|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| RECOPILACION DE CONTENIDOS DEL LIBRO “LA SINTAXIS DE LA IMAGEN” DE D.A. DONDIS; POR MILKO A. GARCIA TORRES.  Siempre que se diseña algo, o se hace, boceta y pinta, dibuja, garabatea, construye, esculpe o gesticula, la sustancia visual de la obra se extrae de una lista básica de elementos. Y no hay que confundir los elementos visuales con los materiales de un medio, con la madera, el yeso, la pintura o la película plástica. Los elementos visuales constituyen la sustancia básica de lo que vemos y su número es reducido: punto, línea, contorno, dirección, tono, color, textura, dimensión, escala y movimiento. Aunque sean pocos, son la materia prima de toda la información visual que está formada por elecciones y combinaciones selectivas. La estructura del trabajo visual es la fuerza que determina qué elementos visuales están presentes y con qué énfasis. Gran parte de lo que sabemos acerca de la interacción y el efecto de la percepción humana sobre el significado visual se lo debemos a los estudios y experimentos de la psicología Gestalt, pero la mentalidad Gestalt puede ofrecernos algo más que la simple relación entre fenómenos psicofisiológicos y expresión visual. Su base teorética es la convicción de que abordar la comprensión y el análisis de cualquier sistema requiere reconocer que el sistema (u objeto, acontecimiento, etc.) como un todo está constituido por partes interactuantes que pueden aislarse y observarse en completa independencia para después recomponerse en un todo. No es posible cambiar una sola unidad del sistema sin modificar el conjunto. Cualquier hecho o trabajo visual es un ejemplo incomparable de esta tesis, pues fue pensado inicialmente como una totalidad equilibridada y perfectamente unida. Podemos analizar cualquier obra visual desde muchos puntos de vista; uno de los más reveladores consiste en descomponerla en sus elementos constituyentes para comprender mejor el conjunto. Este proceso puede proporcionarnos visiones profundas de la naturaleza de cualquier medio visual así como de la obra individual y la previsualización y constitución de una declaración visual, sin excluir la interpenetración y la respuesta a ella. Utilizar los componentes visuales básicos como medios para el conocimiento y la comprensión tanto de categorías completas de los medios visuales como de trabajos individuales es un método excelente para la exploración de su éxito potencial y actual en la expresión. Por ejemplo, la dimensión es un elemento visual en arquitectura y escultura, y en estos medios es predominante con respecto a otros elementos visuales. La ciencia y el arte de la perspectiva se desarrolló durante el Renacimiento para sugerir la presencia de dimensión en obras visuales bidimensionales como la pintura y el dibujo. Incluso con ayuda de la técnica de *trompe d'oeil* aplicada a la perspectiva, la dimensión en estas formas visuales sólo puede estar implícita, nunca explícita. Pero en ningún medio se sintetiza la dimensión con más sutileza y perfección que en el film, sea fijo o en movimiento. Las lentes ven como ve el ojo, con absoluto detalle, con el pleno apoyo de todos los elementos visuales. Este es otro modo de decir que los elementos visuales están presentes con prodigalidad en nuestro entorno natural. En los comienzos de las ideas visuales, en el plano o el croquis, no hay tal perfección en la reproducción de nuestro marco visual. La previsualización está dominada por ese elemento sencillo, sobrio y altamente expresivo que es la línea. Es muy importante señalar aquí que la elección de énfasis de los elementos visuales, la manipulación de esos elementos para lograr un determinado efecto, está en manos del artista, el artesano y el diseñador; él es el visualizador. Lo que decide hacer con ellos es la esencia de su arte o su oficio, y las opciones son infinitas. Los elementos visuales más simples pueden usarse con intenciones muy complejas: el punto yuxtapuesto en varios tamaños es el elemento integral del fotograbado y el grabado, medio mecánico para la reproducción en masa de un material visual de tono continuo, especialmente en fotografía; al mismo tiempo, la fotografía, cuya misión es registrar el entorno con gran exactitud de detalles visuales, puede convertirse en un medio simplificador y abstracto en manos de un fotógrafo de talento como Aaron Siskind. El conocimiento en profundidad de la construcción elemental de las formas visuales permite al visualizador una mayor libertad y un mayor número de opciones en la composición; esas opciones son esenciales para el comunicador visual. Para analizar y comprender la estructura total de un lenguaje es útil centrarse en los elementos visuales, uno por uno, a fin de comprender mejor sus cualidades específicas.  **El punto**  Es la unidad más simple, irreductiblemente mínima, de comunicación visual. En la naturaleza, la redondez es la formulación más corriente, siendo una rareza en el estado natural la recta o el cuadrado. Cuando un líquido cualquiera se vierte sobre una superficie, adopta una forma redondeada aunque no simule un punto perfecto. Cuando hacemos una marca, sea con color. con una sustancia dura o con un palo, concebimos ese elemento visual como un punto que pueda servir de referencia o como un marcador de espacio. Cualquier punto tiene una fuerza visual grande de atracción sobre el ojo, tanto si su existencia es natural como si ha sido colocado allí por el hombre con algún propósito (fig. 3.1, abajo).  http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_1.jpg  Dos puntos constituyen una sólida herramienta para la medición del espacio en el entorno o en el desarrollo de cualquier clase de plan visual (fig. 3.2). Aprendemos pronto a utilizar el punto como sistema de notación ideal junto con la regla y otros artificios de medición como el compás. Cuanto más complicadas sean las mediciones necesarias en un plan visual, más puntos se emplearán (figs. 3.3 y 3.4).  http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_2.jpg  Cuando los vemos, los puntos se conectan y por tanto son capaces de dirigir la mirada (fig. 3.5). En gran cantidad y yuxtapuestos, los puntos crean la ilusión de tono o color que, como ya se ha observado, es el hecho visual en que se basan los medios mecánicos para la reproducción de cualquier tono continuo (figs. 3.6 y 3.7). Seurat en sus pinturas puntillistas, que son notablemente variadas en tono y color, exploró el fenómeno perceptivo de la fusión visual, aunque utilizó sólo cuatro botes de pintura -amarilla, roja, azul y negra- y la aplicó con pinceles finos y puntiagudos. Todos los impresionistas investigaron el proceso de la mezcla, el contraste y la organización que tenía lugar ante los ojos del observador. Envolvente y excitante, este proceso era en ciertos aspectos similar a algunas de las más recientes teorías de McLuhan según las cuales la participación y el compromiso visuales que se dan en el acto del ver forman parte del significado. Pero nadie probó sus posibilidades de una forma tan completa como Seurat quien, en sus esfuerzos, parece haberse anticipado al fotograbado en cuatricromía, proceso por el cual se reproducen hoy en las imprentas casi todas las fotografías y dibujos en cuatricromía a todo color.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_3_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_3_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_3_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_3_r1_c4.jpg |     La capacidad única de una serie de puntos para guiar el ojo se intensifica cuanto más próximos están los puntos entre sí (fig.3.8).  http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_4.jpg  **La línea**  Cuando los puntos están tan próximos entre sí que no pueden reconocerse individualmente aumenta la sensación de direccionalidad y la cadena de puntos se convierte en otro elemento visual distintivo: la línea (fig. 3.9). La línea puede definirse también como un punto en movimiento o como la historia del movimiento de un punto, pues cuando hacemos una marca continua o una línea, lo conseguimos colocando un marcador puntual sobre una superficie y moviéndolo a lo largo de una determinada trayectoria, de manera que la marca quede registrada.  http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_5.jpg  En las artes visuales, la línea, a causa de su naturaleza, tiene una enorme energía. Nunca es estática; es infatigable y el elemento visual por excelencia del boceto. Siempre que se emplea, la línea es el instrumento esencial de la previsualización, el medio de presentar en forma palpable aquello que todavía existe solamente en la imaginación. Por ello es enormemente útil para el proceso visual. Su fluida cualidad lineal contribuye a la libertad de la experimentación. Pero, a pesar de su gran flexibilidad y libertad, la línea no es vaga: al contrario, es precisa; tiene una dirección y un propósito, va a algún sitio, cumple algo definido. Por eso la línea puede ser rigurosa y técnica, y servir como elemento primordial de los diagramas de la construcción mecánica y la arquitectura, así como de muchas otras representaciones visualés a escala o con alta precisión métrica. Tanto si se usa flexible y experimentalmente (fig.3.11) como si se emplea con rigor y mediciones (fig. 3.12), la línea es el medio indispensable para visualizar lo que no puede verse, lo que no existe salvo en la imaginación.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r1_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_6_r2_c4.jpg |   La línea es también un instrumento para los sistemas de notación, por ejemplo, para la escritura. La escritura, el dibujo de mapas, los símbolos eléctricos y la música son otros tantos ejemplos de sistemas simbólicos en los que la línea es el elemento más importante. Pero en el arte, la línea es el elemento esencial del dibujo, que es un sistema de notación que no representa otra cosa simbólicamente, sino que encierra la información visual reduciéndola aun estado en el que se ha prescindido de toda la información superflua y sólo queda lo esencial. Esta sobriedad tiene un efecto muy espectacular en los dibujos, las xilografías, los aguafuertes y las litografías. La línea puede adoptar formas muy distintas para expresar talantes muy diferentes. Puede ser muy inflexible e indisciplinada, como en los bocetos, para aprovechar su espontaneidad expresiva. Puede ser muy delicada, ondulada o audaz y burda, incluso en manos del mismo artista. Puede ser vacilante, indecisa, interrogante, cuando es simplemente una prueba visual en busca de un diseño. Puede ser también tan personal como un manuscrito adoptando la forma de curvas nerviosas, reflejo de la actividad inconsciente bajo la presión del pensamiento o como simple pasatiempo en momentos de hastío. Incluso en el formato frío y mecánico de los mapas, los planos de casas o de máquinas, la línea expresa la intención del diseñador o el artista y además sus sentimientos y emociones más personales y, lo que es más importante, su visión. La línea raramente existe en la naturaleza, pero aparece en el entorno: una grieta en la acera, los alambres del teléfono recortándose contra el cielo, las ramas desnudas en invierno, un puente colgante. El elemento visual de la línea se usa mucho para expresar la yuxtaposición de dos tonos. La línea se emplea muy a menudo para describir esa yuxtaposición y cuando así se hace es un procedimiento artificial.  **El contorno**  La línea describe un contorno. En la terminología de las artes visuales se dice que la línea articula la complejidad del contorno. Hay tres contornos básicos; el cuadrado, el círculo y el triángulo equilátero. Cada uno de ellos (fig. 3.13) tiene su carácter específico y rasgos únicos, ya cada uno se atribuye gran cantidad de significados, unas veces mediante la asociación, otras mediante una adscripción arbitraria y otras, en fin, a través de nuestras propias percepciones psicológicas y fisiológicas. Al cuadrado se asocian significados de torpeza, honestidad, rectitud y esmero; al triángulo, la acción, el conflicto y la tensión; al círculo, la infinitud, la calidez y la protección.  http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_7.jpg  Todos los contornos básicos son fundamentales, figuras planas y simples que pueden describirse y construirse fácilmente, ya sea por procedimientos visuales o verbales. Un cuadrado es una figura de cuatro lados con ángulos rectos exactamente iguales en sus esquinas y lados que tienen exactamente la misma longitud (fig. 3.14). Un círculo es una figura continuamente curvada cuyo perímetro equidista en todos sus puntos del centro (fig. 3.15). Un triángulo equilátero es una figura de tres lados cuyos ángulos y lados son todos iguales (fig. 3.16).   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r1_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r2_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r3_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r4_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r4_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r4_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_8_r4_c4.jpg |   A partir de estos contornos básicos derivamos mediante combinaciones y variaciones inacabables todas las formas físicas de la naturaleza y de la imaginación del hombre (fig. 3.17)   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r1_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r2_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r3_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r4_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r4_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r4_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_9_r4_c4.jpg | | | |
| **Dirección**  Todos los contornos básicos expresan tres direcciones visuales básicas y significativas: el cuadrado, la horizontal y la vertical (fig. 3.18); el triángulo, la diagonal (fig. 3.19); el círculo, la curva (fig. 3.20). Cada una de las direcciones visuales tiene un fuerte significado asociativo y es una herramienta valiosa para la confección de mensajes visuales. La referencia horizontal-vertical (fig. 3.21) ya ha sido comentada, pero recordemos que constituye la referencia primaria del hombre respecto a su bienestar y su maniobrabilidad. Su significado básico no sólo tiene que ver con la relación entre el organismo humano y el entorno sino también con la estabilidad en todas las cuestiones visuales. No sólo facilita el equilibrio del hombre sino también el de todas las cosas que se construyen y diseñan. La dirección diagonal (fig. 3.22) tiene una importancia grande como referencia directa a la idea de estabilidad. Es la formulación opuesta, es la fuerza direccional más inestable y, en consecuencia, la formulación visual más provocadora. Su significado es amenazador y casi literalmente subversivo. Las fuerzas direccionales curvas (figura 3.23) tienen significados asociados al encuadramiento, la repetición y el calor. Todas las fuerzas direccionales son muy importantes para la intención compositiva dirigida a un efecto y un significado finales.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_10_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_10_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_10_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_10_r1_c4.jpg |     **El tono**  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 tono, 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 (figs. 3.24 y 3.25).  http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_11.jpg  Entre la oscuridad y la luz existen en la naturaleza múltiples gradaciones sutiles que quedan severamente limitadas en los medios humanos para la reproducción de la naturaleza en el arte o el cine. Cuando observamos la tonalidad de la naturaleza vemos auténtica luz. Cuando hablamos de tonalidad en el grafismo, la pintura, la fotografía o el cine, nos referimos a alguna clase de pigmento, pintura o nitrato de plata que se usa para simular el tono natural. Entre la luz y la oscuridad de la naturaleza hay cientos de grados tonales distintos, pero en las artes gráficas y en la fotografía esos grados están muy restringidos (fig. 3.26). 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 visual mente 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.   |  |  | | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_12_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_12_r1_c2.jpg |  |  |  | | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_13_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_13_r1_c2.jpg |   Vivimos en un mundo dimensional y el tono 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.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r1_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r1_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r1_c6.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r2_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r2_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r2_c6.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r3_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r3_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r3_c6.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r4_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r4_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r4_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r4_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r4_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_14_r4_c6.jpg | | | |
| **Color**  Las representaciones monocromáticas que aceptamos con tanta facilidad en los medios visuales son sucedáneos tonales del color, de ese mundo cromático real que es nuestro universo tan ricamente coloreado. Mientras el tono está relacionado con aspectos de nuestra supervivencia y es, en consecuencia, esencial para el organismo humano, el color tiene una afinidad más intensa con las emociones. Podemos comparar el color con el merengue estético del pastel, muy rico y útil en muchos aspectos, pero en absoluto necesario para la creación de mensajes visuales. Sin embargo, ésta sería una visión muy superficial del asunto. En realidad, 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. Van 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 alfabetizad visual. Como ejemplo de la variedad de significados posibles, tenemos aquí este fragmento del poema de Carl Sandburg, "The People, yes» ("El pueblo, sí»): "The blood of all men of all nations being red the Communist International named red its banner color Pope Innocent IV gave cardinals their first red hats saying a cardinal's blood belonged to the holy mother church. The bloodcolor red is a symbol". (La sangre de todos los hombres de todas las naciones es roja y la Internacional Comunista hizo rojo el color de su bandera. El papa Inocencio IV dio a los cardenales sus primeros capelos rojos, diciendo que la sangre de un cardenal pertenecía a la santa madre Iglesia. El rojo, color de sangre. es un símbolo.). 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 matiz (hue) es el color mismo o croma, y hay más de cien. Cada matiz 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.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r1_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r1_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r1_c6.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r2_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r2_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r2_c6.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r3_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r3_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r3_c6.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r4_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r4_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r4_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r4_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r4_c5.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_15_r4_c6.jpg |   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 el Electric Circus. La tercera y última dimensión del color es acromátlca. Se refiere al 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 ala posimagen. Pero cuando miramos un color el tiempo suficiente para producir una posimaqen, 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).   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r1_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r1_c5.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r2_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r2_c5.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r3_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r3_c5.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r4_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r4_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r4_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r4_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_16_r4_c5.jpg |   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 ya mediante la vista, 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, no como el tono y el color que se unifican en un valor comparable y uniforme, sino por separado yespecíficamente, permitiendo una sensación individual al ojo y a la mano, aunque proyectemos ambas sensaciones en un significado fuertemente asociativo. El aspecto del papel de lija y la sensación que produce tienen el mismo significado intelectual, pero no el mismo calor. Son experiencias singulares que se pueden o no sugerir una a la otra según las circunstancias. 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? iNo 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. Desgraciadamente, los avisos de "no tocar" de las tiendas caras responden en parte a una conducta social. Estamos fuertemente condicionados a no tocar las cosas o las personas, con una actitud aproximativamente sensual. El resultado es una experiencia táctil mínima e incluso un temor al contacto táctil; el sentido del tacto ciego queda cuidadosamente restringido en los videntes. Actuamos con excesiva cautela cuando está cerrada la persiana o, en la oscuridad, avanzamos a tientas, pero por culpa de nuestra limitada experiencia táctil, muchas veces no sabemos reconocer una textura. En la Expo 67 de Montreal, el 5+ Comingo Pavilion estaba pensado para que los visitantes explorasen la calidad de sus cinco sentidos. Fue una experiencia popular y agradable. Las personas olfateaban en una serie de túneles que ofrecían diversos olores, aunque sospechasen, y con razón, que algunos serían desagradables. Escuchaban, miraban, degustaban, pero permanecían vacilantes e inhibidas frente a los agujeros abiertos y destinados a palparlos a ciegas. ¿Qué temían? Al parecer, la aproximación investigadora natural, libre y "manual" del bebé o el niño ha sido ahogada en el adulto por -¿quién sabe qué?- la ética anglosajona, la represión puritana y los tabúes instintivos. Sea cual fuere la causa, el resultado es el agostamiento de uno de nuestros sentidos más ricos. Pero el problema no se suele plantear en este mundo plástico y cada vez más simulado. La mayor parte de nuestra experiencia textural es óptica, no táctil. La textura no sólo se falsea de un modo muy convincente en los plásticos, los materiales impresos y las falsas pieles sino que también mucho de lo que vemos está pintado, fotografiado, filmado convincentemente, presentándonos una textura que no está realmente allí. Si tocamos una fotografía de un sedoso terciopelo no tenemos la convincente experiencia táctil que nos prometen las claves visuales. El significado se basa en lo que vemos. Esta falsificación es un factor importante de la supervivencia en la naturaleza; mamíferos, pájaros, reptiles, insectos y peces adoptan la coloración y la textura de su entorno como protección contra los depredadores. El hombre copia este método de camuflaje en la guerra como respuesta a las mismas necesidades de supervivencia que lo inspira en la naturaleza.  **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).   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_17_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_17_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_17_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_17_r1_c4.jpg |   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.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_18_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_18_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_18_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_18_r1_c4.jpg |   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 cm = 25.000 m, o 1 cm = 1.000 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 a aúrea» 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 aúreo». 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.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_19_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_19_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_19_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_19_r1_c4.jpg |   La "sección a aúrea" 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 (figs. 3.37 y 3.38).   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r1_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_20_r2_c4.jpg |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r1_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r2_c4.jpg | | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/elementos_21_r3_c4.jpg |   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 Ios 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 desapacible. 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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/20_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/20_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/20_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/20_r1_c4.jpg |

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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r1_c4.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r2_c4.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r3_c4.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r4_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r4_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r4_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r4_c4.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r5_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r5_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r5_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/21_r5_c4.jpg |

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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/22_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/22_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/22_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/22_r1_c4.jpg |

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.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r1_c4.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/23_r2_c4.jpg |

La lente normal (fíg. 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 (fíg. 3.42) puede registrar una información visual que le es negada alojo, 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 (fíg. 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.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r1_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r1_c5.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r2_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r2_c5.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r3_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r3_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r3_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r3_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r3_c5.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r4_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r4_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r4_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r4_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r4_c5.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r5_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r5_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r5_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r5_c4.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/26_r5_c5.jpg |

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 (fig. 3.47) es probablemente la única manera de mostrar a personas de poca sensibilidad para la visualización qué aspecto tendrá el objeto una vez terminado.  
A pesar de que toda nuestra experiencia humana se enmarca en un mundo dimensional, propendemos a concebir la visualización como un hacer marcas e ignoramos los problemas específicos de la cuestión visual que se resuelven volumétricamente.

**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, los encantadores móviles de Alexander Calder 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. En parte, esta acción implícita se proyecta en la información visual estática de una manera a la vez psicológica y cinestética. 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).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r1_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r1_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r1_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r1_c4.jpg |
| http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r2_c1.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r2_c2.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r2_c3.jpg | http://www.imageandart.com/tutoriales/teoria/elementos_comunicacion/imagenes/27_r2_c4.jpg |

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 patterns 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. El hombre ha utilizado la confección de imágenes y de formas con muchos propósitos, de los cuales uno de los más importantes es objetivarse a sí mismo. Ningún medio visual se ha aproximado tanto al carácter de espejo completo y eficaz del hombre y de su mundo como el film cinematográfico.  
Todos estos elementos, el punto, la línea, el contorno, la dirección, el tono, 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. La información instantánea de la televisión hará del mundo una aldea planetaria, dice McLuhan. 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.