

Valor tonal

Es otro de los elementos básicos del diseño, es un término que se usa para describir el grado de claridad u oscuridad de un color. El valor complementa la forma y la textura de un objeto. El valor tonal de un objeto puede ser modificado por los elementos que aparezcan a su alrededor, y está determinado por su propiedad de reflexión: cuanta más luz refleje, mayor valor tendrá y viceversa.

Los bordes en que la línea se usa para representar de modo aproximado o detallado suelen aparecer en forma de yuxtaposición de tonos, es decir, de intensidades de oscuridad o claridad del objeto visto. Vemos gracias a la presencia o ausencia relativa de luz, pero la luz no es uniforme en el entorno ya sea su fuente el sol, la luna o los aparatos artificiales. Si lo fuese, nos encontraríamos en una oscuridad tan absoluta como la de una ausencia completa de luz. La luz rodea las cosas, se refleja en las superficies brillantes, cae sobre objetos que ya poseen una claridad o una oscuridad relativas. Las variaciones de luz, o sea el valor tonal, constituyen el medio con el que distinguimos ópticamente la complicada información visual del entorno. En otras palabras, vemos lo oscuro porque está próximo o se superpone a lo claro, y viceversa (Fig. 1.24 y 1.25).



Fig. 1.24



Fig. 1.25

Entre la oscuridad y la luz existen en la naturaleza múltiples gradaciones de grises que nos determinan la escala del valor tonal. Es distinto referirse a la tonalidad que nos aporta la naturaleza, donde lo que experimentamos es la gradación escalada de luz proyectada por cada objeto y el valor tonal que apreciamos en un dibujo o en una fotografía. En estos últimos hacemos uso de algún tipo de pigmento para imitar los valores tonales de la realidad.

La escala tonal más usada entre el pigmento blanco y el pigmento negro tiene unos trece grados. En la Bauhaus y en muchas otras escuelas de arte, siempre se ha pedido a los estudiantes que representen el mayor número posible de gradaciones tonales distintas y reconocibles de que fuesen capaces entre el blanco y el negro. Con gran sensibilidad y delicadeza se puede llegar hasta los treinta tonos de gris, pero esto no es práctico en los usos comunes pues resulta demasiado sutil visualmente hablando. ¿Cómo se enfrenta entonces el visualizador a esta limitación tonal? La manipulación del tono mediante la yuxtaposición mitiga considerablemente las limitaciones tonales inherentes al problema de emular la prodigalidad tonal de la naturaleza. Un tono de gris puede cambiar espectacularmente cuando se sitúa sobre una escala tonal (Fig. 3.27). La posibilidad de una representación tonal mucho más amplia puede hacerse realidad recurriendo a estos medios.



Figura 3.26



Figura 3.27

Vivimos en un mundo dimensional y el valor tonal es uno de los mejores instrumentos de que dispone el visualizador para indicar y expresar esa dimensión. La perspectiva es el método de producir muchos efectos visuales especiales de nuestro entorno natural, para representar la tridimensionalidad que vemos en una forma gráfica bidimensional. Utiliza muchos artificios para representar la distancia, la masa, el punto de vista, el punto de fuga, la línea del horizonte, el nivel del ojo, etc. (Fig. 3.28). Pero ni siquiera con la ayuda de la perspectiva podría la línea crear la ilusión de una realidad si no recurriera también al tono (Fig. 3.29). La adición de un fondo tonal refuerza la apariencia de realidad, creando la sensación de una luz reflejada y unas sombras. Este efecto es aún más espectacular en los contornos sencillos y básicos como el círculo, que no podría tener una apariencia volumétrica sin una información tonal (fig. 3.30).

La claridad y la oscuridad son tan importantes para la percepción de nuestro entorno que aceptamos una representación monocromática de la realidad en las artes visuales y lo hacemos sin vacilación. De hecho, los tonos variables de gris en las fotografías, el cine, la televisión, el aguafuerte, la mediatinta, los bocetos tonales, son sustitutos monocromáticos y representan un mundo que no existe, un mundo visual que aceptamos sólo por el predominio de los valores tonales en nuestras percepciones. La facilidad con que aceptamos la representación visual monocromática nos da la exacta medida de hasta qué punto es importante el tono para nosotros, y lo que importa más aún, de hasta qué punto somos inconscientemente sensibles a los valores monótonos y monocromos de nuestro entorno. ¿Cuántas personas se han dado cuenta de que poseen esa sensibilidad? La razón de este asombroso hecho visual es que la sensibilidad tonal es básica para nuestra supervivencia. Sólo cede su primacía ante la referencia horizontal-vertical en el conjunto de las claves visuales que afectan a nuestra relación con el entorno. Gracias a ella vemos el movimiento súbito, la profundidad, la distancia y otras referencias ambientales. El valor tonal es otra manera de describir la luz. Gracias a él, y sólo a él, vemos.



Figura 3.28

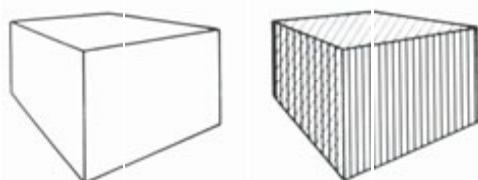


Figura 3.29

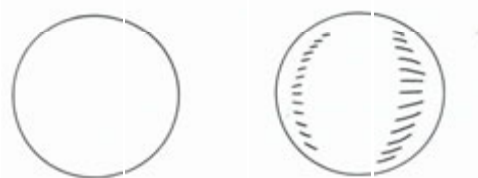


Figura 3.30

Color

El color está cargado de información y es una de las experiencias visuales más penetrantes que todos tenemos en común. Por tanto, constituye una valiosísima fuente de comunicadores visuales. Compartimos los significados asociativos del color de los árboles, la hierba, el cielo, la tierra, etc., en los que vemos colores que son para todos nosotros estímulos comunes y a los que asociamos un significado.

También conocemos el color englobado en una amplia categoría de significados simbólicos. El rojo significa algo, por ejemplo. incluso cuando no tiene conexión ambiental alguna. El rojo, asociado a la furia, se ha extrapolado hasta la "bandera roja (o capa) que se agita ante el toro". El color rojo apenas si tiene significación para el toro, que carece de sensibilidad hacia el color, y sólo se mueve por el hecho de que se agita ante él un trozo de tela. El rojo significa peligro, amor, calidez, vida y tal vez otras cien cosas más. Cada color tiene numerosos significados asociativos y simbólicos. Por ello, el color nos ofrece un enorme vocabulario de gran utilidad en la alfabetidad visual.

Hay muchas teorías sobre el color. El color, tanto el de la luz como el del pigmento, se comporta de manera única, pero nuestro conocimiento del color en la comunicación visual va poco más allá de la recogida de observaciones, de nuestras reacciones ante él. No existe un sistema unificado y definitivo de las relaciones mutuas de los colores. El color tiene tres dimensiones que pueden definirse y medirse. El tono (hue), también traducido como matiz, es el color mismo o croma, y hay más de cien. Cada tono tiene características propias; los grupos o categorías de colores comparten efectos comunes. Hay tres matices primarios o elementales: amarillo, rojo, azul. Cada uno representa cualidades fundamentales. El amarillo es el color que se considera más próximo a la luz y el calor; el rojo es el más emocional y activo; el azul es pasivo y suave. El amarillo y el rojo tienden a expandirse, el azul a contraerse. Cuando se asocian en mezclas se obtienen nuevos significados. El rojo, que es un matiz provocador, se amortigua al mezclarse con el azul y se activa al mezclarse con el amarillo. Los mismos cambios en los efectos se obtienen con el amarillo que se suaviza al mezclarse con el azul.

En su formulación más simple, la estructura cromática se enseña mediante la rueda de colores. En ese mapa aparecen invariablemente los colores primarios (amarillo, rojo y azul) y los secundarios (naranja, verde y violeta). Pero suelen incluirse también mezclas muy usadas de al menos doce matices. A partir del sencillo mapa cromático de la rueda de colores (lámina 3.2) pueden obtenerse numerosas variaciones de matices.

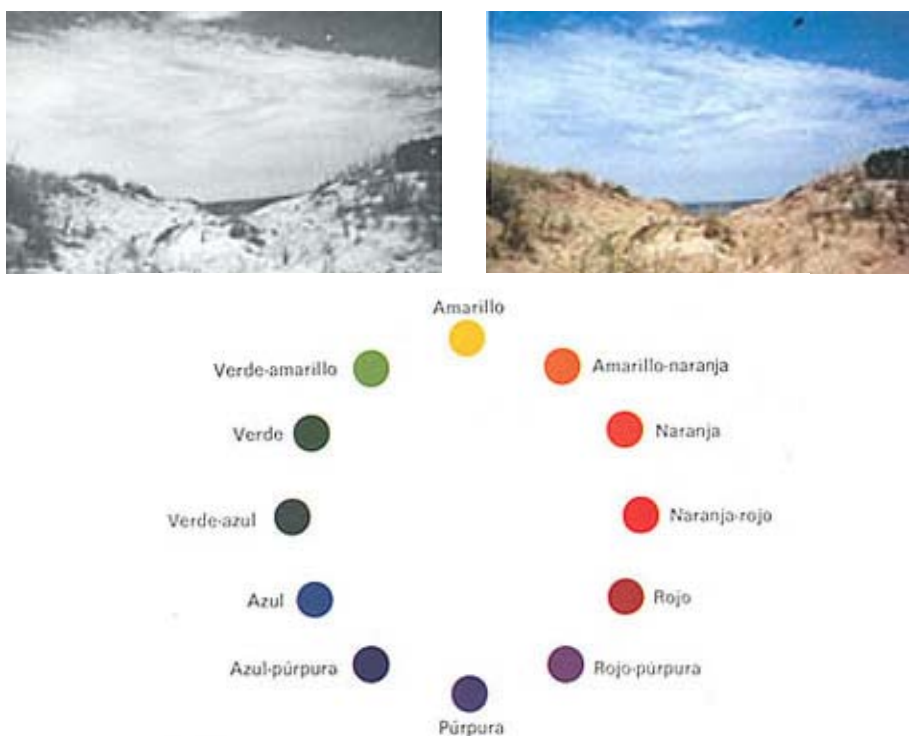


Lámina 3.2

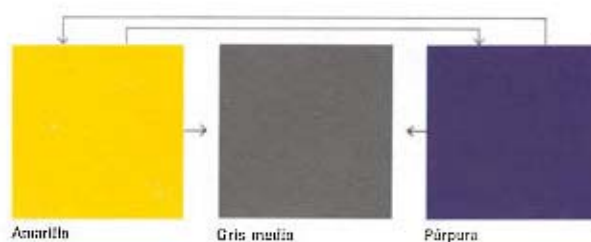
La segunda dimensión del color es la saturación, que se refiere a la pureza de un color respecto al gris. El color saturado es simple, casi primitivo y ha sido siempre el favorito de los artistas populares y los niños. Carece de complicaciones y es muy explícito. Está compuesto de matices primarios y secundarios. Los colores menos saturados apuntan hacia una neutralidad cromática e incluso un acromatismo y son sutiles y tranquilizadores. Cuanto más intensa o saturada es la coloración de un objeto visual o un hecho, más cargado está de expresión y emoción. Lo informativo da lugar a una elección de color saturado o

neutralizado que depende de la intención. Pero, como efecto visual significativo, entre la saturación y su ausencia hay la misma diferencia que entre la clínica de un dentista y los diseños de Agata Ruiz de la Prada.

La tercera y última dimensión del color es el brillo, que va de la luz a la oscuridad, es decir, al valor de las gradaciones tonales. Hay que subrayar que la presencia o ausencia de color no afecta al tono, que es constante. Un televisor en color es un aparato excelente para demostrar este hecho visual. Cuando la emisión cambia lentamente hacia el blanco y negro, hacia la imagen monocromática, nosotros abandonamos lentamente la saturación cromática. Este proceso no afecta en absoluto a los valores tonales de la imagen. El aumento y disminución de la saturación pone de relieve la constancia del tono y demuestra que el color y el tono coexisten en la percepción sin modificarse uno al otro. La posimagen o imagen persistente es el fenómeno visual fisiológico que ocurre cuando el ojo humano se ha fijado durante cierto tiempo sobre una información visual cualquiera. Al sustituir ese objeto o esa información por un campo blanco y vacío, vemos en él la imagen negativa. El efecto está relacionado con las manchas que vemos cuando se dirigen directamente al ojo bombillas o luces brillantes. Aunque éste es un ejemplo extremo, cualquier material o tono visual causará una posimagen. La posimagen negativa de un color produce el color complementario o su opuesto exacto. Munsell basó en este fenómeno visual toda la estructura de su teoría cromática. El color opuesto determinado sobre su rueda de colores es equivalente al posimagen. Pero cuando miramos un color el tiempo suficiente para producir una posimagen, ocurren más cosas. Al principio veremos el color complementario. Por ejemplo, si estamos mirando un amarillo, aparecerá una púrpura en el área vacía de nuestra posimagen (lámina 3.3).



Lámina 3.3



Amarillo

Gris medio

Púrpura

Lámina 3.4



Lámina 3.5

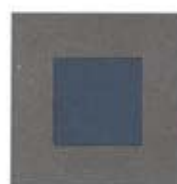


Lámina 3.6

El amarillo es el matiz más próximo al blanco o a la luz; el púrpura el más próximo al negro o a la oscuridad. La pos imagen de la lámina 3.3 no sólo será tonalmente más oscura que el valor del amarillo, sino que será el tono medio de gris, si lo mezclásemos o equilibrásemos (lámina 3.4). Un rojo de valor tonal medio producirá un verde complementario del mismo tono medio. La pos imagen parece, pues, reaccionar con un comportamiento tonal idéntico al de un pigmento. Cuando mezclamos dos colores complementarios, rojo y verde, amarillo y púrpura, no sólo se eliminan entre sí, sino que también producen un tono medio de gris en el producto final.

Hay otra manera de demostrar este proceso. Dos colores complementarios desplegados sobre el mismo tono medio de gris influyen en el tono neutro. El panel gris con un color cálido, rojo-naranja, parece

azulado o frío (lámina 3.5); en cambio ocurre lo contrario con el gris sobre el que se despliega un cuadrado azul-verde (lámina 3.6). El fondo gris aparece con un tono rojizo y cálido. Este experimento demuestra que el ojo ve el matiz opuesto o contrastante, no sólo en la posimagen, sino al mismo tiempo que está viendo un color. El proceso se denomina «contraste simultáneo», y su importancia psicofisiológica va más allá de la teoría cromática. Es otra evidencia que indica la intensa necesidad de alcanzar una neutralidad completa y por tanto un reposo completo, necesidad que el hombre pone de manifiesto una y otra vez en el contexto visual.

Dado que la percepción del color es la parte simple más emotiva del proceso visual, tiene una gran fuerza y puede emplearse para expresar y reforzar la información visual. El color no sólo tiene un significado universalmente compartido a través de la experiencia, sino que tiene también un valor independiente informativo a través de los significados que se le adscriben simbólicamente. Aparte del significado cromático altamente transmisible, cada uno de nosotros tiene sus preferencias cromáticas personales y subjetivas. Elegimos el color de nuestro entorno en la medida que nos es posible. Pero escasea el pensamiento o la preocupación analítica sobre los métodos o motivaciones que empleamos para llegar a esas elecciones personales en lo relativo al significado y el efecto del color. Cuando un jockey luce la enseña del dueño de la cuadra, un soldado viste su uniforme o una nación despliega su bandera, el intento de descubrir un significado simbólico en sus colores parece obvio. Pero no ocurre lo mismo con nuestras elecciones personales del color, que son menos simbólicas y por tanto están definidas con menos claridad. Con todo, tanto si pensamos en ello como si no, si nos damos cuenta o no de ello, estamos diciéndole al mundo muchas cosas cuando elegimos un color.

Textura

La textura es el elemento visual que sirve frecuentemente de "doble" de las cualidades de otro sentido, el tacto. Pero en realidad la textura podemos apreciarla y reconocerla ya sea mediante el tacto (textura tridimensional o táctil), ya mediante la vista (textura bidimensional o visual), o mediante ambos sentidos. Es posible que una textura no tenga ninguna cualidad táctil, y sólo las tenga ópticas, como las líneas de una página impresa, el dibujo de un tejido de punto o las tramas de un croquis. Cuando hay una textura real, coexisten las cualidades táctiles y ópticas, permitiendo una sensación individual al ojo y a la mano, aunque proyectemos ambas sensaciones en un significado fuertemente asociativo.

Las texturas táctiles son corpóreas se pueden tocar es la calidad exterior y/o interior de las formas, se puede definir como el acabado o "la Piel de las cosas" y pueden ser naturales o artificiales. Como por ejemplo, la piel de la naranja, los poros de la piel, la superficie de algunas piedras (granito), la superficie de los balones de baloncesto, las empuñaduras de cuchillos, los materiales de revestimientos, la superficie de los neumáticos, etc. Las sensaciones que pueden transmitir son: aspero-suave, duras-blandas, pulidas, satinadas, deslizantes...

Las texturas visuales son planas, no se pueden distinguir al tacto, es el caso de las texturas impresas que asemejan parcelas de la realidad, piedras, ladrillos, arena etc. Evocan sensaciones al verlas ya que recordamos lo experimentado al tocarlas antes. Podemos recordar las mismas sensaciones que con las táctiles.

El juicio del ojo suele corroborarse con el de la mano mediante el tacto real. ¿Es realmente suave o sólo lo parece? ¿Es una muesca o una marca realzada?. No es extraño que haya tantos letreros que digan "no tocar".

La textura está relacionada con la composición de una sustancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material. La textura debería servir como experiencia sensitiva y enriquecedora. Se utilizan mucho en diseño bidimensional y también en el tridimensional para dotar de realismo a las figuras creadas. En el diseño pueden generar motivos personalizados de la realidad, realzar el diseño del papel, crear un contraste en nuestro diseño para avivar el interés, provocar emociones particulares en el receptor, crear un ambiente de riqueza, vivacidad o actividad en nuestros diseños.

Escala

Todos los elementos visuales tienen capacidad para modificar y definirse unos a otros. Este proceso es en sí mismo el elemento llamado escala. El color es brillante o apagado según la yuxtaposición, de la misma manera que los valores tonales relativos sufren enormes modificaciones visuales según sea el tono que está junto o detrás de ellos. En otras palabras, no puede existir lo grande sin lo pequeño (fig. 3.31).

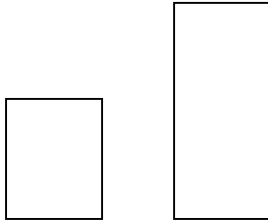


Figura 3.31

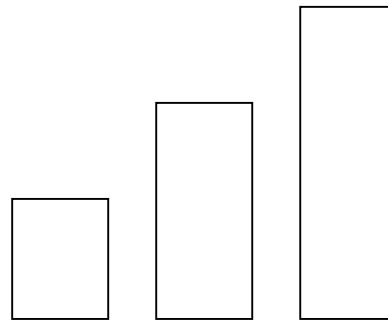


Figura 3.32

Pero incluso cuando establecemos lo grande a través de lo pequeño, se puede cambiar toda la escala con la introducción de otra modificación visual (fig. 3.32). Es posible establecer una escala no sólo mediante el tamaño relativo de las claves visuales, sino también mediante relaciones con el campo visual o el entorno. En lo relativo a la escala, los resultados visuales son fluidos y nunca absolutos, pues están sometidos a muchas variables modificadoras.

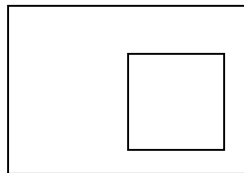


Figura 3.33

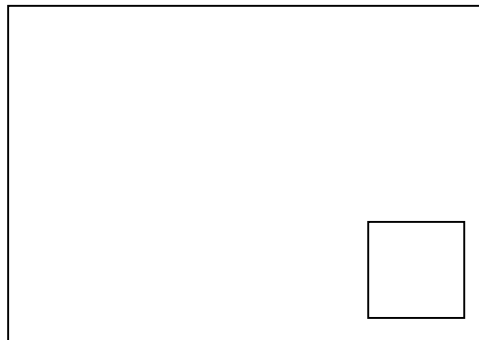


Figura 3.34

En la figura 3.33, podemos considerar que el cuadrado es grande a causa de su relación de tamaño con el campo visual; en cambio, el cuadrado de la figura 3.34 nos resultará pequeño debido a su tamaño con respecto a ese campo. Todo lo que venimos diciendo es cierto en el contexto de la escala y falso en términos de medición, pues el cuadrado de la figura 3.33 es más pequeño que la figura 3.34.

La escala suele utilizarse en planos y mapas para representar una medición proporcional real. Normalmente la escala se explicita, por ejemplo, $1 \text{ cm} = 25.000 \text{ m}$, o $1 \text{ cm} = 1.000 \text{ m}$. En el globo terráqueo se representan distancias enormes con medidas pequeñas. Todo ello requiere ampliar nuestra comprensión para visualizar en términos de distancia real aquellas medidas simuladas en un mapa o un plano. La medición es parte integrante de la escala, pero no resulta crucial. Más importante es la yuxtaposición, lo que se coloca junto al objeto visual o el marco en que éste está colocado. Estos factores son mucho más importantes. El factor más decisivo en el establecimiento de la escala es la medida del hombre mismo. En aquellos diseños relacionados con la comodidad, todo va en función del tamaño medio de las proporciones humanas. Existe una proporción ideal, un hombre medio, pero existen también infinitas variantes que hacen de cada uno de nosotros un espécimen único. La producción en serie, naturalmente, está regida por el hombre medio en todos aquellos objetos grandes, como coches y bañeras. En cambio, las ropas se

presentan en el mercado con múltiples tallas, porque a este nivel hay que reconocer las enormes variaciones del tamaño del individuo humano.

Existen fórmulas proporcionales sobre las que basar una escala; la más famosa es la «sección áurea» de los griegos. Se trata de una fórmula matemática de gran elegancia visual. Se obtiene bisecando un cuadro y usando la diagonal de una de sus mitades como radio para ampliar las dimensiones del cuadrado hasta convertirlo en «rectángulo áureo». Se llega a la proporción $a:b = c:a$. El método de construir la proporción se ilustra en la figura 3.35 y 3.36.

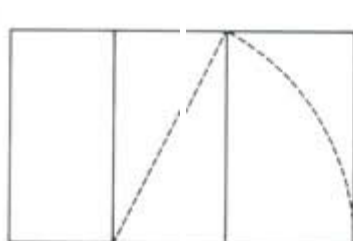


Figura 3.35

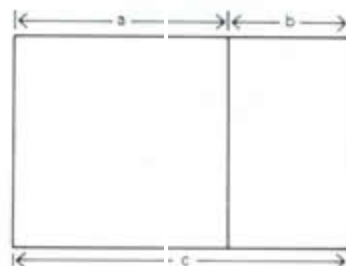


Figura 3.36

La "sección áurea" fue usada por los griegos para diseñar la mayoría de sus objetos, desde las ánforas clásicas a las plantas y los alzados de sus templos (Fig. 3.37 y 3.38).

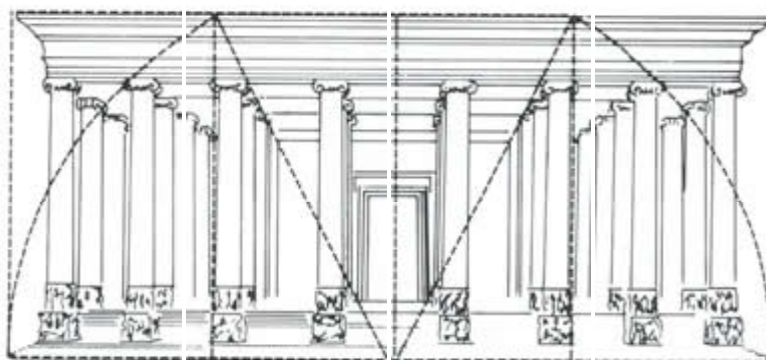


Figura 3.37

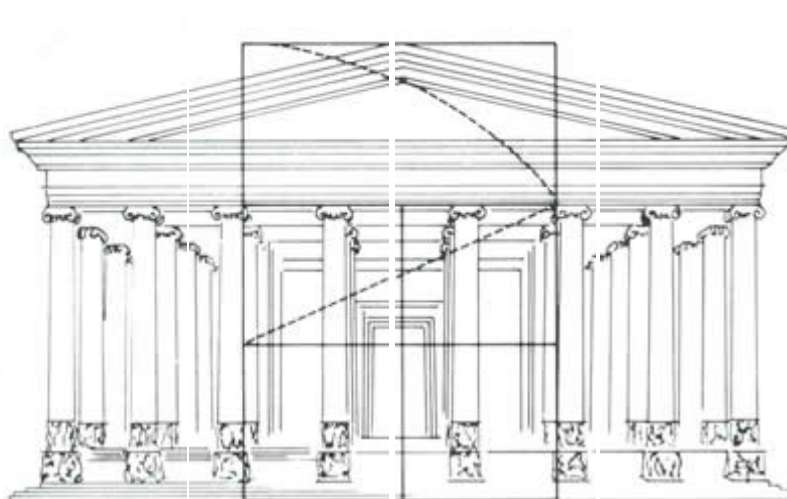


Figura 3.38

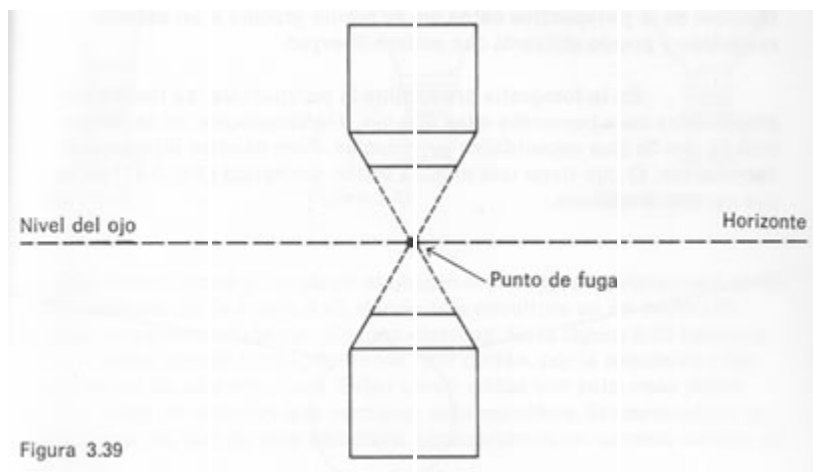
Hay muchos otros sistemas de establecer escalas; la versión contemporánea más notable es la ideada por el fallecido arquitecto francés Le Corbusier. Su unidad modular, base de todo su sistema, es el tamaño del hombre, y sobre esta proporción establece una altura media de techo, una puerta media, una ventana media, etc. Todo resulta unificado y repetible. Aunque parezca extraño, los sistemas unificados de la producción en serie llevan incorporados estos efectos y a menudo los elementos de que se dispone para el

diseño constituyen un factor limitativo al restringir las soluciones creadoras. Aprender a relacionar el tamaño con el propósito y el significado es esencial para la estructuración de los mensajes visuales. El control de la escala puede hacer que una habitación grande parezca pequeña y acogedora y que una habitación pequeña parezca abierta y desahogada. Este efecto puede extenderse a todas las manipulaciones del espacio, por ilusorias que sean.

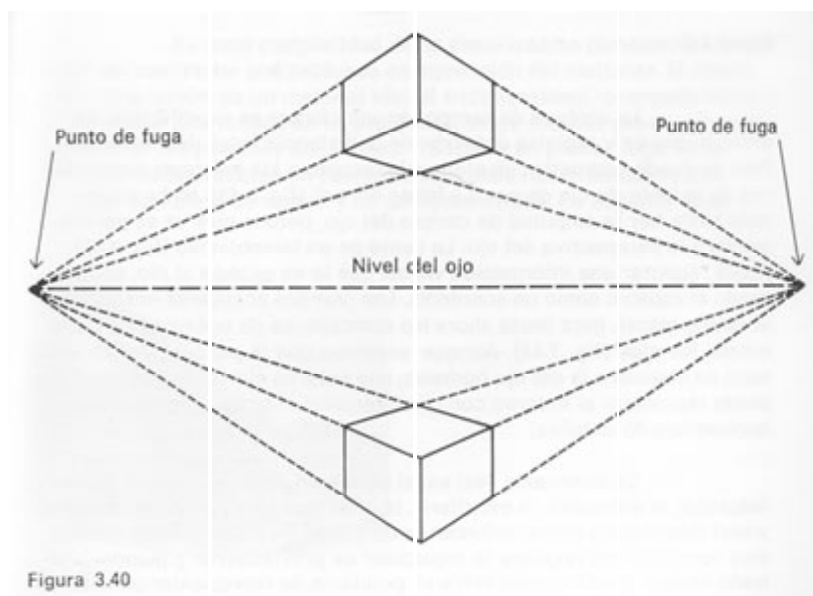
Dimensión

La representación de la dimensión o representación volumétrica en formatos visuales bidimensionales depende también de la ilusión. La dimensión existe en el mundo real. No sólo podemos sentirla, sino verla con ayuda de nuestra visión estereoscópica biocular. Pero en ninguna de las representaciones bidimensionales de la realidad, sean dibujos, pinturas, fotografías, películas o emisiones de televisión, existe un volumen real; éste sólo está implícito. La ilusión se refuerza de muchas maneras, pero el artificio fundamental para simular la dimensión es la convención técnica de la perspectiva. Los efectos que produce la perspectiva pueden intensificarse mediante la manipulación tonal del «claroscuro», énfasis espectacular a base de luces y sombras.

La perspectiva tiene fórmulas exactas con numerosas y complicadas reglas. Usa la línea para crear sus efectos, pero su intención última es producir una sensación de realidad. Hay algunas reglas y métodos bastante fáciles que podemos ilustrar.



Mostrar a la vista dos planos de un cubo depende en primer lugar, como puede verse en la figura 3.39., de establecer un nivel visual. Sólo hay un punto de fuga en el que desaparece un plano. La cara superior del cubo se ve desde abajo y la inferior desde arriba.



En la figura 3.40 hay que utilizar dos puntos de fuga para conseguir la perspectiva de un cubo del que vemos tres caras. Estos dos ejemplos son ilustraciones extremadamente sencillas de la técnica de la perspectiva. Para presentarla adecuadamente haría falta una explicación extraordinariamente larga. Desde luego, el artista no usa la perspectiva servilmente. La usa y la conoce. Idealmente, los hechos técnicos de la perspectiva están en su mente gracias a un estudio cuidadoso y puede utilizarla con entera libertad. En la fotografía predomina la perspectiva. La lente tiene propiedades muy parecidas a las del ojo, y la simulación de la dimensión es una de sus capacidades principales. Pero existen diferencias importantes. El ojo tiene una amplia visión periférica (Fig. 3.41) de la que carece la cámara.

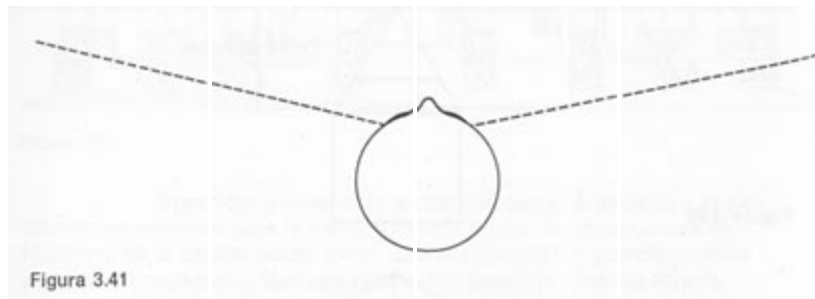


Figura 3.41

La anchura de campo de una cámara es modificable, es decir, lo que ve y registra depende de la distancia focal de sus lentes. Pero no puede competir con el ojo sin recurrir a las enormes distorsiones de la lente de ojo de pez.

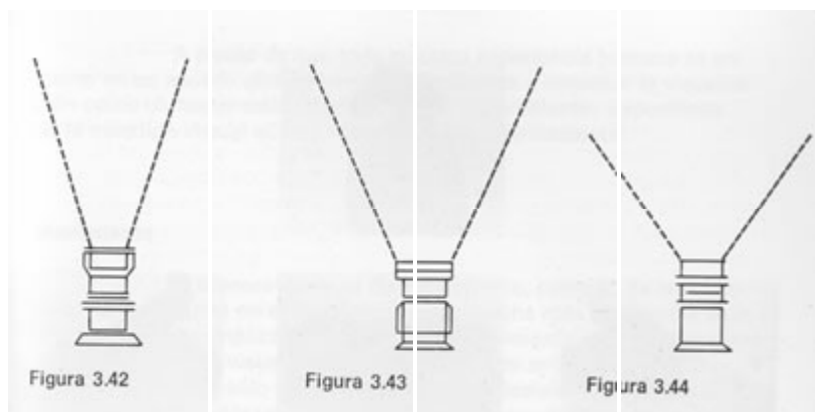


Figura 3.42

Figura 3.43

Figura 3.44

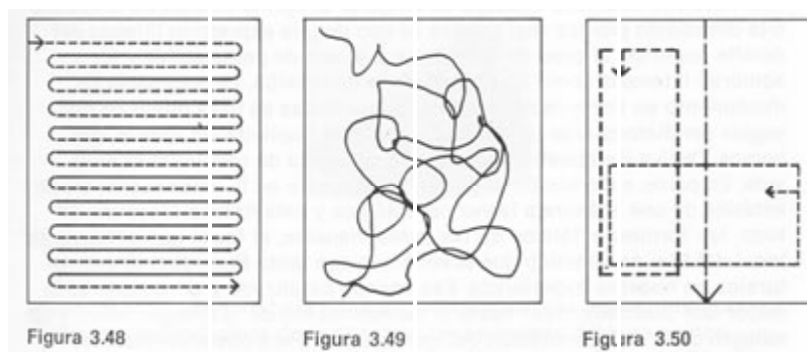
La lente normal (Fig. 3.43) no ha alcanzado hasta hoy la amplitud de campo del ojo, pero lo que ve se parece mucho a la perspectiva del ojo. La lente de un teleobjetivo (Fig.. 3.42) puede registrar una información visual que le es negada al ojo, contrayendo el espacio como un acordeón. Los grandes angulares ensanchan el campo visual, pero hasta ahora no son capaces de cubrir el área que cubren los ojos (Fig.. 3.44). Aunque sepamos que la perspectiva de la cámara es distinta a la del ojo humano, una cosa es cierta: la cámara puede reproducir el entorno con una precisión asombrosa y con un minucioso lujo de detalles. La dimensión real es el elemento dominante en el diseño industrial, la artesanía, la escultura, la arquitectura y cualquier material visual relacionado con el volumen total y real. Se trata de un problema muy complejo que requiere la capacidad de previsualizar y planear a tamaño natural. La diferencia entre el problema de representar un volumen están los dibujos de trabajo rígidos y mecánicos.

Los requerimientos técnicos y tecnológicos de la construcción o la manufactura exigen que sean cuidadosamente detallados. Por último, y aunque resulte costoso, la construcción de una maqueta es probablemente la única manera de mostrar a personas de poca sensibilidad para la visualización qué aspecto tendrá el objeto una vez terminado.

Movimiento

El elemento visual de movimiento, como el de la dimensión, está presente en el modo visual con mucha más frecuencia de lo que se reconoce explícitamente. Pero el movimiento es probablemente una de las fuerzas visuales más predominantes en la experiencia humana. A nivel fáctico sólo existe en el film, la televisión y en todo aquello que se visualiza con algún componente de movimiento, como la maquinaria o las ventanas. Pero hay técnicas capaces de engañar al ojo; la ilusión de la textura o la dimensión parece real

gracias al uso de una expresión intensa del detalle como en el caso de la textura, o al uso de perspectiva y luz y sombras intensas como en el caso de la dimensión. La sugestión de movimiento en formulaciones visuales estáticas es más difícil de conseguir sin distorsionar la realidad, pero está implícita en todo lo que vemos. Deriva de nuestra experiencia completa de movimiento en la vida. Después de todo, las formas estáticas de las artes visuales, al igual que el universo tonal del film acromático que aceptamos con tanta facilidad, no son naturales en nuestra experiencia. Ese mundo paralizado y congelado es lo mejor que pudimos crear hasta el advenimiento de la imagen móvil y su milagro de la representación del movimiento. Pero observemos que, incluso en esta forma, no existe movimiento auténtico tal como lo conocemos; este movimiento no es achacable al medio sino al ojo del observador en el que se da el fenómeno fisiológico de la "persistencia de la visión". El film cinematográfico es en realidad una sarta de imágenes inmóviles que se diferencian poco unas de otras y que, cuando el hombre las contempla en intervalos de tiempo apropiados, se mezclan en la visión de manera que el movimiento parece real. Algunas propiedades de la «persistencia de la visión» pueden constituir la razón del uso incorrecto de la palabra «movimiento» con que se describen las tensiones y ritmos compositivos de los datos visuales, cuando lo cierto es que estamos viendo algo fijo e inmóvil. Una pintura, una fotografía o el diseño de un tejido pueden ser estáticos, pero la magnitud de reposo que proyecta compositivamente puede implicar un movimiento como respuesta al énfasis y a la intención del diseño del artista. En el proceso de la visión no abunda precisamente el descanso. El ojo está escudriñando constantemente el entorno, siguiendo los numerosos métodos de que dispone para absorber información visual. La convención formalizada de la lectura, por ejemplo, sigue una secuencia organizada (Fig. 3.48).



El escudriñamiento, como método de visión, parece no estructurado, pero por aleatorio que resulte a primera vista, la investigación y la medición demuestran que los patrones de escudriñamiento del hombre son tan individuales y únicos como las huellas dactilares. Esa medición puede hacerse proyectando una luz al interior del ojo y registrando sobre una película sensible su reflejo en la pupila cuando el ojo mira algo (Fig. 3.49). El ojo se mueve también en respuesta al proceso inconsciente de la medición y el equilibrio regido por el «eje sentido» y las preferencias izquierda-derecha y arriba-abajo (Fig. 3.50). Puesto que de estos tres métodos visuales, dos e incluso tres se pueden dar simultáneamente, existe claramente una acción no sólo en lo que es visto sino también en el proceso de la visión. El milagro del movimiento como componente visual es dinámico..

Todos estos elementos, el punto, la línea, el contorno, la dirección, el valor tonal, el color, la textura, la escala, la dimensión y el movimiento son los componentes irreductibles de los medios visuales. Son los ingredientes básicos que utilizamos para el desarrollo del pensamiento y la comunicación visuales. Tienen la espectacular capacidad de transmitir información de una forma fácil y directa, mensajes comprensibles sin esfuerzo para cualquiera que los vea. Esta capacidad de transmitir un significado universal ha sido universalmente reconocida, pero no buscada con la determinación que la situación exige. Sin embargo, el lenguaje continúa predominando en los medios de comunicación. El lenguaje separa, nacionaliza; lo visual atempera. El lenguaje es complejo y difícil; lo visual es tan rápido como la velocidad de la luz y puede expresar instantáneamente numerosas ideas. Estos elementos básicos son los medios visuales esenciales. La comprensión apropiada de su carácter y su funcionamiento constituye la base de un lenguaje que no respetará fronteras ni barreras.