación de marcas. Los signos nacidos gracias al enorme impulso económico de los últimos años parecen creados a partir de contrastes a menudo demasiado crasos y violentos. Surgen más y más configuraciones nuevas, más refinadas, verdaderamente más originales, todo lo cual permite creer en unas perspectivas positivas para la elaboracion sígnica.

Woolmark
Francesco Saroglia

Admiral Corp. (USA)
Morton Gordsholl

Cooperativa de Sastres
de Polonia, Karol Sliwka

Los ejemplos reunidos en las tablas precedentes representan sólo una mínima selección de la plétora de signos-signatura hoy existentes. Nos permitimos reproducirlos sin indicación de autor y editor, indicando no obstante las fuentes principales de donde fueron extraídos: *Journal of the American Institute of Graphic Arts,* n.º 5, 1966. Walter Diethelm, *Signet, Signal, Symbol,* ABC-Verlag, Zurich, 1974

9 Signos de la técnica y de la ciencia

1. La escritura ideográfica de los técnicos

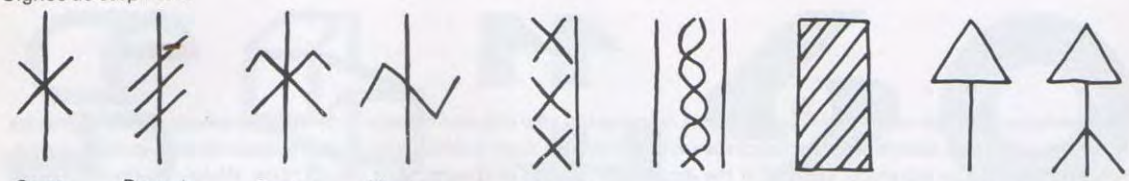
En medio de sus más nuevas conquistas el hombre debe de tener siempre en cuenta que esas no son resultados espontáneos, por así decir, surgidos del aire. Toda innovación científica proviene de otra anterior; en la palabra «adelante» queda patente ese fenómeno: Todo proceso constituye un paso «a delante» desde una posición ya alcanzada (al igual que el futuro se basa en el poder y saber actual).

Los técnicos convencionales cuyas obras resultan predominantemente de la manipulación de herramientas y material reciben el nombre de obreros manuales. En tiempos pasados eran en su mayoría ajenos a la escritura y al dibujo de planos, la parte creativa de su obra se realizaba en el curso del propio proceso de trabajo. El carpintero disponía mentalmente el armazón del techo de la vivienda sin disponer de más planos de la casa que los que encerraba en su propia cabeza. Para facilitar la reunión de las piezas de madera previamente cortadas en su taller se valía de determinados signos que tallaba en la propia tablazón. Era un lenguaje sígnico que cualquiera de sus ayudantes del ramo podría interpretar sin mayor esfuerzo.

Presentamos seguidamente algunos ejemplos típicos de signos de carpintero, tal como siguen siendo usados hoy en la construcción de muchos refugios de montaña.

Estos conjuntos sígnicos (frases) no eran empleados sólo por los carpinteros sino que se daban en casi todos los oficios, aunque de manera preponderante donde la obra no era terminada en el taller sino que requería de un ulterior proceso de acabado en otro lugar. Así ocurría también por ejemplo, entre los canteros, si bien hay que señalar que no debe confundirse sus marcas o rúbricas con los signos de construcción propiamente dicha, los cuales han permanecido ocultos en su gran mayoría dado que eran aplicados en la cara interna, no visible, de los sillares.

Signos de carpintero



Corte Barrado Centro Mocheta Ranura Alzar A tope Entalladura Estrías

En el curso de los siglos este modo de hacer «espontáneo» se ha subdividido en una parte creativa o de planificación, y en otra de mera ejecución. Lo típico de la técnica moderna es precisamente el hecho de que la persona que «planifica» ha dejado de ser la que ejecuta. Entre martillo y clavo, hachuela y madero se ha introducido el papel del plano a modo de intermediario intelectual de la obra. Esta modificación esencial nació de la necesidad de la creciente complejidad de las edificaciones, de las máquinas o de las instalaciones. La erección de un edificio moderno es hoy impensable sin ayuda de un dibujo, diseño o plano. Sigue habiendo obreros manuales ejecutores, pero ahora trabajan atendiendo a unas normas intelectuales que distribuyen, ordenan y asignan con exactitud la labor por realizar mediante instrucciones concretas y programadas.

Ingenieros, arquitectos y técnicos se constituyen actualmente en equipos mixtos de trabajo cuya tarea consiste en reunir y conjuntar de modo estructural capítulos tan diversos como los referentes a la obra vista, instalaciones, interiores, revestimientos, etc. En todos los sectores de la Construcción, de la Investigación o de la Planificación es hoy un sobreentendido que lo que ha de ser hecho debe haber sido previamente plasmado sobre el papel, en el taller de diseño o en la oficina técnica.

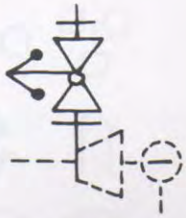
Esta creciente subdivisión en frases de desarrollo llevó inevitablemente a la conformación de nuevas expresiones visuales que pudieran fijar ópticamente las formulaciones, hallazgos o consecuencias de un modo adecuado.

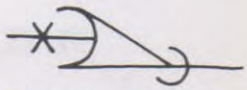
El hombre creativo se vio obligado a ampliar los límites de la fijación lingüística mediante nuevos ordenamientos alfabéticos y hallar así signos autónomos que pudieran dar expresión a fórmulas, interrelaciones o procesos interdependientes.

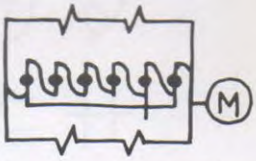
De manera semejante, la representación esquemática ha hecho supeflua en muchos sectores de la técnica la aclaración verbal pormenorizada. La explicación del esquema de circuitos del más sencillo de los aparatos requeriría de una ingente cantidad de páginas escritas, mientras que el técnico, gracias a sus conocimientos del nuevo lenguaje de signos de su especialidad, puede reconocer al instante la función de este aparato.

El número de esas especiales abreviaturas crece constantemente gracias al progreso que a diario se experimenta en todos los ámbitos del desarrollo del saber humano. Bastaría una impresión, ya de por sí muy limitada, para trascender del alcance de esta obra; de modo que los ejemplos que se ofrecen al margen no tienen más valor que el puramente ilustrativo, en relación con un riquísimo mundo de formulaciones sígnicas que sólo dominan realmente los especialistas que en su hacer particular se sirven de ellas, por así decir, a modo de instrumento óptico de trabajo.


Bomba centrífuga


Llave automática

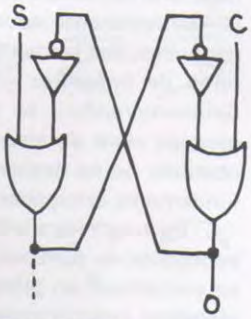

Estrechamiento sección tubo



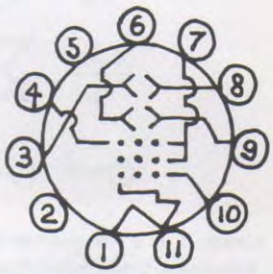
Amortiguador automático de presión


Amplificador eléctrico

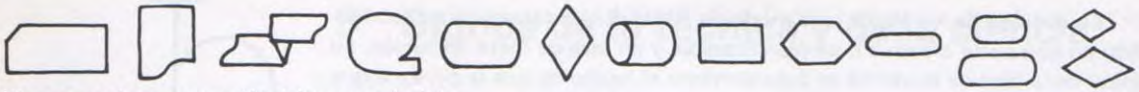

Transistor



Función lógica



Tubo de rayos catódicos



Signos para la programación del proceso de datos

2. Los signos de las ciencias modernas

Los signos y fórmulas de las ciencias deben ser distinguidos de los signos de trabajo a que acabamos de hacer referencia, si bien unos y otros se encuentran y aun se solapan en muchas ocasiones. El científico y el investigador siguen por lo común vías de conocimiento primordialmente teóricas, sin pensar aún en la aplicación práctica que del tema investigado, el hallazgo conseguido o del concepto de nueva formulación. El descubrimiento y puesta en práctica de todos los logros técnicos, científicos y sociales, cuya influencia se deja sentir hoy en la totalidad de la vida presente en nuestro planeta, proceden a partir de la investigación libre pura o, hasta podríamos decir «salvaje». Citemos a Einstein a título de ejemplo: su trabajo mental fue, por su naturaleza puramente teórica, el fundamento sobre el que los científicos-prácticos hallaron aplicación, conocida o todavía desconocida, de la energía del átomo.

En el campo de las ciencias, señalado por el elevado nivel de abstracción, la escritura abreviada en forma sígnica está mucho más extendida que el campo precitado de la técnica. La idea de un matemático o de un químico, por ejemplo, que sin signos y fórmulas se atreviera a proceder con su labor mental sin más ayuda que el conjunto alfanumérico es totalmente inimaginable.

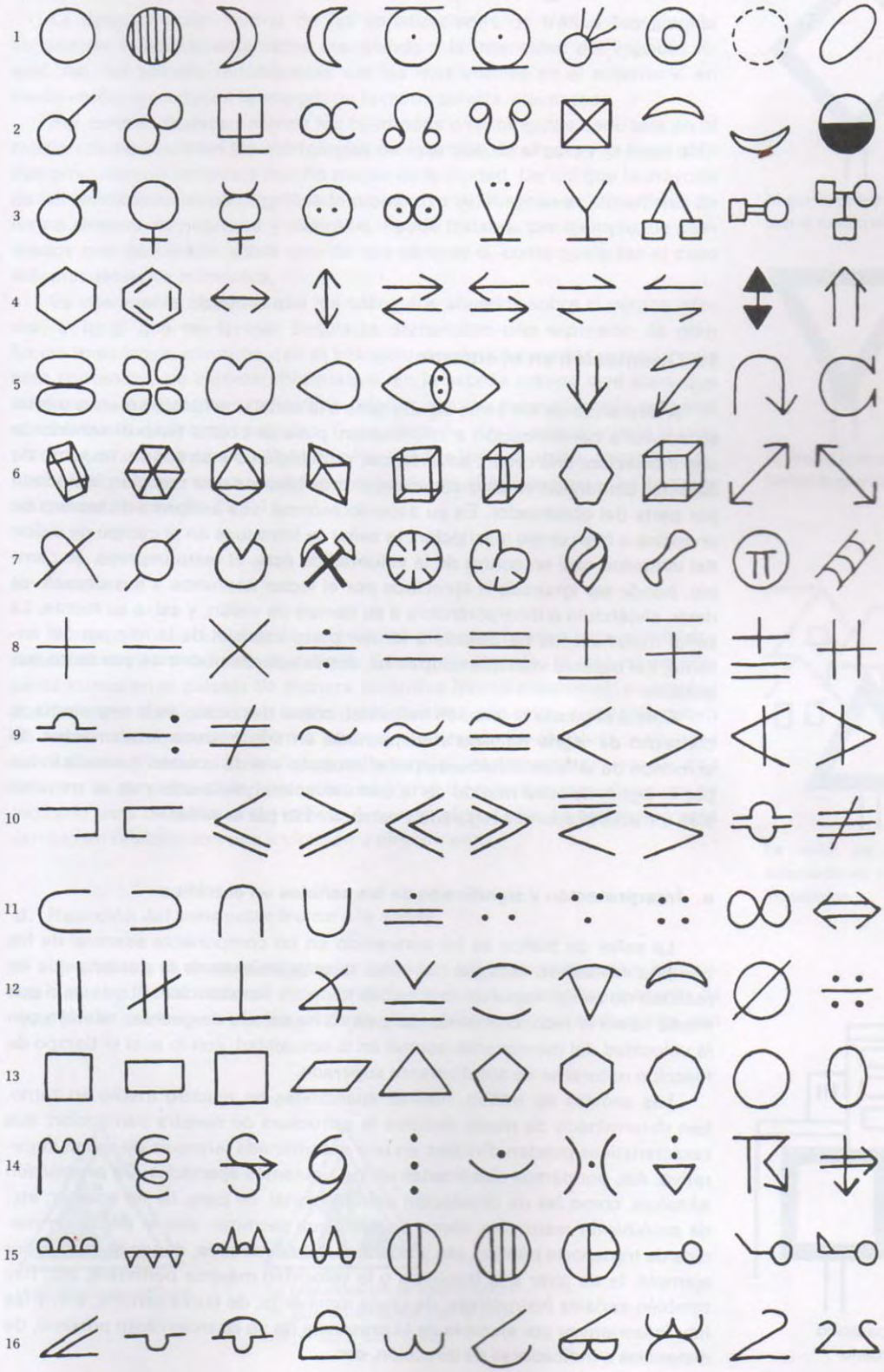
Partiendo de una dotación básica de signos elementales el investigador se ve forzado a crear a diario nuevos signos y esquemas que le permitan formular de manera objetiva hechos, materiales, relaciones, etc. de nuevo hallazgo. Ante la plétora de esta complejidad cada día mayor sólo es posible reflejar una pequeña selección de entre los signos científicos modernos.

La recurrente noción de retornar a una escritura pictográfica para fines generales, con la idea de superar las barreras del idioma por medio de un sistema de imágenes —tal como propuso el australiano C. K. Bliss en su *Semantography*— se nos aparece totalmente irrealista. El esperanto da ejemplo claro de idea puramente teórica, pero no menos brillante, que, no obstante, se ha desbaratado frente a las estructuras étnicas básicas tan profundamente arraigadas en nuestro mundo.

En lo que hace a la Técnica y la Ciencia, no cabe duda de que en sectores especiales en continuo progreso los signos y las formulaciones pictográficos se encuentran en pleno desarrollo y que en el futuro irán convirtiéndose en elemento indispensable para fijar y transmitir los frutos del hacer mundial de la mente humana.

Líneas 1 y 2 Astronomía (signos planetarios y zodiacales, véase capítulo V). Línea 3 Botánica y Biología. Línea 4 Química. Línea 5 Química-Nuclear. Línea 6 Estructuras cristalinas. Línea 7 Geología. Líneas 8 a 11 Matemáticas (signos de función y de relación). Líneas 14 a 16 Meteorología.

Selección de signos de las ciencias modernas



10 Los signos señales

1. Orientación en el entorno

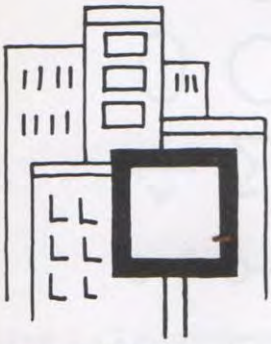
A diferencia de los otros signos cabe a la señal una función menos pasiva en cuanto a comunicación e información, pues su objeto tiene el sentido de una indicación, una orden, advertencia, prohibición o instrucción, no tanto de carácter comunicativo sino convocador más bien de una reacción inmediata por parte del observador. En su aspecto externo, sea en forma de tablero de anuncios o bien como inscripción, la señal se introduce en el campo de visión del individuo casi en contra de la voluntad de éste. El texto impreso, en cambio, puede ser ignorado o apreciado por el lector conforme a sus deseos, es decir, alejándolo o incorporándolo a su campo de visión, y así, a su mente. La señal materializada ha pasado a formar parte esencial de la imagen del entorno, del espacio vital que ocupamos, donde apenas podemos, por tanto, esquivarla.

Con la segunda revolución industrial, con el desarrollo de la tecnología, el concepto de signo ha sido transformado en sus mismos fundamentos. Si el mundo de la fe se caracteriza por el *símbolo,* y el de la razón ilustrada lo fue por el *signo,* nuestro mundo de la comunicación omnímoda y de la transmisión inmediata aparece regulado y estructurado por la *señal.*

a. Interpretación y significado de las señales en el tráfico

La señal de tráfico se ha convertido en un componente esencial de los tiempos modernos, testigos del veloz desplazamiento de la persona que en realidad no se corresponde con su morfología y constitución. El intervalo que media hasta el reconocimiento del peligro ha dejado de guardar relación con la velocidad del movimiento normal en la actualidad, con lo cual el tiempo de reacción natural se ve ampliamente superado.

Las señales de tráfico, nuevas apariciones en nuestro medio en torno, han determinado de modo decisivo la estructura de nuestra percepción; sus características pueden dividirse en una determinada jerarquía de orden imperativo. Así, podríamos clasificarlas en los siguientes apartados: *De prohibición absoluta,* como las de circulación unidireccional, de paro, de no aparcar, etc; de *prohibición restrictiva,* como aquellas que permiten sólo el tráfico de medios de transporte público, etc.; de *prohibición ilustrativa,* donde se indica, por ejemplo, la de girar a la izquierda o la velocidad máxima permitida, etc; hay también *señales instructivas:* de cruce inminente, de curva cerrada, etc; y las hay *informativas* por ejemplo de la presencia de un aparcamiento próximo, de distancias o indicadoras de dirección, etc.



Demasiado parecido al entorno urbano

b. La forma de escudo

La determinación formal de las señalizaciones de tráfico fue elegida consciente o inconscientemente atendiendo a la intensidad del impacto visual. Así, las señales redondeadas son las más visibles en el entorno y, en cierto modo, reproducen la imagen de la mano abierta y levantada.

Por contra, destacan menos los cuadrados o rectángulos dado que en el medio urbano abundan las morfologías de este tipo. El círculo y la línea oblicua producen un contraste mucho mayor en la ciudad. De ahí que la mayoría de las señalizaciones con significado prohibitivo se ofrezcan en superficies de forma externa muy concisa y distintiva. Puede tratarse, por ejemplo, de cuadrados que descansan sobre uno de sus vértices o, como suele ser el caso más frecuente, de triángulos.

Es interesante observar que los triángulos situados sobre el vértice inferior, al igual que las formas circulares, transmiten una expresión de gran fuerza imperativa, mientras que el triángulo de vértice superior vehicula más bien contenidos de carácter informativo. En la escena urbana está claro que las formas triangulares con vértice inferior son de expresión más agresiva que las que lo presentan superior. Y una razón de ello puede aportarla la propia imagen urbana con la silueta de los tejados lomera arriba, impresión arquetípica presente como algo acostumbrado en el inconsciente del hombre (ver primera parte, pp. 30-31).

Mejor contraste con el medio en torno

Agresiva forma triangular. Señal de prohibición

La señal de advertencia más adecuada en razón del perfil de los tejados

c. El color

El rojo primario fue elegido como color más significativo para prohibiciones, direcciones y señales de peligro. Cuantitativamente, el rojo no se presenta nunca en el paisaje de manera extensiva (como superficie); su empleo obedece, por consiguiente, a que en la Naturaleza ese color, el más llamativo de todos, sólo aparece en forma puntual, de hacerlo en absoluto, y siempre con carácter primario (en las flores, por ejemplo). Inversamente, el verde, que siempre se presenta en la Naturaleza en forma de extensas superficies, no es indicado para las señales de tráfico. A su vez, el azul sólo se emplea en este sentido en relación con una invitación u ofrecimiento.

d. Reacción del conductor frente a la señal

En vista de la siempre progresiva densidad del tránsito rodado y con miras a su regulación racional sería sin duda de interés el reflexionar acerca de que, por lo que hace a los viandantes y, en particular, a los conductores, son

Vida propia en peligro

La gravedad de la información no guarda relación con la propia persona (con el yo)

por lo menos tres las reacciones fundamentales que podemos observar en ellos en presencia de las señales. En primer lugar y ante la señal de peligro reaccionan por lo común de manera habitualmente egoísta, con referencia primaria e inmediata a la propia persona. Frente a la señal de «desprendimiento de piedras» cierran automáticamente el techo o trampilla movediza del automóvil; ante la señal de «paso a nivel» o «pendiente» reducen la velocidad. Igual reza, como segunda reacción, cuando su vida no está directamente en peligro, pero siente amenazado su bolsillo ante la posibilidad de multa, por ejemplo al leer la señal de «control por radar», etc. Como tercera reacción, en cambio, resulta a veces difícil el quitar el pie del acelerador cuando se reclama prudencia frente a unas «Obras» o «Estrechamiento de calzada».

2. Los pictogramas

Los llamados pictogramas de la moderna señalización direccional hallan creciente aplicación por dos razones. La primera depende de las propias características del soporte del mensaje (sea redondo, triangular o poligonal), que constituye un portador de información puntual, conciso y rápidamente identificable. A diferencia de la comunicación escrita, que ha de seguir el desarrollo lineal de la composición de la frase, y con ello requiere de soportes más o menos extensos en longitud y anchura, lo que impide toda unificación de un sistema de señalización.

La segunda razón del uso creciente de pictogramas viene determinada por el propio problema del lenguaje. Las carreteras, redes ferroviarias, líneas marítimas y aéreas se prolongan mucho más allá de las fronteras nacionales, lingüísticas y étnicas. Una descripción alfabética políglota requeriría de soportes o tableros muy sobredimensionados, y el contenido informativo perdería claridad. Como excepción cabría acaso mencionar el tránsito aéreo donde la comunicación puede producirse las más de las veces en dos lenguajes: el del país y el inglés, dado que este último es utilizado más y más en este contexto como idioma internacional exclusivo (Exit, Flight, Bus, etc.).

Pictogramas que hablan por sí mismos y comprensibles en todo el mundo

La información por medio de signos pictóricos ha llevado en las últimas décadas a una transformación de los hábitos de lectura de la población. Hoy puede decirse que la señalización direccional ya no sería posible sin el recurso a determinado número de pictogramas. Al efecto procede señalar que hay por lo menos tres tipos diferentes de información pictórica.

El primero hace referencia a aquellos signos que como imágenes naturalistas, principalmente en forma de siluetas, no dejan lugar a duda alguna en cuanto a su significado para el observador, cualesquiera que sean la lengua y las costumbres de éste. Un cigarrillo cruzado por un trazo, la silueta de un auricular telefónico, una taza de café, etc se han convertido en señales de aplicación mundial; para comprenderla no es necesario ningún proceso de aprendizaje previo; informan de manera inmediata.

Esquemas que requieren cierta reflexión

La segunda forma de información pictórica comprende aquellos esquemas cuyo mensaje no es comprensible a primera vista (de golpe) sino que requiere de cierto esfuerzo de reflexión. Este es el caso de las señales viarias de «Paso preferente», «Tráfico en dirección contraria», «Pendiente», etc.

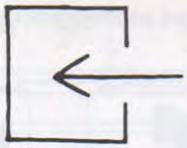
En este grupo de pictogramas esquematizados hallamos una y otra vez signos cuyo significado, aun tras un prolongado período de aprendizaje, sigue permaneciendo dudoso en muchos casos. Nos referimos a los conceptos de «Salida» y «Entrada». Las representaciones consistentes de composiciones a base de diferentes elementos abstractos, en este caso el cuadrado abierto, en el sentido de espacio y puerta, conjuntamente con la flecha indicadora de di-

rección, requiere un cierto momento de reflexión que excede con mucho del «de decisión» de que dispone el peatón que se aproxima a la puerta en cuestión. Semejante signo jamás cumplirá cabalmente el objetivo perseguido puesto que el concepto intelectual que encierra jamás será satisfecho por el reconocimiento visual espontáneo ni por un sencillo proceso de aprendizaje. En este caso daríamos preferencia a la información verbal «Entrada» «Salida».

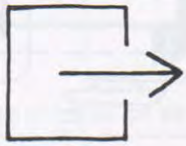
El tercer grupo comprende aquellos signos que no derivan de imágenes figurativas ni de esquemas sino provenientes de signos abstractos y que, por consiguiente, requieren para su comprensión de un proceso de aprendizaje. Sin embargo, cuando ya se han incorporado al conocimiento inconsciente, como sucede a los signos alfabéticos, la información que prestan es inmediata y espontánea. El ejemplo más elocuente acaso sea la señalización de sentido unidireccional o de «dirección prohibida» que hoy todo el mundo (incluso aplicada a los peatones) conoce y respeta. Los semáforos rojo, verde y ámbar pertenecen al mismo ámbito de información adquirida. Y cabe adscribir asimismo al mismo grupo el signo de la flecha, aun cuando su silueta, en razón de la forma, pueda evocar para algunos el objeto agresivo, el arma (primera parte, p. 34). La forma prolongada del astil consiguiente a la punta ofrece información exacta de la dirección que debe seguir el movimiento: giro, curva cerrada, etc.

Extraordinariamente difícil resulta la representación mediante pictogramas de informaciones abstractas tales como «Aduana», «Oficina de objetos perdidos», «Autoservicio», «Sala de espera», «Entrega, consigna y facturación de equipajes», etc. El problema de la indicación de los servicios sanitarios es, pese a todas las apariencias, aún más difícil, y a escala mundial probablemente sólo podrá ser resuelto mediante la pertinente aclaración verbal, ya que la separación entre mujeres y hombres típicamente efectuada en el mundo occidental con ayuda de siluetas, por ejemplo, de persona con faldas o con pantalones, respectivamente, deja de surtir efecto en el mundo árabe.

Ofrecemos en la página 274 la serie que nos es mejor conocida y que reputamos mejor por lo que hace a señalización pictográfica en el mundo de los viajes. Se trata de un trabajo elaborado por el American Institute of Graphic Arts como norma para EE.UU. La reproducción de la tabla procede con las mismas reservas reiteradas asimismo en otros lugares.



Entrada



Salida

Pictograma excesivamente intelectual

Una vez aprendidos, impecablemente comprendidos

3. Signos-señales en forma impresa

El viajero pretende disponer en todo momento de una definición cronológica y geográfica exacta de los trayectos que ha de recorrer desde el punto de partida al de destino. Para ello necesita hacer acopio de prospectos, itinerarios y mapa de rutas. Todas estas representaciones esquemáticas contienen una serie de signos que, en parte, son idénticos a los que en realidad habrá de ir encontrando a lo largo de su viaje.

Sin embargo, su reacción ante esos signos, que hasta cierto punto podemos considerar como signos-señales meramente teóricos, es fundamentalmente diferente de la que producen las señales existentes en la realidad. El obtener información, la planificación y la preparación del viaje pertenecen, por así decir, a la meditación, mientras que el viaje propiamente dicho subordina el individuo a condiciones cronológicas y locales bien determinadas por el curso del viaje, como la dependencia de regulaciones de tráfico y la que fuerza la puntualidad de los medios de transporte público a que haya que recurrir.

Normas pictográficas en relación con el tráfico aéreo en EE.UU.

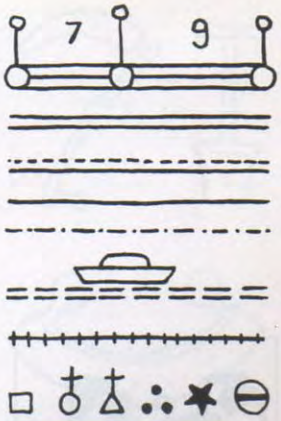
La señal pública del tránsito viario impone un conocimiento espontáneo; mientras que la señal impresa *fuera de* aquel contexto permite encerrar un contenido mucho más complejo. Además de los signos pictóricos pueden figurar en una carta o mapa de carreteras otros de carácter abstracto, a modo de indicación o referencia para la que en otro punto se provee la explicación pertinente, acaso en forma de leyenda o de nota al pie.

En los mapas viarios, y sobre todo en los planos, la simplificación de los signos debe llevarse a un máximo de «estilización» para que puedan ser incluidos a escala dimensional mínima, para que aún sea «legible».

Vaya como ejemplo la siguiente concepción iconográfica elaborada para un programa o plan de vuelo.

La primera fila contiene signos cuyo enunciado pictórico es captado y comprendido inmediatamente gracias al aspecto realista de lo representado.

En segundo lugar (fila 2) tenemos signos con una apariencia todavía relativamente concreta cuyo enunciado requiere, no obstante, de cierta explicación, aunque sea breve y única. De izquierda a derecha significan: Cine a bordo, servicio de recepción, transbordo, vuelo de ida, vuelo de ida y vuelta, telegrama, hora local y de vuelo. También los signos de la tercera fila precisan de aclaración: Sólo días laborables, diariamente y en días de semana 1 a 7 (con lo que con el primero existe siempre la duda de si se trata de un domingo, lunes o, eventualmente, hasta de un sabbat). La última fila muestra signos de referencia típicos, es decir, figuras geométricas claramente discernibles cuya explicación es ofrecida en cada caso en una leyenda o nota al pie (de ser posible en cada página).



Signos para un plan de vuelo

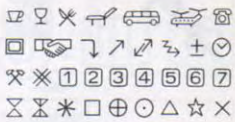

En mapas de carreteras

4. De lo emocional en la confusión viaria

a. Orientación en edificios públicos

Uno de los factores más importantes en la señalización direccional en la actualidad reside en la consideración de lo que se ha dado en llamar «temor a los umbrales». La disposición psicológica del individuo que busca su camino es totalmente distinta si se encuentra dentro o fuera de un espacio cerrado.


Del prospecto de un balneario


La «legibilidad» de los pictogramas a escala reducida

Mientras se encuentra al aire libre su poder decisorio propio sigue intacto, y el entorno visible representa para la persona un marco referencial seguro. Pero tan pronto como penetra por primera vez en un edificio pierde la seguridad de su propia capacidad de decisión y se ve forzado a recabar la asistencia y guía de otros. Busca en primer lugar con la mirada a alguien que le reciba y de quien obtenga las indicaciones pertinentes para proseguir su recorrido. En edificios donde tal puesto de recepción no existe sustitutivamente suele disponerse un plano de orientación; y esta miniaturización o esquematización del edificio debe considerarse como elemento principal de señalización pues en este mismo punto el visitante *debe* reconocer y *aprender* la estructura de la totalidad del inmueble. El funcionamiento de este proceso de comprensión y su consiguiente proyección práctica se encuentran en estrecha relación con la disposición psíquica del que desea orientarse. En un museo, por ejemplo, el visitante, de tenor relajado, experimentará sin más el impulso de descubrir personalmente el camino a seguir. Por contra, quien accede a un edificio público, sea la oficina de Correos, el cuartelillo de la Policía o el Hospital, perderá en parte o del todo, según la intensidad de su emoción, la facultad de orientarse debidamente o de proceder por propia iniciativa con su camino, y tratará de obtener al efecto información explícita e inequívoca de carácter *verbal.*

Tokio

En aeropuertos o estaciones ferroviarias debe contarse especialmente con este factor emocional, en particular a causa de la presión que suelen ejercer la urgencia y el temor de equivocar la dirección. En semejantes casos el sistema de señalización no puede basarse sólo en el apoyo o la asistencia verbal; en consecuencia, el lugar de información debe ser correspondientemente sobredimensionado y de concepción progresivamente más pormenorizada a fin de informar exacta y rápidamente al viajero.

México

b. Sistemas de pictogramas en grandes acontecimientos

En el ámbito de los encuentros de grandes colectivos, cada vez más frecuentes, sea por razones deportivas, culturales o políticas, surgen siempre nuevos sistemas de orientación cuya concepción y desarrollo deben tener en cuenta el contenido, dimensiones y poliglotismo característicos de tales eventos. El diseñador se convierte en semejante ocasión en organizador visual a quien cabe la tarea concreta de orientar y dirigir correctamente los pasos de la ingente multitud de visitantes.

Dado que se trata de acontecimientos temporales y de ubicación limitada y que la masa de visitantes concurre a ellos y los vive mayoritariamente de buen talante y ánimo «relajado», el diseño de sistemas de pictogramas con conjuntos sígnicos originales, creados cada vez por un diseñador gráfico es, en nuestra opinión, muy deseable. A menudo se habla de crear un sistema así, permanente y siempre igual, para los Juegos Olímpicos. En cambio, nosotros entendemos que tiene más sentido y resulta más apropiado al evento, en consideración al carácter específico y a la personalidad del país organizador, la nueva creación de un conjunto sígnico cada cuatro años. El proceso de aprendizaje de dichas representaciones es realizado por el visitante con relativa rapidez, y el color local del signo figurativo se considerará en todo caso como expresión de riqueza gráfica y creativa propia. Además, los errores de interpretación que con ocasión de dichos acontecimientos puedan producirse no son de gran trascendencia.

Munich

Con todo, también aquí vale la excepción, a saber: que la señalización de seguridad, y por razones fáciles de comprender, debe atenerse a un patrón internacional.

Grenoble

5. Señales de servicio

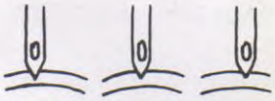
La forma de la herramienta responde a una adaptación secular a la anatomía de la mano humana. La conjunción de fuerza corporal, gesto e instrumento hizo posible la fabricación de objetos útiles para el trabajo a partir de materias primas como la piedra, la madera, el cuero, el hilo, etc. Con la invención del motor se impuso progresivamente la tendencia a remplazar la fuerza humana por la mecánica. De ahí que el aparato dejara de ser «adaptado a la mano» para responder más y más en su construcción a sus funciones mecánicas.

Herramientas adaptadas a la anatomía de la mano

Nuestra generación ha de vérselas con herramientas, aparatos electrodomésticos, medios de transporte etc. cuya función, encubierta por carcasas y revestimientos que están a la moda, ha dejado de ser visible, y con ello, directamente comprensible. Pero ello ha dejado de ser necesario ya que dichos instrumentos ya no son «regidos» por la mano sino «atendidos» sólo por esta. Además, la Electrónica, que de manera tan masiva ha irrumpido en todos los ámbitos del hogar, programa incluso el curso y desarrollo secuencial del propio trabajo, de modo que la expresión de «apretar un botón» ya no representa realmente ninguna broma u «ocurrencia» con respecto al futuro sino una realidad que subraya claramente cuán «mecanizada» es ya la actividad humana en el presente.

Que de este desarrollo haya nacido una relación totalmente nueva, por no decir «alienada», con respecto al proceso de trabajo es algo que experimentamos a diario. Tablas de lavar, cubos y jabón, sierras, bancos de carpintero y escoplos no requerían de instrucciones de uso; en su propia forma residía la indicación del proceso de trabajo. Por contra, la acción de trabajo desarrollada por una lavadora automática o el funcionamiento de una instalación de Estereofonía han dejado de ser perceptibles tras su revestimiento material. Los esquemas de circuitos adjuntos al aparato, a menudo escondidos en el interior del mismo, sólo son inteligibles para el especialista.

Aquí no pretendemos colocar por delante de las innovaciones a lo de siempre. Sin embargo, es un hecho ya casi trivial que los instrumentos de hoy y del mañana son cada vez más abstractos y, por lo tanto, habrán de ser provistos de indicaciones de servicio. Éstas representan un problema muy peliagudo y de difícil solución para todo fabricante de máquinas y aparatos. Como ejemplo típico de conflicto citemos las indicaciones por medio de colores. Del mundo de la circulación viaria la persona sabe que rojo significa «pare» y verde «pase»; sin embargo, en un aparato eléctrico la luz roja significa «contacto», o sea, lo contrario de «paro», en tanto que una vez en marcha, la verde concuerda con el estado de reposo y, por ende, con el retorno de aquélla a éste.



En una máquina de coser

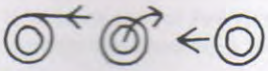
En un horno

En sentido semejante las órdenes que se dan por medio de mandos giratorios presentan a menudo problemas para algunos propietarios de aparatos, puesto que las indicaciones «girar a la izquierda» y «girar a la derecha» no representan necesariamente informaciones igual de claras y unívocas para todo el mundo.

Más aún, considerando el extendido comercio de importación y exportación de los más variados aparatos, la preparación de instrucciones de manejo, etc, en diferentes idiomas se ha hecho imperativa. Las descripciones y expli-

En una lavadora

En una cámara fotográfica



En un magnetófono

En un automóvil

caciones exclusivamente verbales han llevado con demasiada frecuencia a equívocos, y así, a instrucciones ininteligibles a causa de deficiencias de traducción. Por ello, las empresas tratan de hallar pictogramas que puedan explicar de manera unívoca y directa la manipulación del aparato.

Debemos tener perfectamente claro y presente que una solución unitaria mundial del problema mencionado, sobre todo en lo que se refiere al proceso de aprendizaje (que prácticamente debe ser renovado casi para cada aparato) no se realizará sino con varias generaciones. Pese a ello, en todos los ámbitos se procede al desarrollo de normas sígnicas, y parece que ya han sido establecidas las reglas básicas para una señalización pictórica de comprensión general.

Intento de síntesis

La tabla de signos adjunta representa un intento de confrontar comparativamente con ayuda de cuatro formas objetuales —dos de la Naturaleza, la estrella y la serpiente; una flecha de factura humana, y la cruz— las variaciones configuracionales con los mensajes o significados más diversos.

La fila horizontal superior contiene representaciones puramente figurativas. Aunque en la técnica de reproducción se haya utilizado la pluma, los dibujos pertenecen al mundo figurativo y su significado es primordialmente ilustrativo.

En la segunda serie los mismos objetos adquieren una forma esquemática: es decir que ya no se trata de una *copia* externa, sino de una reproducción analítica donde con fines aclaratorios la imagen es ordenada esquemáticamente, cortada o representada en forma de plano.

En la tercera fila se produce una de las transformaciones más esenciales: la imagen ha sido elevada a símbolo. Se trata de cierto grado de «sublimación» de lo que «es meramente objeto», en virtud de la cual lo que es mero material recibe un contenido espiritual. Aquí ya no se busca una reproducción naturalista sino que por reducción de la imagen a signo se pierde lo ilustrativo y de la copia surge el símbolo.

En refuerzo de la expresión simbólica se reúnen a menudo dos o más objetos en una misma representación, como puede apreciarse en la cuarta fila.

Y también para contribuir un poco más a la aclaración de la tan debatida cuestión de la diferencia entre símbolo y signo, los cuatro objetos originales reaparecen a partir de la quinta fila en diferentes variaciones formales simplificadas. Está claro que signos puros como el del rayo, por ejemplo, o el de Venus, y también blasones y hasta marcas pueden convertirse en símbolos. Se trata primordialmente del *significado* fundamental de una figura lo que constituye la línea divisoria entre lo simbólico y lo meramente factual y objetivo.

La clasificación de los signos en grupos no presenta *per se* ningún problema de significado. El signo breve usado con referencia a un concepto científico y el signo al agua (filigrana), como el de propietario o el de marca se diferencian cada vez en virtud de su aplicación concreta.

La misma forma externa de los diferentes géneros sígnicos apunta ya claramente su uso. El signo científico trazado con una línea sobria destaca claramente del blasón de configuración más extensiva (bidimensional, de superficie) que tiene a la ornamentación, mientras que la simplificación del hierro de marcar, condicionada por la función, se diferencia por su apariencia, básicamente, del elaborado signo publicitario creado con recurso a todos los estímulos gráficos posibles.

		Estrella	Serpiente	Flecha	Cruz
Dibujo	Realista	Imagen	Imagen	Imagen	Imagen
	Esquemático	Esquema ordenamiento	Sección	Dibujo técnico	Plano
Símbolo	Signo u objeto elevados a símbolo	Sello de Salomón	Serpiente de la Paternidad	Paz	Cristiandad
	Signo o atributo combinados en símbolo	Islam	Pecado	Amor	Trinidad
Signo signo científico	Por convenio relativo o realidad reconocible	Meteorología (helada)	Jeroglífico Nahash	Alta tensión	igual/paralelo
	Convencionalismo puro. Alejamiento de la realidad	Asterisco	Semejante	Masculino Marte	Femenino, Venus
Signo-signatura	Marcación, Firma, Signo de propietario	8 canteros	Lucas Granach	Hierro de marcar (Texas)	Signo de Hermes
Signo-Emblema	Signo de pertenencia a un grupo, familia, Estado	Federación	Signo familiar (Japón)	Grupo (Escorpión)	Estado (escudo)
Signo-marca Rúbrica	Signo profesional Economía	Mercedes	Médico, farmacéutico	British Rail	Banco
Señal	Indicación de tránsito, servicio, etc.	Peligro de explosión	Curva	Dirección	Cruz Roja

En la última fila de la tabla se muestran las cuatro imágenes en su empleo para la señalización viaria. La expresión primitiva, naturalista o simbólica ha desaparecido y el signo ha pasado a representar una convención abstracta. A la apariencia de la señal pertenece asimismo el escudo o soporte que la sustenta y que, en última instancia, puede ser considerado también signo básico geométrico que confiere al central o inscrito un sentido más amplio.

Epílogo

De la copia nace el símbolo. Al signo-símbolo sagrado sigue la fórmula sobria. Los escudos de armas y las signaturas se transforman en marcas y logotipos. El dibujo se simplifica en signo.

Para retener el pensamiento, para transmitir el enunciado ya no bastan desde hace tiempo, los signos alfabéticos. La orientación y la comunicación serían hoy imposibles sin el concurso de esquemas, signos y señales. La expresión escrita es ampliada necesariamente mediante la comunicación de imágenes.

Las series alfabéticas de los lenguajes verbales surgidos bajo determinadas condiciones históricas, han sido fijadas de una vez para siempre, de carácter abstracto, mientras que los conjuntos sígnicos de los lenguajes pictográficos se han ido acomodando siempre al ámbito de su aplicación, en continua transformación, para ejercer una función aclarativa y normalizadora donde las palabras se revelaban insuficientes o ininteligibles.

Signos, símbolos, marcas, y señales son, en su multiplicidad, la expresión omnímoda y omnipresente de nuestros tiempos; conteniendo y salvaguardando el pasado predicen asimismo el futuro.

Contra la energía del átomo
Paz

¡Peligro! ¡Radiactividad!

Bibliografías

Primera parte

Bertin, Jacques: *Semiologie graphique,* París, 1967.
Bosshard, Hans-Rudolf: *Gestalt-Gesetze,* Zürich, 1971.
Collection Life: *Le Monde des Sciences,* Time Inc., 1965.
Croy, Peter: *Die Zeichen und ihre Sprache,* Göttingen, Frankfurt am Main y Zürich, 1972.
Elffers, Joost (ed.): *Tangram. Das alte chinesische Formenspiel,* Colonia, 1976;[2] versión castellana: *El Tangram: juego de formas chinas,* Barral Editores, S.A., Barcelona, 1976.
Escher, Maurits-Cornelis: *Grafik und Zeichnungen,* Munich, 1974.[4]
Frege, Gottlob: *Funktion, Begriff, Bedeutung,* Göttingen, 1969;[3] versión castellana: *Estudios sobre Semántica,* Editorial Ariel, S.A., Esplugues de Llobregat (Barcelona), 1973.
Guillaume, Paul: *La Psychologie de la forme,* París, 1937; versión castellana: *Psicología de la forma,* Editorial Psique, Buenos Aires, 1971.
Kandinsky, Wassily: *Punkte und Linie zu Fläche,* Berna, 1955; versión castellana: *Punto y línea sobre el plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos,* Barral Editores, S.A., Barcelona, 1974.
Kepes, György (ed.): *Education de la vision,* Bruselas, 1967; versión castellana: *El lenguaje de la visión,* Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1969.
Klee, Paul: *Das bildnerische Denken,* Basilea, 1956.
Kopfermann, H.: *Zweidimensionale Darstellungen,* investigación XIII, 1930.
Leroi-Gourhan, André: *Le Geste et la Parole,* París, 1965.
Mach, Ernst: *Analyse der Empfindungen,* Jena, 1922.[9]
Metzger, Wolfgang: *Gesetze des Sehens,* Frankfurt am Main, 1975;[3] véase del autor: *Psicología,* Editorial Nova, S.A.C.I., Buenos Aires, 1968.
Ornament ohne Ornament: *Fünf Austellungs-Broschüren,* Zürich, 1965.
Rubin, Edgar: *Visuell wahrgenommene Figuren,* Copenhague, 1921; versión castellana: *Figura y fondo,* Ediciones 3, Buenos Aires, 1942.
Ruder, Emil: *Typographie,* Teufen, 1967.
Schober, Herbert/Ingo Rentschler: *Das Bild als Schein der Wirklichkeit,* Munich, 1972.
Voigt, Jürgen/Fritz E. Gericke/Diedrich Genth: *Sprache der Zeichen. Verständigung bei Tier und Mensch,* Colonia, 1973.
Wirth, Herman: *Die heilige Urschrift der Menscheit,* 3 vols., Leipzig, 1936;[5] véanse del autor: *El simbolismo astrológico* y *El simbolismo hermético,* Editorial Kier, S.A., Buenos Aires, 1951.

Segunda parte

La literatura secundaria sobre los distintos aspectos tratados en esta parte es tan abundante, que hace prácticamente imposible aspirar a una relación completa. En lo siguiente sólo se mencionan los títulos más importantes. Sobre todo en revistas y pe-

riódicos se trabaja desde hace muchos años en el tema base de esta parte. La recopilación se hizo siguiendo estas circunstancias, bajo el punto de vista de facilitar referencias útiles a los lectores interesados, que para determinados aspectos del tema buscan información detallada y que pretenden profundizar todavía más en su comprensión.

Arntz, Helmut: *Die Runenschrift*, Halle/Saale, 1938.

Barton, G.A.: «The Origin and Development of Babylonian Writing», en *Beitr. zur Assyriologie, 9. Antiqua.*

Cohen, Marcel: *La Grande invention de l'écriture et son évolution*, París, 1958.

Chadwick, John: *Die Entzifferung der mykenischen Schrift*, Göttingen, 1959; versión castellana: *El enigma micénico*, Taurus Ediciones, S.A., Madrid, 1961.

Chiera, Edward: Sie schrieben auf Ton, Zurich y Leipzig, 1941.

Degering, Hermann: *Die Schrift*. Tübingen, 1964.[4]

Delitzsch, Friedrich: *Die Entstehung des ältesten Schriftsystems*, Leipzig, 1897.

Diethelm, Walter: *Form und Communication*, Zürich, 1974.

Diringer David: *The Alphabet. A Key to the History of Mankind*, Londres, 1949.[2]

Doblhofer, Ernst: *Zeichen und Wunder. Die Entzifferung verschollener Schriften und Sprachen*, Munich, 1964.[2]

Düwel, Klaus: *Runenkunde*, Stuttgart, 1968.

Ekschmitt, Werner: *Das Gedächtnis der Völker*, Berlín, 1968.

Ermann, A.: *Die Hieroglyphen. Antiqua*, 1923.[2]

Evans, Arthur J.: *Scripta Minoa I*, Oxford, 1909.

Faulmann, Karl: *Illustrirte Geschichte der Schrift*, Leipzig, 1880.

Février, James G.: *Histoire de l'Écriture*, París, 1948.

Földes-Papp, Karoly: *Vom Felsbild zum Alphabet*, Stuttgart, 1966.

Forrer, E.: *Die hethitische Bilderschrift*, Chicago, 1931-1932.

Fossey, Charles: *Notices sur les caractères étrangers*, París, 1948.

Friedrich, Johannes: *Geschichte der Schrift*, Heidelberg, 1966.

Gelb, Ignace J.: *Von der Keilschrift zum Alphabet*, Stuttgart, 1958;[2] versión castellana: *Historia de la escritura*, Alianza Editorial, S.A., Madrid, 1976.

Grevisse, Maurice: *Le Bon usage*, Gembloux, 1975.

Hentze, Carl: *Funde in Alt-China*, Göttingen, 1967.

Hevesy, M.G. d: «Osterinselschrift und Indusschrift», en *Orientalist. Lit.-Zeitung*, n.º 11, 1934.

Jensen, Hans: *Die Schrift in Vergangenheit und Gegenwart*, Berlín, 1958.

Kapr, Albert: *Schriftkunst*, Dresden, 1971.

Kramer, Samuel Noah: *Mesopotamien. Frühe Staaten an Euphrat und Tigris*, Reinbek, 1971.[3]

Ludwig Alfred Joseph: «Ziffern und Zahlen», en *Der Polygraph*, n.º 3 y 4, Frankfurt am Main, 1974.

Massin: *Buchstabenbilder und Bildalphabete*, Ravensburg, 1970.[2]

Meriggi, Piero: «Zur Indusschrift», en *Zeitschrift d. Dt. Morgenl. Ges. 87 (N.F. 12)*, 1934.

Miltner, F.: *«Wesen und Geburt der Schrift»*, en *Historia Mundi*, vol. III, Berna, 1954.

Pope, Maurice: *Die Rätsel alter Schriften*, Bergisch Gladbach, 1978.[2]

Richaudeau, François: *La Lisibilité*, París, 1969.

Schmandt-Besserat, Denise: *«Le plus ancien précurseurs de l'écriture»*, en *Pour la Science*, 1978.

Schmökel, Hartmut: *Funde im Zweistromland*, Göttingen, 1963.

Strommenger, Eva: *Fünf Jahrtausende Mesopotamien*, Munich, 1962.

Sumeria-Asur-Babilonia: *7000 Jahre Kunst und Kultur zwischen Euphrat und Tigris*, catálogo de exposición, Mainz, 1978.

Tschichold, Jan: *Formenwandlungen der Et-Zeichen*, Frankfurt am Main, 1953.

Tschichold, Jan: *Geschichte der Schrift in Bildern*, Basilea, 1946.

Unger, Eckhard: *Die Keilschrift*, Leipzig, 1929.

Vaccari, Oreste: *Pictorial-Chinese-Japanese Characters*, Tokio, 1950.

Virl, Hermann: *Die Entstehung und die Entwicklung der Schrift*, Stuttgart, 1949.

Weule, Karl: *Vom Kerbstock zum Alphabet*, Stuttgart, 1915.

Wilhelm, Richard: *Das Buch der Wandlung*, Jena, 1921.

Wills, Franz Hermann: *Bildmarken — Wortmarken*, Düsseldorf, 1968.

Wolf, Walther: *Funde in Ägypten,* Göttingen, 1966; versión castellana: *El mundo de los egipcios,* Ediciones Castilla, S.A., Madrid, 1967.

Tercera parte

Allan, John: *Coins of Ancient India,* Londres, 1950.
Arnell, Alvin: *Standard Graphical Symbols,* Nueva York, 1963.
Baylay, H.: *The Lost Language of Symbols,* Nueva York.
Beigbeder, Olivier: *La Symbolique,* París, 1968; versión castellana: *La simbología,* Oikos-Tau, S.A. de Ediciones, Vilassar de Mar (Barcelona), 1971.
Blachetta, Walther: *Das Sinnzeichen-Buch,* Frankfurt am Main.
Bliss, C. K.: *Semantography,* Sydney, 1965.
Briquet, Charles-Moise: *Les Filigranes,* Ginebra, 1907.
Brooke-Little, J.P.: *An Heraldic Alphabet,* Nueva York, 1973.
Bühler-Oppenheim, Kristin: *Zeichen, Marken, Zinken, Signs, Brands, Marks,* Teufen, 1971.
Chevalier, J./A. Gheerbrandt: *Dictionnaire des symboles,* París, 1969.
Christie, A.H.: *Pattern Design,* Oxford, 1929.
Diethelm, Walter: *Form und Kommunikation,* Zürich, 1974.
Diethelm, Walter: *Signet, Signal, Symbol,* Zürich, 1970.
Dreyfuss, Henry: *Symbol Sourcebook,* Nueva York, 1972.
Eco, Umberto: *Signo,* Editorial Labor, S.A., Barcelona, 1976.
Ehmcke, F.H.: *Wahrzeichen, Warenzeichen,* Berlín, 1921.
Enciso, Jorge: *Designs from Pre-columbian Mexico,* Nueva York, 1971.
Endres, Franz Carl: *Die Symbole des Freimaurers,* Hamburg, 1977.
Fewkes, J.W.: *Designs on Prehistoric Hopi Pottery,* Nueva York, 1973.
Field, F.V.: *Pre-Hispanic Mexican Stamp Designs,* Nueva York, 1974.
Fläming, Otto: *Monogramme.* Braunschweig, 1968.
Friedrich, Karl: *Die Steinbearbeitung,* Augsburg, 1932.
Frutiger, Adrian: *Type, Sign, Symbol,* Zurich, 1980.
Fuchs, Wolfgang I./Reinhold Reitberg: *Comics-Handbuch,* Reinbek, 1978.
Gabus, Jean: *Kunst der Wüste,* Olten, 1959.
Gubern, Román: *El lenguaje de los comics,* Editorial Península/Edicions 62, S.A., Barcelona, 1974.
Jung, G.G./Marie-Luise von Franz/Joseph L. Henderson/Jolande Jacobi/Aniela Jaffé: *Der Mensch und seine Symbole,* Olten, 1979; véase de Carl Gustav Jung, *El hombre y sus símbolos,* Luis de Caralt Editor, S.A., Barcelona, 1977.
Kayser, Felix: *Kreuz und Rune,* Stuttgart, 1965.
Kepes, György: *Signe —image— symbole,* Bruselas, 1968; véase del autor: *La percepción visual y el hombre contemporáneo* y *La educación visual,* Organización Editorial Novaro, S.A., México, D.F., 1962 y 1966, respectivamente, y *El lenguaje de la visión,* Ediciones Infinito, Buenos Aires, 1969.
Kerimov, Lyatif: *Folk Designs from the Caucasus,* Nueva York, 1974.
Knauth, J.: *Die Steinmetz-Zeichen amb Straßburger Münster,* Estraburgo, 1906.
Koch, Rudolf: *Das Zeichenbuch,* Offenbach am Main, 1940.*
Kowalski, Klaus: *Die Wirkung visueller Zeichen,* Stuttgart, 1975.
Kuwayama, Yasaburo: *Trademarks & Symbols,* 2 vols., Nueva York, 1973.
Legeza, L.: *Magie du Tao,* París, 1976.
Lehner, Ernst: *Symbols, Signs and Signets,* Nueva York, 1950.
Lengyel, Lancelot: *L'Art gaulois dans les medailles,* Montrouge y París, 1954.
Lurker, Manfred (ed.): *Wörterbuch der Symbolik,* Stuttgart, 1979.
Matsuya Piece-Goods Store: *Japanese Design Motifs,* Nueva York, 1972.
Migeon, Gaston: *Les Arts du tissu,* París, 1929.
Morris, Charles William: *Grundlagen der Zeichentheorie. Ästhétik und Zeichentheroie,* Berlin, 1979,[4] versión castellana: *Fundamentos de la teoría del signo,* Taller de Ediciones Josefina. Betancor-JB, Madrid, 1978.
Nataf, Georg: *Symboles, signes et marques,* París, 1973.
Neubecker, Ottfried: *Heraldik,* Frankfurt am Main, 1977.
Panot, A.: *L'Univers des formes,* París, 1960.

Peirce, Charles Sanders: *Über Zeichen,* Stuttgart, 1965; véase del autor: *La ciencia de la Semiótica,* Ediciones Nueva Visión, S.A. I.C., Buenos Aires, 1974.
Racz, István: *Finnische Volkskunst,* Helsinki, 1969.
Rawson, Philip: *L'Art du tantrisme,* París, 1973.
Rietschel, Christian: *Sinnzeichen des Glaubens,* Kassel, 1965.
Rossiter, Evelyn: *Die ägyptischen Totenbücher,* Friburgo y Ginebra, 1979.
Rziha, Franz: *Studien über Steinmetz-Zeichen,* 1883.
Savigny, Eike von: *Die Signalsprache der Autofahrer,* Munich, 1980.
Schmidt, Leopold: *Zunftzeichen,* Salzburgo, 1973.
Scholem, Gershom: *Zur Kabbala und ihrer Symbolik,* Frankfurt am Main, 1977;[2] versión castellana: *La cábala y su simbolismo,* Siglo XXI de México Editores, S.A., México, D.F., 1973.
Schwarz, I./H. Biedermann: *Das Buch der Zeichen und Symbole,* Munich 1975.
Sha, Haku: *Indische Sandstreuzeichnungen* (colección).
Smith-Sides, Dorothy: *Decoratif Art of the Southwestern Indians,* Nueva York, 1961.
Viel, Robert: *Les Origines symboliques du blason,* París, 1972.
Williams, Geoffrey: *African Designs,* Nueva York, 1971.
Wills, Franz Hermann: *Schrift und Zeichen der Völker,* Düsseldorf, 1977.
Wittlich, Bernhard: *Symbole und Zeichen,* Bonn, 1965.

Otras publicaciones

Art Irlandais, Collection Zodiaque, París.
Art Scandinave, Collection Zodiaque, París.
Glossaire, Collection Zodiaque, París.
Graphis, n.º 100, Zürich, 1969.
Linotype GmbH: *Linotype-Sondermatrizen,* Frankfurt am Main, 1968.
Le Monde des Symboles, Collection Zodiaque, París.
Musée de l'Homme, París.
Pro Arte, n.º 18, Suiza.

Adrian Frutiger, nacido en 1928 en Suiza, es uno de los diseñadores tipográficos más prestigiosos del siglo XX. Estudió en la Escuela de Artes y Oficios de Zúrich y se encargó de la adaptación de muchos de los tipos clásicos de la fundición Deberny & Peignot para el sistema de fotocomposición Lumitype hasta que, en los años sesenta, abrió su propio estudio. Frutiger es el creador de tipos tan conocidos como Univers, Meridien, Avenir o Vectora y el diseñador del estándar OCR-B. La señalética del metro de París y del aeropuerto Charles de Gaulle son algunos de sus más grandes proyectos realizados.

GG Diseño

"Para retener el pensamiento, para transmitir el enunciado, ya no bastan, desde hace tiempo, los signos alfabéticos. La orientación y la comunicación serían hoy imposibles sin el concurso de esquemas, signos y señales."

Adrian Frutiger se adentra en el origen y sentido de los signos, su comportamiento y el arte de su producción. La primera parte de este libro examina el modo en que se efectúa el reconocimiento de los signos comunicativos y se adentra en la búsqueda de constantes formales que, en sucesivas combinaciones, conformen los signos básicos. La segunda parte examina los sistemas sígnicos que han desarrollado las principales culturas para fijar su lenguaje en el tiempo y toma también en consideración la influencia de los distintos materiales y técnicas de escritura, reproducción o impresión sobre la forma peculiar de los signos. La tercera parte del volumen considera las distintas clases de signos existentes, su relación y sus diversas funciones significadoras. Este libro no sólo ofrece una lectura fascinante y entretenida, sino que reúne para el estudiante y el profesional un inestimable material gráfico sobre una actividad tan *significativa* como es, precisamente, el significar.

ISBN 978-84-252-2085-2

9 788425 220852

Editorial Gustavo Gili, SL
Rosselló 87-89, 08029 Barcelona
Tel. 93 322 81 61 - Fax 93 322 92 05
info@ggili.com - www.ggili.com