

Justo Villafañe

Introducción a la teoría de la imagen

PIRÁMIDE

JUSTO VILLAFANE

PROFESOR DE TEORÍA DE LA IMAGEN
EN LA UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID

Introducción a la teoría de la imagen

EDICIONES PIRÁMIDE

Cubierta: Narcís Fernández

A Marian

Reimpresión, 2006

cultura Libre

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier otro medio, sin la preceptiva autorización.

© Justo Villafañe

© Ediciones Pirámide (Grupo Anaya. S. A.), 2006

Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid

Teléfono: 91 393 89 89

www.edicionespiramide.es

Depósito legal: M. 38.686-2006

ISBN: 84-368-0263-2

Printed in Spain

Impreso en Lavel, S. A.

Polígono Industrial Los Llanos. Gran Canaria, 12

Humanes de Madrid (Madrid)

Índice

| | |
|--------------------|----|
| Prólogo | 11 |
| Introducción | 19 |

PARTE PRIMERA

La conceptualización de la imagen

| | |
|---|----|
| 1. La naturaleza de la imagen | 29 |
| 1.1. La modelización icónica de la realidad | 30 |
| 1.2. La realidad modelizada | 36 |
| 2. La definición de la imagen | 39 |
| 2.1. El nivel de realidad | 39 |
| 2.2. La materialidad de las imágenes | 44 |
| 2.3. Originales y copias | 47 |
| 2.4. La definición estructural | 49 |

PARTE SEGUNDA

La selección de la realidad

| | |
|---|----|
| 3. La falacia de las teorías perceptivas | 55 |
| 3.1. La teoría de la <i>Gestalt</i> | 56 |
| 3.1.1. El concepto mismo de <i>Gestalt</i> | 57 |
| 3.1.2. Concepto de campo | 58 |
| 3.1.3. Concepto de isomorfismo | 61 |
| 3.1.4. Concepto de pregnancia | 62 |
| 3.2. La teoría psicofísica de la percepción | 66 |
| 3.2.1. Principios generales de la psicofísica | 67 |
| 3.2.2. Variables de estímulo para la visión | 68 |
| 3.3. El planteamiento neurofisiológico | 71 |
| 3.4. Otros planteamientos acerca de la percepción | 73 |
| 4. El proceso cognitivo de la percepción | 76 |
| 4.1. Percepción y conocimiento | 77 |
| 4.2. La sensación visual | 79 |
| 4.3. La memoria visual | 82 |
| 4.3.1. La memoria icónica transitoria | 84 |
| 4.4. El pensamiento visual | 88 |
| 4.4.1. Abstracción y conceptualización visual: la percepción de la forma | 89 |

PARTE TERCERA**La representación**

| | |
|---|-----|
| 5. Los elementos morfológicos de la imagen | 97 |
| 5.1. El punto..... | 98 |
| 5.2. La línea | 103 |
| 5.3. El plano..... | 108 |
| 5.4. La textura..... | 108 |
| 5.5. El color | 111 |
| 5.5.1. Dimensiones objetivas de la experiencia cromática ... | 112 |
| 5.5.2. Funciones plásticas del color..... | 118 |
| 5.5.3. Nomenclatura cromática..... | 123 |
| 5.6. La forma..... | 126 |
| 5.6.1. La simplicidad estructural | 127 |
| 5.6.2. Tres opciones plásticas para representar la forma | 134 |
| 6. Elementos dinámicos de la imagen | 138 |
| 6.1. Concepto de temporalidad | 138 |
| 6.2. La tensión..... | 146 |
| 6.3. El ritmo | 152 |
| 7. Los elementos escalares de la imagen | 155 |
| 7.1. La dimensión..... | 156 |
| 7.2. El formato..... | 157 |
| 7.3. La escala | 160 |
| 7.4. La proporción..... | 160 |
| 8. La síntesis icónica | 164 |
| 8.1. Concepto de orden icónico | 165 |
| 8.2. Estructuras de la imagen..... | 167 |
| 8.3. La significación plástica..... | 171 |
| 9. La composición de la imagen | 177 |
| 9.1. Algunas puntualizaciones acerca de la composición..... | 177 |
| 9.2. El equilibrio dinámico | 181 |
| 9.3. Peso y dirección visual | 187 |

PARTE CUARTA**El análisis de la imagen aislada**

| | |
|---|-----|
| 10. El análisis «sin sentido» | 193 |
| 10.1. Objetivo del análisis..... | 195 |
| 10.2. Metodología analítica..... | 197 |
| 10.2.1. Lectura del <i>Guernica</i> | 198 |
| 10.2.2. Definición de la imagen | 205 |
| 10.2.3. Análisis plástico de la composición | 219 |
| Bibliografía | 225 |

Prólogo

La enseñanza universitaria ha cambiado de una manera radical en todo el mundo y en los últimos años. No se trata sólo de que la estructura administrativa y docente de esa vieja institución — cuyos orígenes, si queremos verlos así, se remontan a la Edad Media — haya dado varios giros espectaculares, sino que la materia misma de nuestro trabajo, al compás de las tremendas transformaciones de nuestro entorno, es muy distinta, espectacularmente diferente, de la que ocupaba las atenciones de nuestros maestros, y de los maestros de nuestros maestros, hace sólo unos años. A lo mejor habría que cambiar los nombres, incapaces de servir a tan distintos planteamientos, o, si no nos molesta demasiado, sería más juicioso aceptar que las denominaciones eternas — Universidad, Facultades, disciplinas, clases magistrales, seminarios, departamentos, cátedras, etc.— deben admitir los cambios brutales impuestos por la misma fuerza de los hechos, sin lamentarlo más de lo necesario.

Todo, o casi todo, forma parte ahora de la enseñanza universitaria y, por definición, nada debería ser excluido de su ámbito propio, aunque falte todavía demasiado — por desgracia— para que este propósito integrador se cumpla por completo. Hemos adelantado bastante, sin embargo, hasta el extremo de que nuestros centros superiores de enseñanza se parecen, hoy, a la sociedad de la que nacen, y a la que sirven, más de lo que creemos, y, por supuesto, bastante más de lo que nuestros remotos antepasados estimaban. Nuestras universidades, con sus flaquezas a cuestas, y con las heridas de bastantes combates encima, intentan adaptarse a las necesidades reales de la comunidad general. En lugar de enquistarse, orgullosamente, al margen de ella, procuramos, con mejor o peor fortuna, averiguar lo que debe de hacerse y cómo debemos estudiar para justificar nuestra presencia en este marco universitario. Los compañeros cuyo trabajo se inscribe en las Facultades antiguas — algunas milenarias— no lo tienen muy di-

ficil: les basta seguir las huellas de la tradición y no quedarse atrás. Estos profesores enseñan e investigan sobre un campo de conocimientos y de problemas que ya fue trabajado por innumerables personas a veces en una tradición que dura más de mil años. Existe una inmensa sabiduría acumulada por esas generaciones enseñantes, que han sabido ofrecer lo mejor de sí mismos a los que venían detrás, gracias a lo que recibieron de sus antecesores. La experiencia docente y la intuición investigadora en esas Facultades de saberes más que centenarios —Filosofía y Letras, Derecho, Medicina, Ciencias, etc.— nace de esa difícil conjunción de lo ya conocido y de la angustia ante los nuevos problemas, que siempre serán más fáciles de abordar con unos métodos de probada eficacia, acuñados durante siglos. La vida cambia sin cesar, pero esos cambios son previsibles y, desde un ángulo estrictamente científico, controlables mediante la aplicación de métodos certeros. La imaginación o la audacia intelectual serán mayores o menores, pero ahí están las herramientas del espíritu, dispuestas a ser usadas y válidas, asimismo, para comprobar el grado de acierto o de error al que se llegue. El ser humano es limitado, pero los métodos científicos, nacidos, desarrollados y estudiados en la institución universitaria, permiten averiguar hasta dónde llegan esos límites.

Pero, ¿y qué pasa con aquellos centros —las Facultades de Ciencias de la Información constituyen un perfecto ejemplo, sin duda— que nacen abruptamente, de pronto, sin antecedentes manifiestos salvo los de unas escuelas profesionales? ¿Es posible encontrar —tras larga búsqueda, por supuesto— alguna legitimación universitaria para estas materias y sistemas pedagógicos integrados en las nuevas Facultades? ¿Será todo el resultado de una turbia conspiración que ha llevado a unos huéspedes indeseados a ese *alma mater*, incapaz de resistirse, como antes, manteniéndose incontaminada, ajena a tolerancias peligrosas y a purezas discutibles?

Tales interrogantes están ahí, no nos engañemos y, si algunas veces no se repiten demasiado, no será porque muchos no lo piensen, sino porque se cansen de decirlo. Los recién llegados encontramos, con bastante frecuencia, el recelo de los que están instalados en la casa desde siempre, casi desde que empezó la eternidad. Pero la antigüedad de las instituciones no es suficiente garantía para la calidad de los resultados y ninguna, en absoluto, para la valía de los que formamos parte de los claustros. Que nuestros centros se remonten a varios siglos, o hayan nacido ayer mismo, no cambia las cosas. Todos, antiguos y novísimos, estamos obligados a estar al día, a preguntarnos sin cesar por los fundamentos de nuestro trabajo y a criticar nuestras

propias aportaciones. La tradición es un maravilloso fundamento para seguir adelante, pero no representa ninguna panacea contra la estupidéz humana. Los profesores que no seamos capaces de usar bien nuestra imaginación, con tradición o sin ella, nos equivocamos. Arrancar de una línea segura es cómodo y tranquilizante, pero también representa una cierta excitación adentrarse por territorio virgen e intentar saber cómo es. Tan importante puede ser la conquista como la exploración, el trabajo de asentamiento como la tarea de los que desbrozan los caminos, y, como decía el «Guerra» —cuando le dijeron, aproximadamente, lo que era ser filósofo— «hay gente pa tó». Bueno, pues esa gente válida para cualquier cosa, o para ninguna, está aquí, trabajando, en silencio, pensando y corrigiendo su pensamiento, delimitando fronteras y estableciendo demarcaciones. Nosotros, aquí, en las Facultades de Ciencias de la Información —especialmente, en su rama de Imagen— estamos poniéndole puertas al campo, conscientes de que, mañana y pasado mañana, habrá que replantearse muchas cosas, y serán otros tiempos, pero que la tarea de hoy es ésta y no otra. Es una labor necesaria, sin duda, y también ingrata, porque todo trabajo fundacional lo es. Detrás de nosotros hay mucha gente venida de todas partes, faltaría más, pero no existe tradición universitaria regular. El mundo de la Imagen está ahí, con su tremendo poder de sugestión y su indudable influencia social, sus incógnitas y problemas, que exigen una pronta solución, siquiera sea ilusoria. Las imágenes no son de hoy, sino que vienen de un pasado muy remoto y su mágica influencia no ha hecho más que crecer, a veces de forma espectacular y, en ocasiones, muy humildemente, en los últimos siglos. Algunos han querido clasificar a nuestra época con el ambicioso rótulo de «era de la imagen». Quizá no sea suficiente, y otras realidades —la energía atómica, los computadores, las máquinas de matar, etc.— sean tanto o más significativas, pero esas imágenes que vemos por doquier, en los carteles de las paredes, con las fotografías que hacemos o en las que vemos reproducidas, en las pantallas de la televisión o en las salas de cine, marcan uno de los hechos esenciales de nuestro tiempo. Hay una línea común que va desde los garabatos prehistóricos —esas conmovedoras huellas de la presencia humana, fijadas cien mil años atrás en una pared gracias a un poco de grasa asociada al carbón de la cueva— hasta la última maravilla tecnológica. El hombre no ha ignorado el poder mágico de la comunicación icónica, pero sólo ahora es consciente de su inmenso poder, casi sin límites, para fijar los anhelos de la humanidad y exorcizar, ¿por qué no?, a nuestros fantasmas. Entretenimiento y evocación, o información y almacén de ideas y sugerencias, esas

imágenes, hechas por y para los hombres, nos interpelan con su nueva realidad. Nunca como en nuestros días ha habido tantas y tan maravillosas: ningún tiempo pasado ha sido capaz de reunir tantas creaciones icónicas como el nuestro. Los cambios, a menudo espectaculares, en los soportes e instrumentos no han alterado, casi nada, la razón de ser última de estas curiosas realidades que llegan al entendimiento a través de los ojos, que desafían al lenguaje verbal y constituyen una vieja forma de sabiduría.

Preguntarse aquí, ahora, qué son las imágenes, cómo se hacen y para qué sirven continúa siendo una tarea necesaria, con un eco social evidente, al menos para nosotros. Las imágenes nos revelan cómo somos y constituyen el mejor signo de nuestra identidad profunda. De esta forma, estudiarlas y analizarlas, familiarizarnos con ellas y escrutarlas sin cesar es una buena práctica de inmediata rentabilidad. Existe una facultad icónica en el hombre, esto es evidente, una cierta predisposición a usar el ojo más que la mano —el contacto visual puede ser inofensivo: la mano despierta el fuego al tocar las cosas y las personas— de manera que estas raíces antropológicas de la imagen marcan su concepción, desarrollo y alcance, en estrecha relación con las posibilidades de la imaginación humana.

Las imágenes, la Imagen con mayúscula, tienen su historia, que es la de la transformación de las ideas icónicas, la constante aparición de nuevos soportes y sistemas de grabación y reproducción. Dichas técnicas se amplían e intensifican gracias a un despliegue tecnológico cada día más increíble, abundante y rico en vertientes muy distintas. El mundo de la Imagen es complejo y dilatado, se abre en esos núcleos industriales de gran solidez que son los medios —el cine, la fotografía, la televisión, el disco, la radio, el video, etc.— en su dimensión sonora y visual, pero tampoco es ajeno a los sectores más tradicionales de la pintura, el dibujo y el grabado. Desde la imagen hecha con las manos, con procedimientos técnicos aparentemente muy simples, con el agua, el huevo o el aceite para disolver los pigmentos, o sólo con el carbón y algún color orgánico o mineral, se llega a la tremenda dificultad de la imagen fotoquímica, magnética o electrónica, aunque en todas y cada una haya líneas, tonos, formas y colores para intentar reconstruir la riqueza visual y sonora del universo. Hace muchos siglos que el Arte, gran enunciado general, ha estudiado una clase de imágenes, y todavía sigue haciéndolo y provocando la aparición de nuevos ejemplares icónicos, aunque también la Psicología nos ha permitido conocer los procesos de la percepción icónica y la Sociología nos ha prestado sus métodos para evaluar el impacto social de las imágenes.

Necesitamos la ayuda inapreciable de la Economía para saber determinar el valor de la circulación de las creaciones visuales, su costo y sus potencialidades comerciales. Las imágenes son caras y exigen una gran inversión energética para existir, y también influyen en la vida de los hombres, se prestan a amenazar la intimidad y a interferir con las vidas ajenas: pueden llegar a ser un arma peligrosa o a servir de ayuda inestimable, con los límites fijados por el Derecho y la Teoría Política... Ninguna de las ciencias tradicionales, en mayor o menor medida, es ajena a la realidad concreta o genérica de las imágenes. Precisamente por esto, aunque nuestra Facultad sea nueva, no son radicalmente nuevos los métodos que hemos ido aprendiendo en otros dominios del saber para ir aplicándolos, pacientemente, al nuestro.

Existe, desde luego, un campo propio, específico, la Teoría de la Imagen, que es la materia troncal de nuestra rama, la reflexión más amplia y rigurosa sobre los límites de este concepto central, sobre sus posibilidades todavía inéditas. Y es preciso reconocer que una cosa son las propuestas abstractas y otras, muy distintas, los trabajos concretos. En esta disciplina nueva —no tanto, ya hay unos ocho años de experiencia directa— existen varias direcciones de investigación y una determinada práctica docente que las avala. Como dice en este texto que tienen en sus manos el profesor Villafañe, podríamos hablar de una Teoría de la Imagen estricta, que se ocuparía de los elementos centrales de toda imagen, junto a una Teoría de los procesos de comunicación visual —de los que siempre resulta una imagen o muchas— inmersos en un ambiente complejo que determina el sentido, la forma y el uso de unas u otras realizaciones visuales y sonoras. Entre el punto de vista más rígido o el más amplio, yo elegiría este último, pero siempre reconociendo el papel director de un análisis centrado en los factores más hondos, comunes a todo mensaje icónico.

Resulta muy difícil determinar el futuro que nos aguarda. Es muy posible que la tarea universitaria en la que estamos empeñados acabe dando unos frutos inmediatos, directamente aplicables al universo de la creación por imágenes y sonidos. Es posible, quizá, que ese vínculo entre profesión y teoría no sea tan fácil de cubrir. Probablemente existan resistencias desconocidas y desconfianzas que deban ser acalladas, antes de lograr una aceptación unánime. No es fácil descubrir adecuadamente —los obstáculos no faltan, desde luego— los problemas que afectan a la generalidad de las imágenes y los que gravitan, de una forma especial, sobre alguno de sus principales medios. Soportes, instrumentos, acciones, técnicas, sistemas y formas están ahí, y exigen ser descritos, analizados, comprendidos e interpretados. El mundo de

la imagen informática está a punto de abrirse a una radical riqueza y transformación, sin olvidar lo que dará de sí la imagen magnética de definición elevada, incluyendo, además, las continuas posibilidades de traducción de un soporte a otro. Instantaneidad, resistencia, eficacia, riqueza icónica son algunos de los retos del mañana. Las iconotecas numéricas permitirán una facilidad de acceso, lo permiten ya, de una inimaginable facilidad e inmediatez. Estas y otras cuestiones entran, desde luego, en nuestro campo y exigen una respuesta inmediata, desde la universidad y para la sociedad, siempre.

Sí, es posible que la Universidad deba tolerar e incluso exigir nuevas transformaciones. En ellas entrarán inequívocamente estas realidades universales que no sólo no están agotadas, sino que empiezan a demostrarnos sus posibilidades inéditas. Nadie puede atreverse a profetizar lo que va a llegar, pero estoy seguro de que, sea lo que sea, necesitará profesores e investigadores responsables, que sean capaces de reaccionar frente a este desafío intelectual y científico. No somos distintos de nuestros compañeros universitarios, como he dicho, y, por eso, queremos traer a nuestro campo, como ellos, la honestidad, el rigor y la exigencia. Y, para esta aventura, necesitamos personas disciplinadas, con ilusión y esperanza, que sepan estudiar con entusiasmo, hondura y dedicación, con la audacia del pionero y la tranquilidad del que se asienta sin prisas, dándole tiempo al tiempo. El profesor Justo Villafañe es, sin la menor duda —soy un testigo de excepción— uno de estos profesionales y el libro que vas a leer, lector amigo, es una buena prueba de ello: un libro hecho con amor y paciencia, doy fe, con dedicación y miles de horas invertidas. Su filiación intelectual es muy clara: no se inventa nada, sino que prosigue las lecciones de los grandes maestros del pensamiento que han reflexionado con seriedad sobre la imagen en nuestros días. De ahí proceden sus cartas de nobleza y en esa solidez reside su mayor interés. No somos los primeros que hemos pensado lo que son las imágenes y para que sirven, pero sí somos los iniciadores de una dirección universitaria sobre la Imagen en España. Los antecedentes son valiosos e interesantes, pero nunca se había intentado fijar una meta definida y, aunque no estemos demasiado seguros de haber llegado, al menos sí lo estamos de haber empezado a andar y de haber señalado algunas direcciones, con el mejor espíritu e intención, abiertos a toda oferta que merezca la pena, sin exclusiones.

Y en esta tarea, en la que Justo Villafañe ha desempeñado y desempeña una función fundamental —hay que decirlo con justicia—, no podemos olvidar a nuestros amigos y compañeros, que, unas veces a

favor y otras en contra de su línea —están en su derecho, claro está— trabajan codo a codo con nosotros. Hay que nombrar, además, a sus alumnos, que nos permiten y le permiten contrastar las ideas, día a día, única forma de averiguar si resistirán la dureza de la práctica docente o se vendrán abajo, inoperantes.

En esas estamos. Este libro es un ensayo general, con todo puesto, que se abre (indefenso, como toda publicación) al juicio del lector, síntesis de experiencias universitarias que constituyen, acaso, su servidumbre y su grandeza, pero con una voluntad de servicio social, para todos, en el que reside — a mi juicio— su máxima grandeza.

ANTONIO LARA

Catedrático numerario de Teoría de la Imagen
en la Universidad Complutense.

Introducción

La inserción en la vida universitaria, hace más de una década, de las Facultades de Ciencias de la Información, supuso la irrupción de una serie de nuevas disciplinas científicas que iban a constituir la parte más específica de estos estudios universitarios: éste es el caso de la Teoría de la Imagen. Los dos problemas principales con los que se encuentran ésta y otras disciplinas similares (Teoría de la Realización Cinematográfica, Narrativa, etc.) son, en primer lugar, la falta de unos planteamientos teóricos basados en una metodología específica de tales ciencias; y en segundo lugar, y esto a veces es fundamental, la existencia de un *background* artesanal que proviene de las actividades profesionales de los distintos medios de producción de imágenes y que de alguna manera ha yugulado hasta ahora cualquier intento teorizador sobre los problemas que plantea la creación de imágenes. Hasta hace poco tiempo, ha sido frecuente en estos medios profesionales la indiferencia, cuando no el desprecio, hacia los trabajos teóricos acerca de la imagen, y en este sentido, resultaba desolador oír hablar de su trabajo a bastantes directores de cine, fotógrafos, e incluso pintores. En cierta ocasión, comentaba yo una exposición pictórica con un pintor y profesor de la Facultad de Bellas Artes quien después de un breve intercambio de pareceres respecto a una de las obras expuestas, concluyó la conversación aseverando que la pintura es arte, sensibilidad y «cocina» y todo lo demás son pamplinas.

Pero la necesidad de una teoría que formalice gran parte de los contenidos icónicos, trasciende a lo puramente universitario. Por una parte, es urgente incardinar las ciencias de la imagen en la tradición científica clásica, sobre todo a la hora de dotar a estas ciencias de métodos de investigación y análisis específicos; y en segundo lugar, resultaría altamente provechoso ofrecer a los profesionales de la comunicación visual, un «objeto» teórico que sirviese para objetivar algunos

de los problemas visuales con los que el diseñador gráfico, el artista plástico, el fotógrafo, etc., se encuentra cotidianamente.

Dos son, por tanto, los objetivos que este libro pretende cumplir:

El primero, y fundamental, es ofrecer a la comunidad universitaria, sobre todo al alumnado, una propuesta didáctica de la Teoría de la Imagen. En este destino universitario que este libro debe tener, he de advertir, que aunque en la actualidad son numerosos los centros universitarios que han integrado en sus planes de estudios disciplinas similares a la Teoría de la Imagen, son, a mi juicio, las Facultades de Bellas Artes y Ciencias de la Información, fundamentalmente en la rama de Ciencias de la Imagen, los receptores naturales de un trabajo de estas características.

En segundo lugar, este libro pretende contribuir en lo que en el futuro debería ser una formulación de una Teoría General de la Imagen: y en este sentido arrosto con los riesgos que supone la ausencia, no sólo en España, sino también en la comunidad científica internacional, de un corpus teórico referido específicamente a esta disciplina.

Delimitados los objetivos generales de este libro, es urgente justificar algo más importante, que trasciende incluso al planteamiento concreto de esta obra: *¿Por qué es necesaria una Teoría de la Imagen?*

En una sociedad urbana, tecnificada, colonizada culturalmente por los media, cabría pensar que muy pocas cosas quedan por explicar acerca de uno de sus principales sistemas de comunicación: la imagen: y, sin embargo, cuando reflexionamos sobre el fenómeno icónico en todas sus dimensiones, se observan muchos aspectos, implicados en él, aún ignotos o poco desarrollados.

Esa naturaleza polidimensional de la imagen se ha tipificado sobremanera en las últimas décadas, sin duda como consecuencia del desarrollo de los medios que la producen, y en este sentido existen compartimientos más o menos imbricados, como el tecnológico, el socio-cultural, el estético, el económico, etc., que han generado otras tantas disciplinas científicas que se unen a las ya existentes. De alguna manera, hasta ahora, se ha intentado explicar este fenómeno que es la imagen, a través de esos hechos «no icónicos» que en ella intervienen, a veces de forma determinante, pero que no constituyen lo esencial de las imágenes: su naturaleza.

La configuración de la Teoría de la Imagen como disciplina específica para el estudio de la naturaleza icónica puede satisfacer, además,

la necesidad de encontrar un marco metodológico para el análisis de las imágenes. Es lógico pensar que si la imagen se ha constituido en objeto científico, la Teoría que explique la naturaleza de dicho objeto, será la más eficaz en el análisis de las diversas manifestaciones del mismo.

Los análisis que tradicionalmente se han venido haciendo de las imágenes, no contemplan entre sus criterios analíticos la consideración de aquellas variables que desde una perspectiva como la de la Teoría de la Imagen deberían ser las más pertinentes; así la Historia del Arte, por ejemplo, cuando explica la transición del renacimiento al barroco, rara vez trasciende los criterios historicistas, más pendientes de la evolución social que de la propia diacronía representativa justificada en tantas ocasiones con ese inefable concepto de estilo. Muy pocas razones nos dan los teóricos e historiadores del arte que justifiquen por qué, por ejemplo, la estructura plástica y visual del barroco es más dinámica que la renacentista. cuando, al analizar los elementos icónicos básicos de ambos sistemas de representación, es evidente que el barroco supone la opción por formas tensas (la tensión es uno de los tres elementos dinámicos de la imagen) en contraposición con las formas atensas del renacimiento, y que una manera de producir tensión es alterar las proporciones (la proporción es uno de los cuatro elementos escalares de la imagen), y en este sentido, las formas circulares y cuadradas del renacimiento son sustituidas en el barroco por otras ovaladas y rectangulares, sin duda más dinámicas.

Si he citado como ejemplo de análisis no específicos, los que provienen de la Teoría e Historia del Arte, es porque considero que quizá sean éstos los que mejor ilustran el primero de los dos problemas que la práctica del análisis icónico plantea en la actualidad, es decir, *la inexistencia de unos planteamientos que articulen dicho análisis en función de unos criterios específicos*, los cuales a mi juicio sólo pueden ser suministrados por un corpus como el de la Teoría de la Imagen.

El otro problema al que me refiero al hablar del análisis, es el de la significación en las imágenes; y aunque he de ocuparme de este hecho en el futuro, si quiero apuntar desde ahora una diferencia, que considero decisiva, entre los conceptos de significación plástica y semántica de una imagen. Entender el primero de estos conceptos implica adoptar una actitud particular ante el hecho plástico que es, ante todo, una imagen; actitud basada en la consideración de los elementos icónicos como portadores de un tipo de significación que no es susceptible de ser analizada semánticamente ni ser reducida a sentido. Sin entrar para nada en esa obsoleta y caduca comparación entre los elementos de

articulación de la imagen y los de la lengua, es obvio, sin embargo, que mientras que un fonema no posee ningún tipo de significación, un elemento icónico, el color por ejemplo, sí es un elemento de significación, aunque ésta no se base en la conexión de dicho elemento con referente alguno, sino que funciona como correlato analógico de una característica sensible de la realidad, la cual no es sustituida monosémicamente por ese elemento icónico, sino modelizada.

Un tercer hecho que, desde mi punto de vista, justifica la formulación de una Teoría de la Imagen, es la necesidad de reinterpretar esa diacronía de los sistemas de representación visual a la que antes me refería, una vez que estén fijados los criterios específicos y pertinentes de valoración de las imágenes. Las claves de esta evolución representativa son, a mi juicio, fundamentalmente plásticas, o al menos son susceptibles de ser analizadas desde un punto de vista plástico; y como ya he dicho anteriormente, las variables de análisis que tienen en cuenta la mayor parte de los tratados de Historia del Arte no consideran dichas claves sino como elementos secundarios imbricados en un complejo de factores de todo tipo.

No se trata de sustituir la Historia del Arte por una Teoría de la Imagen y, mucho menos, de intentar perfeccionar aquélla; las dos disciplinas poseen ámbitos de trabajo específicos, los cuales, además, coinciden en muchas ocasiones; lo que se pretende es cubrir ese vacío que en el estudio diacrónico de los sistemas de representación visual la Historia del Arte no ha podido ocupar, primero, repito, por no corresponder a su ámbito específico de investigación, y en segundo lugar, sobre todo a partir de la eclosión de las imágenes registradas, porque se ha ocupado sólo de unos pocos medios de producción de imágenes (pintura, escultura, arquitectura, etc.).

Hasta ahora he intentado razonar la necesidad de construir una Teoría que se constituya como la disciplina específica para el estudio y análisis de las imágenes. Dando un nuevo paso hacia adelante hay que preguntarse ahora: *¿cuál sería el objeto científico de esta Teoría de la Imagen?*

Como ya apuntaba líneas atrás, éste no puede ser otro que *el estudio de la naturaleza icónica*, de ese componente esencial que constituye lo específico de todo espécimen icónico independientemente del medio de producción, del contexto cultural que lo genera o de cualquier otra circunstancia externa.

Entiendo, sin embargo, que una pregunta como la que he planteado requiere una respuesta menos genérica y más precisa: identificar el objeto científico de la Teoría de la Imagen con la naturaleza icónica

y ambas cosas con ese abstracto atributo de lo esencial, es dejar sin contestación dicha pregunta. Por una vez, el Diccionario de la Academia nos resulta el mejor instrumento para explicar un hecho fundamental en la Teoría de la Imagen. La voz «esencia» es definida así:

Naturaleza de las cosas. Lo permanente e invariable en ellas¹.

Al aplicar esta definición a la imagen obtengo de forma nítida los tres hechos que constituyen la naturaleza icónica y, por tanto, el objeto científico de la Teoría de la Imagen. Una imagen supone primariamente:

1. Una selección de la realidad.
2. Un repertorio de elementos fácticos.
3. Una sintaxis.

Siempre que me refiero al concepto de naturaleza icónica viene a mi memoria un comentario del dramaturgo polaco Jerzy Grotowsky cuando afirmaba que en el teatro era posible prescindir de todo excepto de dos cosas: el actor y el espectador. Pues bien, esos rasgos permanentes e invariables que según la Academia constituyen la naturaleza esencial de las cosas y que son irreductibles en el sentido del comentario de Grotowsky, son en la imagen los tres hechos citados anteriormente.

Desde mi punto de vista, la Teoría de la Imagen se debe plantear, en primer lugar, el estudio de los procesos básicos sobre los que la imagen se sustenta, responsables de esos hechos invariantes que constituyen su naturaleza, a partir de los cuales, y una vez definidos, es posible explicar todas aquellas características visuales propias de operaciones secundarias que constituyen matizaciones de tales procesos, e introducir posteriormente las características icónicas propias de cada medio concreto.

En este último sentido, la Teoría de la Imagen debe fundamentar al resto de las disciplinas que tienen como objeto el estudio de alguna de esas dimensiones icónicas a las que me refería al principio de esta introducción. Antes de explicar, por ejemplo, como vehiculan el cine o el *comic* la secuencialidad, es necesario explicar los fundamentos de esa secuencialidad en sí misma; es a partir de esta fundamentación —tarea específica de la Teoría de la Imagen—, cuando una posible

¹ *Diccionario manual ilustrado de la Real Academia Española*. Espasa-Calpe. Madrid, 1975. pág. 677.

Teoría de la Realización Cinematográfica o de las Narraciones Gráficas cobra verdadero sentido.

Hasta ahora he intentado explicar la necesidad de formular una Teoría de la Imagen, cuál sería su objeto científico y qué objetivos básicos pretende cumplir esta obra. Me he referido también a la *inexistencia* de un bagaje teórico en lo que a la imagen se refiere, y en estas circunstancias me gustaría dejar claro desde la introducción de este libro, que mi oferta teórica no es, en este sentido, nada más que una propuesta de formulación de una Teoría de la Imagen que ha de ser completada, modificada o incluso refutada con otros trabajos posteriores de otros autores que, me consta, están investigando sobre los mismos problemas a los que este libro hace referencia.

El propio título de la obra ilustra claramente el deseo de su autor: colaborar en la arena editorial con un trabajo que contribuya a la creación de una Teoría General de la Imagen, proyecto muy difícil aunque no menos necesario y en cualquier caso sugestivo, ya que sugestivo es el universo de la imagen que dicha Teoría General debe formalizar.

Aunque, como he dicho, no existen demasiadas obras específicas sobre esta disciplina, sí puede hablarse, sin embargo, de dos concepciones diferentes, aunque complementarias, en torno a ella. Ambas están desarrollándose en el ámbito del Departamento de Comunicación Visual de la Facultad de Ciencias de la Información de Madrid y son fruto de la contrastación, en los últimos años, de los diversos puntos de vista de los profesores que componen el área de Teoría de la Imagen.

Me voy a referir, en esta introducción, sólo al primero de ambos planteamientos, puesto que, de alguna manera, este libro supone la puesta de largo del segundo. Este planteamiento al que me refiero se identifica, a mi juicio, con una Teoría de la Comunicación Visual; a continuación expongo, sucintamente, sus principales coordenadas.

Los profesores A. Lara y J. Perea, autores de un trabajo de investigación titulado *Elaboración de un modelo de la Comunicación Visual*, y que desgraciadamente aún no ha sido publicado, encabezan esta concepción de la Teoría de la Imagen a la que me refiero. Parten de una clasificación elemental de las imágenes al dividir las en naturales, mentales y creadas. Las dos últimas remiten a las imágenes naturales, origen de toda representación, de las que sólo las imágenes creadas permiten, al menos hasta hoy, una difusión masiva y, por consiguiente, adquirir el carácter de vehículo de la comunicación visual.

Todas las imágenes creadas admiten, según Lara y Perea, además

del impacto emocional que puedan producir, el análisis que ponga en evidencia no sólo la intencionalidad del realizador, sino los elementos que ha utilizado para conseguirla, como la composición, el color, la textura, el movimiento, la expresión del gesto, el ritmo, etc. Análisis diacrónicos posteriores pueden permitir, incluso, la evaluación global de un creador, su repercusión en la sociedad y su influencia en los movimientos artísticos o como creador de escuela.

Según este planteamiento, una Teoría de la Imagen debe recoger, además de los aspectos reseñados, los relacionados con el proceso de génesis de ideas, realización de la obra y factores que la condicionan tanto en su creación como en su difusión. Se debe partir de la experiencia física de la imagen merced a la interacción de un soporte y un conformante de la misma: la naturaleza y comportamiento de los elementos matéricos que forman ese soporte, los instrumentos necesarios para realizar las imágenes y las técnicas de trabajo concretas, dan lugar a unas posibilidades expresivas de cada uno de los medios y, por consiguiente, son determinantes del resultado final.

La presencia de otros factores, como los culturales, económicos, jurídicos, etc., condicionan también, incuestionablemente, el proceso de creación de las imágenes. La posibilidad de que la obra creada, por otra parte, llegue hasta nosotros depende de los canales de distribución y exhibición, suficientemente complejos como para que determinen el tipo de imágenes a las que podemos llegar y de qué manera éstas llegan a nosotros. Estos factores a los que me acabo de referir son también objeto de estudio, según Lara y Perea, de la Teoría de la Imagen.

Resumiendo este planteamiento, cabría apuntar que hacer una Teoría de la Imagen no supone, en definitiva, partir sólo de la imagen que vemos, sino considerar, también, su proceso de generación y transmisión. Esta Teoría debería contemplar todo el proceso de la comunicación a través de la imagen.

Mi concepción de la Teoría de la Imagen, como el lector podrá comprobar a lo largo de este libro, es justamente la contraria: aunque como ya he dicho, entre las dos no existe incompatibilidad, sino que ambas se necesitan.

Desde mi punto de vista, si la Teoría de la Imagen tiene sentido, es como una ciencia particular encargada de estudiar los hechos específicos de la imagen, y éstos, en mi opinión, se reducen a los tres antes mencionados que configuran la naturaleza icónica. Y al afirmar esto, no estoy haciendo ningún juicio de valor respecto a la importancia que otros factores involucrados en la comunicación a través de las imágenes

puedan tener en el resultado y en los efectos de dicha comunicación. Este enfoque sectorial y hasta reduccionista de la Teoría de la Imagen responde a una necesidad exclusivamente metodológica. El planteamiento de los profesores Lara y Perea no sólo es lícito, sino, además, muy correcto, si de lo que se trata es de formular una Teoría de la Comunicación Visual en la que se necesita considerar todas las variables específicas y no específicas de las imágenes y de los medios que las producen; sin embargo, yo entiendo que entre las dos Teorías existen diferencias; de hecho, la Teoría de la Imagen, en mi opinión, se encuentra contenida dentro del marco mucho más general de la Comunicación Visual. Espero que el lector, al concluir la lectura de este libro, encuentre justificada mi concepción de esta disciplina.

PARTE PRIMERA

La conceptualización de la imagen

Pocos fenómenos humanos poseen la variedad que el universo de la imagen presenta. La multiplicidad de sus usos, de los medios que la producen, de las funciones que satisface, hacen de la imagen un macrocosmos difícilmente abordable desde una exclusiva perspectiva científica. La Teoría de la Imagen parte, como ya se ha indicado en la introducción, de una definición precisa de su objeto científico, lo cual posibilita y requiere un estudio sectorial: la naturaleza icónica. Pero incluso, después de esta delimitación, se hace necesario un trabajo conceptual —igualmente preciso— que permita establecer con claridad cuáles son las variables pertinentes de este planteamiento, el cual, si se distingue en algo del resto de las disciplinas que de una u otra manera se han interesado por la imagen es, precisamente, por pretender ser específico.

En el terreno de la formalización teórica de la imagen, apenas si existe una pequeña tradición en lo que se puede considerar la ciencia clásica; algunas aportaciones novedosas de la Teoría del Arte, una serie reducida de obras encuadradas dentro de la Psicología de la Imagen y determinadas contribuciones, siempre aisladas, en el campo teórico hechas por artistas plásticos contemporáneos, constituyen las únicas fuentes de esta disciplina que, hoy por hoy, se debate aún en la búsqueda de un estatuto epistemológico propio.

He querido comenzar esta obra brindando al lector desde el principio una serie de conceptos básicos sobre determinados aspectos de la imagen, necesarios para un mejor entendimiento de lo que significa la Teoría de la Imagen como disciplina específica en el estudio y análisis icónico. Asimismo, en esta primera parte del libro, el lector encontrará un conjunto de criterios que permiten reducir esta inmensa variedad que el universo de la imagen presenta a un conjunto limitado de categorías que hacen más asible su estudio.

1

La naturaleza de la imagen

Este primer capítulo debería comenzar definiendo qué es una imagen; pero el problema es más complejo de lo que parece. La imagen como representación es la conceptualización más cotidiana que poseemos y, quizá por ello, se reduce este fenómeno a unas cuantas manifestaciones. Sin embargo, el concepto de imagen comprende otros ámbitos que van más allá de los productos de la comunicación visual y del arte: implica también procesos como el pensamiento, la percepción, la memoria, en suma, la conducta. Es, por tanto, un concepto más amplio que el de representación icónica y, pese a que el análisis de ésta ha de constituir el objetivo último de este libro, conviene echar la vista atrás e intentar una explicación del fenómeno partiendo de los orígenes del mismo.

Creo innecesario justificar la ineficacia de una definición de la imagen, al menos en los términos en los que son definibles cosas como la fotosíntesis, el calor o lo que es un mamífero. Para que una aproximación al concepto de imagen no resulte descabellada es necesario, en primer lugar, que los límites de dicho concepto sean amplios y al mismo tiempo precisos y, además, disponer de unos elementos definitorios específicamente icónicos, que sirvan al mismo tiempo para diferenciar unas imágenes de otras.

¿En qué se diferencian una foto de un niño, la imagen natural que del mismo obtenemos mediante la percepción directa, el recuerdo de su fisonomía cuando está ausente, un retrato suyo, o sus movimientos grabados en un video?

Existen múltiples hechos capaces de diferenciar estas cinco manifestaciones icónicas. Uno de ellos es la naturaleza del soporte: en el primer caso es fotoquímico, la retina cumple esta función en el segundo, éste no existe en el tercer ejemplo, el lienzo es el soporte del retrato, y una cinta magnética el del último supuesto. Vemos cómo una sola característica es suficiente para distinguir unos ejemplos de otros, e

incluso podría formularse una clasificación de las imágenes en función del soporte que las contiene: la primera y la última serían registradas, la segunda natural, la tercera mental y la cuarta creada. Diferenciar unas imágenes de otras no es complicado, y definir las una vez que están homogeneizadas en un grupo en función de algún criterio de pertinencia (en este caso el soporte), resulta, asimismo, fácil. El problema, como decía al principio, es definir la imagen genéricamente.

¿Qué tienen en común las imágenes que he utilizado como ejemplo? Además del referente, que en este caso es lo que menos importa, todas ellas poseen una misma naturaleza. Como ya he dicho en la introducción, existen en la imagen tres hechos irreductibles: una selección de la realidad, unos elementos configurantes, y una sintaxis, entendida ésta como una manifestación de orden. Todo fenómeno que admita reducirse de esta manera, sin alterar su naturaleza, puede considerarse una imagen.

Establecidos estos tres hechos esenciales en la imagen, el estudio de su naturaleza puede reducirse a dos grandes procesos: la percepción y la representación. Del primero de ellos dependen todos los mecanismos de selección de la realidad; la representación supone, a su vez, la explicitación de una forma particular de tal realidad, un aspecto de la misma.

1.1. La modelización¹ icónica de la realidad

La idea base de la que parto es que toda imagen posee un referente en la realidad independientemente de cuál sea su grado de iconicidad, su naturaleza o el medio que la produce. Incluso las imágenes que surgen del nivel de lo imaginario, mantienen con la realidad nexos, que a veces son más sólidos de lo que una primera lectura hiciera suponer. Piense el lector, que todo proceso de síntesis visual es posible a partir de un buen número de conceptos visuales que el sujeto ha ido extrayendo de su entorno real desde los primeros estadios de su desarrollo cognitivo. Sin embargo, la idea de que toda imagen tiene su origen en lo real, puede resultar engañosa si se utiliza como pretexto para reducir una de las características más importantes de la naturaleza

icónica, la modelización de la realidad que supone dicha imagen a una simple escala que indique el grado de correspondencia entre una y otra. Las imágenes constituyen modelos² de realidad del mismo modo que la música o la literatura, por ejemplo. Sin embargo, la diferencia entre estas tres manifestaciones radica en la naturaleza de los procesos modelizadores. La percepción y la representación visuales, responsables de la modelización icónica, se basan en una serie de mecanismos sui generis que confieren a la imagen esa especificidad que la caracteriza y distingue de otro tipo de productos comunicativos.

El esquema de la figura 1.1 hace referencia a las distintas fases del proceso de modelización icónica. La primera parte del mismo, la más pertinente ahora, culmina con la obtención de la imagen, pero la segunda parte, la apreciación que el observador hace de ésta, completa el sentido de este proceso de modelización icónica de la realidad.

De su análisis visual de la realidad, el emisor extrae un *esquema preicónico* que recoge los rasgos estructurales más relevantes del objeto de la representación. Esto es posible gracias a los mecanismos mentales de la percepción capaces de llevar a cabo operaciones de selección, abstracción y síntesis que permiten extraer de la realidad los elementos o rasgos pertinentes de acuerdo con la intencionalidad de dicho emisor.

Este esquema preicónico supone, de alguna manera, el principio de la representación, cuyo proceso ha de culminar en la materialización de la imagen. La estructura de tal esquema está íntimamente relacionada con esos primeros apuntes de composición que la mayoría de los pintores utilizan para iniciar una obra, o con ese encuadre imaginario que el fotógrafo busca para crear las relaciones plásticas acordes con sus objetivos. Entre estas imágenes materializadas y dicho esquema preicónico existen diversos grados de identidad, pero aún en las obras muy elaboradas y que han sufrido grandes modificaciones, si un observador perspicaz pudiese asomarse primero al cerebro y después por encima del hombro de un pintor, sin duda observaría que tales modificaciones no afectan generalmente a la estructura primaria de la obra, sino, más bien, a determinados factores de composición tendentes a conseguir un enunciado visual más claro e identificado con el objetivo del artista. Un ejemplo gráfico que ilustrase lo que estoy diciendo es imposible, ya que todo lo que está representado es ya una imagen y la naturaleza del esquema descrito está a caballo entre lo perceptivo y lo icónico: sin embargo, sería razonable compararlo, por ejemplo, con el

¹ El lector disculpará la profusa utilización de este término que, sin embargo, no está recogido en el diccionario. En la literatura anglosajona específica, una de las voces más frecuentes es *pattern*, que puede traducirse sencillamente como «modelo», pero el sentido con el que se emplea hace referencia a un proceso distinto del que podríamos identificar con el verbo español «modelar».

² Este término se entiende como un sistema de representación que explicita una estructura de relaciones entre los elementos de un conjunto homólogo a otro en el que se basa.

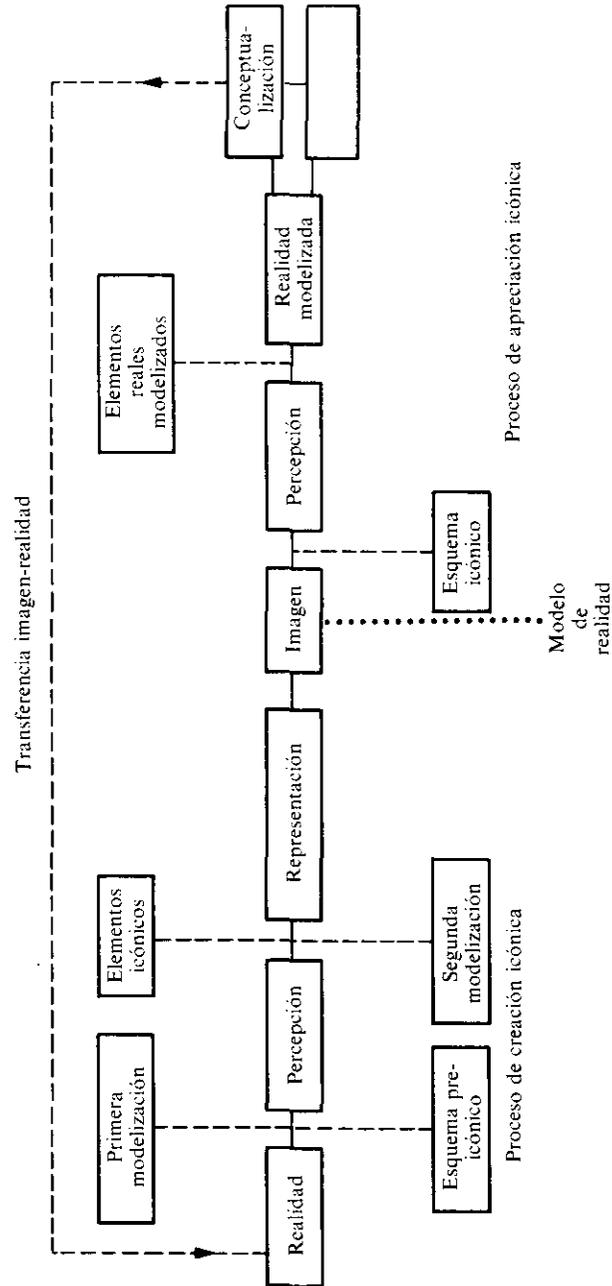


Figura 1.1

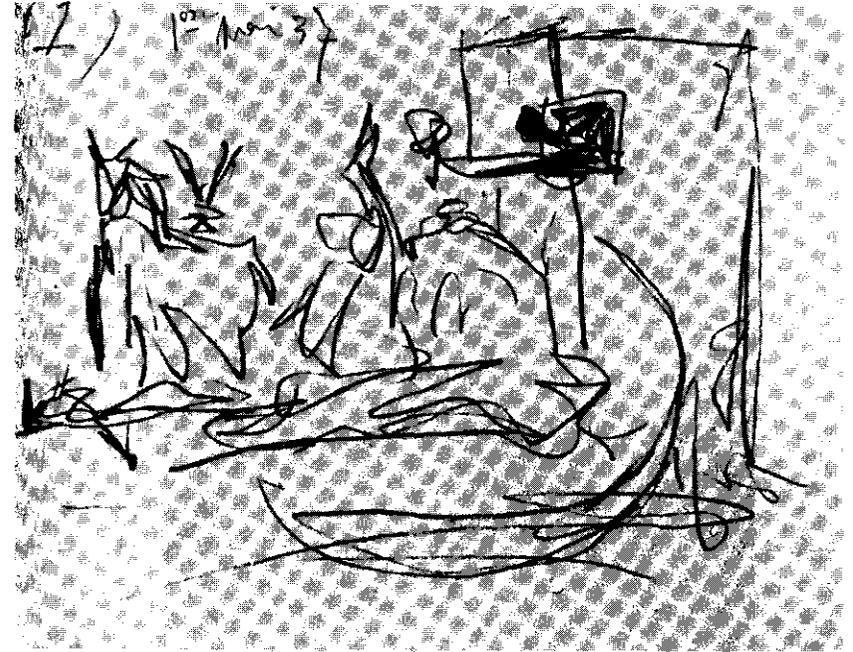


Figura 1.2. – Primer estudio de composición del *Guernica*.

primer estudio de composición que Picasso hizo para el *Guernica* (Fig. 1.2). Entre esta imagen garabateada y el cuadro final (Fig. 1.3) no existen, aunque ello parezca insólito, demasiadas diferencias en cuanto a la estructura de la obra: la representación de dos espacios, uno interior (los dos tercios de la izquierda) y otro exterior (los paneles verticales de la derecha), están ya indicados en el boceto; las direcciones de escena se encuentran, asimismo, definidas, comenzando a apuntar el vector de lectura de la obra (de derecha a izquierda) que con el desarrollo plástico del cuadro quedará nítidamente explicitado; incluso la mayor parte de los personajes del repertorio guerniquiano están ya recogidos en este primer apunte (la mujer portadora del candil, el caballo herido, el toro, el ave, el guerrero, etc.); la *ratio* del formato del cuadro nos anticipa la naturaleza narrativa que posteriormente constituirá una de las características plásticas más notables del *Guernica*, etc.

Como he dicho antes, los primeros apuntes de composición de un cuadro, o la operación de encuadrar un objeto con una cámara, es lo



Figura 1.3.—Guernica.

que más se parece a ese esquema preicónico, resultado de la percepción de la realidad y que constituye la primera modelización de la misma.

La fase siguiente en el proceso global supone una abstracción por parte del emisor icónico, al seleccionar unos elementos plásticos que deberán ejercer el papel de los elementos reales. Este proceso abstractivo supone la segunda modelización y es más evidente, incluso, que la primera, ya que siempre que en una imagen fija se represente una estructura espacial, por ejemplo, mediante el concurso de determinados elementos icónicos, la característica fundamental del espacio real, su profundidad, se halla abstraída. La representación espacial en la imagen fija es, pues, uno de los mejores ejemplos de modelización representativa.

Esta segunda operación modelizadora a través de la representación es posible gracias a que la imagen posee equivalentes estructurales de cualquier situación de la realidad. No sólo los elementos icónicos son modelizaciones de los elementos reales que sustituyen, sino que, además, las relaciones de orden que imperan en el tiempo y espacio de la realidad pueden ser traducidas mediante relaciones de orden visual, haciendo posible una representación inalterada de las estructuras sensibles de la realidad. El concepto de orden visual al que necesariamente hay que acudir al hablar de la naturaleza de la representación está desarrollado en el capítulo 8 de este libro.

En la segunda parte del esquema que se refiere al proceso de modelización icónica de la realidad, una vez más, todo comienza por la percepción. El observador extrae de la imagen un *esquema icónico*, equivalente estructural de la realidad objetiva (no la figurativa) que representa y cuyos elementos son modelizaciones de los elementos reales, a partir de los cuales el observador procede mentalmente a identificar esas dos realidades, la objetiva y la figurativa (o modelizada), como si de dos plantillas superpuestas se tratase. Dos son los resultados posibles: que el observador conceptualice la imagen, en cuyo caso se produce una conexión con la realidad objetiva mediante un mecanismo similar al *feedback* y en el que se puede producir, incluso, una transferencia de la imagen a la realidad; o que, siendo imposible la conceptualización (casi siempre porque la imagen posea un elevado nivel de abstracción o porque ésta sea arbitraria o fruto de una convención), se interrumpa esta conexión última con dicha realidad.

1.2. La realidad modelizada

En el apartado anterior he intentado justificar por qué toda imagen constituye un modelo de realidad, mencionando genéricamente las fases principales de dicho proceso de modelización. El resultado del mismo, como figura en el esquema anterior, es la realidad modelizada.

Pero no todas las imágenes llevan a cabo este proceso de la misma manera, lo que equivale a decir que existen diversas formas de modelización; concretamente tres: la modelización representativa, la simbólica y la convencional.

La existencia de tres formas de modelización no implica, sin embargo, considerar tres clases distintas de imágenes, más bien habría que hablar de tres funciones modelizadoras o, en aras de una mayor claridad, simplemente, de tres funciones icónicas. Además, es frecuente que una misma imagen cumpla, al mismo tiempo, más de una función, por lo que es recomendable utilizar el término de *función icónica dominante* al referirse a la forma de modelización más clara que la imagen haga de la realidad.

La conceptualización de cada una de estas tres funciones icónicas ha de hacerse, como es obvio, desde la confrontación entre la realidad y la imagen que la modeliza; en este sentido, conviene advertir que no se debe reducir tal confrontación a una mera diferencia en cuanto al nivel de realidad entre una y otra, aunque éste sea una de las variables que ha de servirnos para establecer las diferencias entre la función representativa y la simbólica como veremos más adelante.

Se habla de una modelización *representativa* si la imagen que sustituye a la realidad lo hace de forma analógica³; entre la imagen y la realidad existe una correspondencia estructural que puede ser variable en cuanto a la iconicidad, ya que como dice Arnheim (1976a, 135):

Una representación es un enunciado sobre las cualidades visuales, y tal enunciado puede ser completo a cualquier nivel de abstracción.

La introducción del concepto de analogía y su diferenciación del de iconicidad completa el significado de la función representativa de la imagen, al menos en los términos en los que es enunciado por Arnheim (1976a, 135):

³ *Analogía* es el fenómeno de homologación figurativa entre la forma visual y el concepto visual correspondiente.

Las imágenes son representaciones en la medida en que retratan cosas ubicadas a un nivel de abstracción más bajo que ellas mismas.

Esta definición, que es cierta, resulta, sin embargo, un tanto simplista, porque equivale a afirmar que las representaciones son imágenes más abstractas que sus referentes.

Al advertir líneas atrás que en el análisis entre la imagen y la realidad existía el peligro de reducir el mismo a una mera cuantificación de la iconicidad entre una y otra, que es lo que hace Arnheim, me estaba refiriendo implícitamente a la característica fundamental que define la naturaleza de la representación: la homologación estructural entre ésta y su referente.

Las representaciones modelizan la realidad restituyendo sólo algunas características visuales pertinentes de dicha realidad. Esto no quiere decir que una representación medianamente abstracta sea completada por el observador hasta llegar a una copia mimética. El observador infiere la realidad a partir de unos rasgos pertinentes y genéricos, que son los que la representación le ofrece. En una caricatura, el proceso de conexión con la realidad no tiene por que devolver a un tamaño natural la nariz del personaje caricaturizado, por ejemplo; la representación en este caso, gracias a esa capacidad abstractiva de la imagen, nos facilita esa captación «inteligente» de la realidad, discriminándola.

La modelización *simbólica* implica una transferencia de la imagen a la realidad. La paloma de Picasso es portadora además de una forma visual, de un significado simbólico: la paz. En este caso una imagen le ha otorgado una configuración visual particular a un hecho abstracto. Es evidente que cualquier imagen puede actuar como un símbolo, para que esto suceda sólo es necesario un acuerdo colectivo en tal sentido. Si esto es así, la imagen — como dice Arnheim — «deja por cuenta del usuario el esfuerzo de llevar a cabo la abstracción».

La relación entre el símbolo icónico y la realidad se caracteriza por poseer aquél un grado de abstracción menor (o un nivel de iconicidad más alto) que su referente simbólico. El concepto de paz hemos visto que es abstracto o, al menos, no se puede identificar con una configuración visual particular; el símbolo visual que lo vehicula — la paloma picassiana — o cualquier otra convención colectiva, posee una menor abstracción que tal concepto, ya que por tratarse de una imagen hay que relacionarla con su referente en la realidad: una paloma genérica.

Vemos, por tanto, que en las imágenes que cumplen una función

simbólica existe un doble referente: uno figurativo y otro simbólico. Dichas imágenes actúan, por tanto, en primer lugar como representaciones y en última instancia como símbolos. La diferencia entre ambas funciones se aprecia claramente en el siguiente esquema:

| | Iconicidad | Abstracción | |
|----------------|------------|-------------|----------|
| Representación | -- | + | Realidad |
| Símbolo | + | - | |

En la modelización *convencional* la imagen funciona como un signo no analógico. A diferencia de las representaciones o los símbolos, estos signos no poseen relación alguna con la realidad, al menos visualmente. Estos hacen referencia a un contenido particular o a un objeto, sin reflejar sus características sensibles; son, en este sentido, arbitrarios.

Con frecuencia, las características visuales de los signos no existen en la realidad que ellos modelizan y responden más bien a criterios de utilidad tales como la facilidad de reconocimiento, su simplicidad, etc.

2

La definición de la imagen

La infinita variedad icónica hace imposible cualquier definición monosémica del concepto de imagen. Afirmar que toda imagen es un modelo de realidad, o enunciar los hechos que constituyen la naturaleza icónica, es el máximo riesgo que estoy dispuesto a correr en este sentido. No obstante, el intento de definir, o de conceptualizar la imagen, no es tanto un fin en sí mismo como la necesidad de encontrar un instrumento que formalice su clasificación. Es a partir de la formulación coherente de unas tipologías icónicas cuando resulta útil una definición sensata de cada uno de los tipos de imágenes obtenidos, siempre que dicha definición no reduzca la naturaleza de una imagen a un aspecto parcial de la misma.

Las imágenes pueden ser clasificadas y posteriormente definidas en función de múltiples criterios. Desde la perspectiva del capítulo anterior, el primero de estos criterios, quizá el más natural, ha de ser el grado de correspondencia que las imágenes guardan con la realidad que modelizan.

2.1. El nivel de realidad

Esta variable expresa el grado de iconicidad, o de abstracción, que posee una imagen. El nivel de realidad constituye un hecho objetivo; lo que es convencional es su cuantificación, que está basada en las llamadas *escalas de iconicidad*. Dichas escalas, que son formulaciones teóricas de todos los posibles niveles de realidad, difieren fundamentalmente en dos hechos:

1. El número de niveles, cada uno de los cuales representa un determinado valor de iconicidad o abstracción.
2. Los criterios utilizados para adscribir a cada nivel el grado de iconicidad correspondiente.

El primero de estos hechos resulta irrelevante en comparación con el segundo. Que una escala posea diez o veinte niveles no tiene mayor importancia: tan sólo una elemental norma de metodología científica, la parsimonia¹, aconseja que dicha escala no sea prolija en exceso. Sin embargo, de la elección de los criterios sobre los que se va a formular determinado nivel de realidad, dependerá la bondad o maldad de la escala.

Todo criterio debe cumplir dos objetivos: diferenciar claramente cada categoría icónica de las demás, por lo que deberá tener una formulación lo más particular posible y, al mismo tiempo, conseguir que el nivel basado en tal criterio abarque el mayor número de imágenes; sólo así es posible construir una escala aceptable con un número reducido de niveles. La escala que satisfaga estas dos exigencias, no exentas de un cierto antagonismo, es decir, aquella que con el menor número de niveles se refiera a más tipos de imágenes distintas, será la más idónea.

La escala de iconicidad más conocida es, sin duda, la de Moles (1975), sin embargo, tengo serias dudas respecto a la utilidad de una escala que identifica determinado nivel de iconicidad con «el tema del lenguaje natural de Swift en Laputa», o indica que su nivel 8 se corresponde a «la operación visual del universal aristotélico»². La de Moles es una escala que puede servir para la clasificación de esquemas y símbolos normalizados, pero que resulta bastante ineficaz cuando se aplica a la imagen.

La escala que a continuación propongo³, como todas las existentes o imaginadas, es considerablemente reduccionista (véase páginas 41 y 42). Piénsese que reducir todos los valores posibles de iconicidad a unos pocos niveles paradigmáticos implica valorar sólo algunas características de la imagen a definir, por lo tanto cualquier valor asignado a una imagen es siempre relativo. El grado de iconicidad/abstracción es un elemento más de definición icónica, en ningún caso suficiente por sí mismo.

Del grado de iconicidad de una imagen depende, a veces, la mayor o menor idoneidad de ésta para desempeñar determinada función pragmática⁴. Lejos de cualquier determinismo, podría formularse una nueva

¹ Según el principio de *Parsimonia*, si varias hipótesis explican un mismo hecho, debe elegirse la más sencilla. Según Cohen y Nagel, «se dice que una hipótesis es más sencilla que otra si el número de tipos de elementos independientes es menor en la primera que en la segunda».

² Moles, *op. cit.*, pág. 335.

³ Es una nueva formulación de la escala que aparece en Villafaña (1981, 57).

⁴ Hay que diferenciar esta función icónica de las expuestas en el capítulo anterior; aquéllas eran fruto de tres modelizaciones diferentes de la realidad, en las cuales, el valor de iconicidad era secundario.

Escala de iconicidad para la imagen fija-aislada

| Grado | Nivel de realidad | Criterio | Ejemplo |
|-------|--|--|--|
| 11 | La imagen natural. | Restablece todas las propiedades del objeto. Existe identidad. | Cualquier percepción de la realidad sin más mediación que las variables físicas del estímulo. |
| 10 | Modelo tridimensional a escala. | Restablece todas las propiedades del objeto. Existe identificación pero no identidad. | La Venus de Milo. |
| 9 | Imágenes de registro estereoscópico. | Restablece la forma y posición de los objetos emisores de radiación presentes en el espacio. | Un holograma. |
| 8 | Fotografía en color. | Cuando el grado de definición de la imagen esté equiparado al poder resolutorio del ojo medio. | Fotografía en la que un círculo de un metro de diámetro situado a mil metros, sea visto como un punto. |
| 7 | Fotografía en blanco y negro. | Igual que el anterior. | Igual que el anterior. |
| 6 | Pintura realista. | Restablece razonablemente las relaciones espaciales en un plano bidimensional. | <i>Las meninas</i> de Velázquez. |
| 5 | Representación figurativa no realista. | Aún se produce la identificación, pero las relaciones espaciales están alteradas. | <i>Guernica</i> de Picasso. Una caricatura de Peridis. |
| 4 | Pictograma. | Todas las características sensibles, excepto la forma, están abstraídas. | Siluetas. Monigotes infantiles. |

Escala de iconicidad para la imagen fija-aislada (continuación)

| Grado | Nivel de realidad | Criterio | Ejemplo |
|-------|-------------------------------|---|--|
| 3 | Esquemas motivados. | Todas las características sensibles abstraídas. Tan sólo restablecen las relaciones orgánicas. | Organigramas. Planos. |
| 2 | Esquemas arbitrarios. | No representan características sensibles. Las relaciones de dependencia entre sus elementos no siguen ningún criterio lógico. | La señal de circulación que indica «ceda el paso». |
| 1 | Representación no figurativa. | Tienen abstraídas todas las propiedades sensibles y de relación. | Una obra de Miró. |

escala que asociara algunas de estas funciones con los niveles de la escala anterior más adecuados para su cumplimiento:

| Grado | Nivel de realidad | Función pragmática |
|-------|--|--------------------|
| 11 | Imagen natural. | Reconocimiento. |
| 10 | Modelo tridimensional a escala. | Descripción. |
| 9 | Imagen de registro estereoscópico. | |
| 8 | Fotografía en color. | |
| 7 | Fotografía en blanco y negro. | |
| 6 | Pintura realista. | Artística. |
| 5 | Representación figurativa no realista. | |
| 4 | Pictogramas. | Información. |
| 3 | Esquemas motivados. | |
| 2 | Esquemas arbitrarios. | |
| 1 | Representación no figurativa. | Búsqueda. |

La imagen natural cumple una función básica que es la de reconocimiento. Al cerebro es preciso suministrarle un buen material visual para que las operaciones de conceptualización, que tienen por objeto homologar la identidad (basada en la estructura) del estímulo con un *pattern*⁵ almacenado previamente, tengan éxito y dicho estímulo pueda ser reconocido. Para cumplir esta decisiva función se requieren, obviamente, imágenes con el máximo de iconicidad.

Las imágenes cuya iconicidad corresponde a los niveles 10, 9, 8 y 7, son las más adecuadas para satisfacer funciones descriptivas, que no necesitan la máxima perfección como en el caso anterior, pero que, sin embargo, deben representar las propiedades estructurales del objeto, así como sus proporciones para que sea posible la identificación.

Los niveles intermedios de la escala, debido a la posibilidad de interpretación de la realidad que una imagen de nivel 5 ó 6 posee, son los más apropiados para la expresión artística. Esa tierra de nadie entre la abstracción y el realismo es un terreno fértil para la creación. Es evidente que los grados 7 y 8 pueden ser asimilados a esta función en el caso de la fotografía artística.

Los niveles 4, 3 y 2, correspondientes ya a imágenes de una considerable abstracción, son los más idóneos para la información visual. En lo que se refiere a la imagen, distingo claramente descripción de información; ésta, implica discriminar la parte más importante de los contenidos que se quieren comunicar, lo que requiere una mayor abstracción a fin de que algunos elementos secundarios de la imagen no actúen como distractores. El plano del metro no necesita «informar» del color de las estaciones, ni el pictograma clavado en la puerta de un lavabo representando una mujer, nos indica si ésta es joven o vieja. Ahora bien, la maqueta que tiene que presentar un arquitecto al que le han encargado el proyecto de una nueva línea de metro, o la foto de una mujer archivada en una agencia matrimonial, deberán poseer otro tipo de datos visuales mucho más elaborados para poder cumplir su función primordial: la descripción.

Por último, el nivel 1, se refiere a imágenes cuya función pragmática puede ir desde la búsqueda de nuevas formas de expresión visual a la ausencia de tal función. En este interregno son posibles las estructuras abiertas, las proyecciones, la catarsis, etc.

⁵ Existen muchas traducciones de este término anglosajón: Escarpit (1977), Moles (1975), Gregory (1965). El sentido que yo le doy es el de una estructura de reconocimiento homologable con la del estímulo visual conceptualizado. En inglés *pattern recognition*.

2.2. La materialidad de las imágenes

Todas las imágenes poseen idéntica naturaleza: los hechos que la definen son los mismos para cualquier manifestación icónica y, sin embargo, la apariencia que una imagen pueda presentar constituye un nuevo e importante elemento de diferenciación que conviene analizar y definir.

Del mismo modo que en el epígrafe anterior se reducían, mediante una convención, todos los posibles grados de correspondencia entre la imagen y la realidad a una docena de casos, ahora voy a agrupar todas esas apariencias icónicas en cuatro tipos, utilizando como criterio la materialidad que informa a las imágenes.

Los cuatro tipos a los que me refiero son las imágenes mentales, las naturales, las creadas y las registradas. Las dos primeras son imágenes no manipuladas, al contrario que las dos restantes, obtenidas mediante un sistema de registro que puede ser manual o mecánico.

Las *imágenes mentales* poseen, por paradójico que esto parezca, gran parte de las características de la naturaleza icónica «convencional». Tienen un contenido sensorial; suponen modelos de realidad, en muchos casos altamente abstractos; tienen, por tanto, un referente, etc. Jean Paul Sartre (1976, 85) dice:

Hemos definido más arriba la imagen —como un acto que en su corporeidad trata de aprehender un objeto ausente o inexistente a través de un contenido físico o psíquico que no se da por sí, sino a título de representante analógico del objeto que se trata de aprehender—. El contenido no tiene exterioridad en el caso de la imagen mental.

Efectivamente, Sartre nos ofrece en este comentario suyo los criterios más importantes que definen a esta clase de imágenes.

En primer lugar, el «contenido» de la imagen está interiorizado (en términos sartrianos, el contenido de la pintura, por ejemplo, sería la tela manchada), es de naturaleza psíquica. Y, en segundo lugar, la imagen mental no necesita la presencia de un estímulo físico para surgir. Se podrían añadir nuevas especificaciones, como el hecho de que son estas imágenes las únicas que no tienen un soporte físico, pero las características específicas de su naturaleza están definidas.

Existe incluso gran variedad dentro de las imágenes mentales. Neisser (1976, 170) distingue entre imágenes eidéticas, hipnagógicas, oníricas, alucinatorias y ordinarias. Estas últimas —las imágenes del pensamien-

to— son el mejor ejemplo de la cotidianeidad de la imagen mental, variedad icónica que cuando se la considera, generalmente se la identifica con extrañas y esotéricas psicopatologías, y que, a mi juicio, es una variedad tan digna como cualquier otra, siempre que se considere la naturaleza de la imagen en sentido general.

Las *imágenes naturales* son aquellas que el individuo extrae del entorno que le rodea cuando existen unas condiciones lumínicas que permitan la visualización. Son las imágenes de la percepción ordinaria.

Aunque no están manipuladas, cabe hablar de un elemento más propio de las que sí lo están: el soporte, que en el caso de las imágenes naturales es la retina, y que como en las creadas o registradas puede mediatizar el resultado visual al igual que el resto de los componentes del sistema óptico humano.

En ausencia de cualquier anomalía en el sistema visual humano, estas imágenes poseen el grado de iconicidad más elevado, ya que son las únicas que guardan una identidad total con el referente. No hay que confundir, en este sentido, imagen natural con la representación retínica de un estímulo, ya que en ésta muchas de las propiedades del mismo se encuentran abstraídas.

Las imágenes que normalmente son consideradas como tales son aquellas que implican una manipulación de unos utensilios y materiales, y que cuentan con un soporte. Las anteriores, insisto, participan de la misma naturaleza que las imágenes creadas o registradas en la medida que suponen modelos de realidad. Entre ambos grupos existe, no obstante, una gran diferencia: la necesidad de las imágenes manipuladas de contar con un sistema de registro.

Existen tres sistemas de registro de imágenes: por adición, por modelación y por transformación. El registro por *adición* consiste en añadir al soporte nuevos elementos, los conformantes, que son los que construyen la imagen materialmente; este tipo de registro deja inalterado el soporte. Las pinceladas sobre un lienzo es el ejemplo más ilustrativo. En el registro por *modelación* la acción directa sobre el soporte constituye el elemento generador de la imagen; es el caso de una pieza escultórica o de la matriz de un grabado, donde parte del soporte es eliminado. Por último, el registro por *transformación* implica, como el término indica, una alteración profunda de la materialidad del soporte, como ocurre con las emulsiones fotosensibles cuando son impresionadas por la luz.

El sistema de registro más común en las *imágenes creadas* es el de adición, aunque también pueden registrarse por modelación. Cualquiera de los dos casos implica disponer de unos utensilios y de un soporte

sensible, el cual, sin embargo, no posibilita el copiado exacto de la imagen.

Si las imágenes descritas anteriormente eran, normalmente, involuntarias y carecían de una intención comunicativa, las creadas son generalmente vehículos de comunicación o, al menos, son significativas. Este último extremo dependerá de los límites que se le impongan al concepto mismo de comunicación.

A medida que aumenta la complejidad de una imagen se incrementan también las mediaciones que imponen los distintos agentes de la mediación visual. Así, en las imágenes mentales, la única mediación posible es la propia del equipo mental del individuo; prácticamente todos los procesos de la conducta pueden, en determinadas condiciones, convertirse en agentes mediadores de este tipo de imágenes. En las naturales, aunque la mediación fundamental depende del sistema visual humano, estas imágenes acumulan también la mediación psíquica o conductual, propia de las mentales. En las imágenes creadas, además de las anteriores, hay que contar con la mediación del material, que generalmente afecta sobremanera al resultado visual de la imagen.

Una última característica de las imágenes creadas, común también a las mentales, es que no necesitan inexcusablemente la presencia del referente para producirse.

Las imágenes sin duda más complejas, desde un punto de vista material al menos, son las *registradas*. Reproduzco a continuación una cita de Lara y Perea (1980, 197) que sintetiza muy claramente el concepto de imagen registrada:

El soporte no queda inalterado por la acción del conformante, sino que se da una transformación profunda, ejemplificada en la imagen latente producida en la emulsión fotosensible por la actividad de los fotones (...) En los sistemas de transformación es absolutamente necesaria la escena real (...) El registro por transformación exige la intervención humana, antes y después del momento de la exposición entre luz y material, conformante y soporte.

El factor más relevante de esta clase de imágenes es su registro por transformación, que permite, además de una representación con un elevado nivel de iconicidad, un copiado razonablemente exacto de la imagen. La mayor parte de estas imágenes tienen una clara intención comunicativa. Por ser las más complejas, acumulan todas las mediaciones anteriores (sensibilidad del soporte, instrumentos, etc.) añadiendo, además, las del proceso de copiado.

Creo que es necesario plantear algunos ejemplos con el fin de clarificar más exactamente la naturaleza de las imágenes registradas y creadas, y sobre todo, sus diferencias. Está claro que una obra pictórica es un ejemplo de imagen creada y que la fotografía de nuestro carné de identidad lo es de imagen registrada. Éstos son ejemplos claros, pero, ¿qué clase de imagen es el *comic* que compramos en el kiosco de prensa?, y ¿cuál el grabado numerado que cuelga en la pared de nuestro estudio? La primera es una copia registrada (el fotolito) de un original —el dibujo del autor del *comic*— que es una imagen única creada, y la segunda, el grabado numerado, es un original múltiple de una imagen creada —la matriz del grabado.

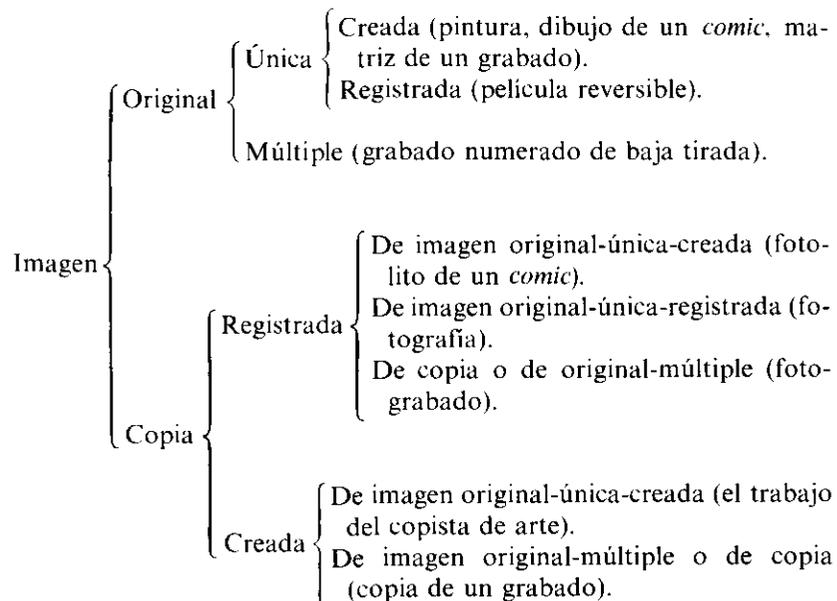
2.3. Originales y copias

El auge que está tomando la llamada Ecología de la Imagen está plenamente justificado, sobre todo en los medios urbanos en los que el individuo se mueve cotidianamente en un paisaje icónico de enorme variedad. El hombre crea y consume imágenes con una avidez y fruición sin límites.

La mayor parte de estas imágenes son registradas. El universo cultural y social del hombre se transformó, como pocas veces lo ha hecho, con la aparición a principios del siglo pasado de la imagen fotográfica —el paradigma, sin duda más evidente, de este tipo de imágenes—. La posibilidad que la imagen registrada ofrecía a los ciudadanos decimonónicos de immortalizarse visualmente, hizo que el estrecho mundo donde éstos se movían comenzara a poblarse de copias fotográficas. Los adocenados y prósperos pintores de la época, aquellos maestros del *pompier*, pronto sintieron en sus propias carnes la crisis que el advenimiento del nuevo invento les infringía. El carácter de unicidad que hasta ese momento era una característica firme de las imágenes desapareció y, como ya he dicho, el mundo conoció la duplicación icónica y, poco a poco, fue descubriendo los usos y ventajas que este hecho proporcionaba.

El lector me perdonará esta digresión con la que he comenzado este apartado, pero son muchas las razones que aconsejan definir los conceptos de imagen original y copia, y no sólo por razones socioculturales; anteriormente he insistido en la importancia que tienen en el resultado visual de una imagen los diferentes agentes mediadores; sin duda, entre éstos, los más determinantes son los propios de los procesos de copiado.

Como sucedía con el propio concepto de imagen, una definición en sentido estricto de los de original o copia, no tiene mucho sentido, por eso he preferido, una vez más, clasificar las distintas variedades con las que habitualmente nos encontramos, para definir después algún caso que pueda resultar controvertido. En el esquema siguiente cito, como ejemplo, entre paréntesis, una imagen que pertenece a esa categoría.



Una vez leído este cuadro, pienso que una posible duda se plantea en relación con el carácter «original» de nuestro grabado numerado del ejemplo anterior. A mi juicio, los conceptos de «reproducción icónica limitada» y «original múltiple» se corresponden. Piénsese que de una matriz de grabado se pueden obtener un número limitado de imágenes, las cuales forzosamente presentarán diferencias dado que la matriz al ser prensada sobre el papel se va degradando, sin que esta degradación física de la matriz suponga una degradación cualitativa desde un punto de vista plástico o estético, en cualquiera de las imágenes obtenidas. Creo, por tanto, que no existe incompatibilidad alguna entre los términos de «original» y «original múltiple».

Este concepto de «original múltiple» no sólo es aplicable al grabado. En la actualidad, muchos fotógrafos cuando venden una de sus obras destruyen el negativo de la misma, quedándose ellos con una

copia, además de la que entregan al cliente: estas dos imágenes, o alguna más que hubiese sido copiada, pueden ser consideradas, también, como «originales múltiples».

2.4. La definición estructural

Continúo, en este nuevo apartado, con ese principio de «definir clasificando» que ha presidido todo el capítulo actual. Reconozco que metodológicamente no es muy ortodoxo, pero ya he mencionado repetidas veces las razones que me obligan a ello. Si el problema que siempre ha yugulado cualquier intento globalizador en el estudio de la imagen ha sido su enorme diversidad, cabe pensar que una segmentación de la misma pueda aliviar tal problema. Además, la ortodoxia científica pienso que ha de ser una cuestión de principio cuando se trabaja en disciplinas con un elevado grado de formalización, pero, desgraciadamente, éste no es el caso de la Teoría de la Imagen que sigue pareciéndose más a un rincón umbrío de la selva que a los encerrados pasillos de una academia de ciencias. Creo que es muy pertinente, en este sentido, un párrafo de Tomás Maldonado (1977, 256) perteneciente a un artículo suyo de 1974 titulado *Apuntes sobre la iconicidad*:

Es evidente que las teorías de la modelación (*modelling theory*), de la simulación (*simulation theory*), de la categorización y de la clasificación (*taxonomy*), son de gran interés en la problemática de la semejanza, y en especial de la iconicidad. La teoría de la modelación y de la simulación, por un lado, y la de la categorización y la clasificación, por el otro, actualmente muestran una fuerte tendencia a la integración, e incluso a la fusión.

Hasta ahora he analizado diversos aspectos de la imagen considerando ésta como una unidad, pero ¿qué es lo que la confiere ese carácter unitario que está por encima de la función que ésta desempeña, de su misma materialidad o del grado de semejanza con su referente? El tercer hecho que constituía la naturaleza icónica, una forma de sintaxis como ordenación de sus elementos constitutivos, es el responsable de dicho carácter unitario. De igual manera que la imagen posee unos componentes materiales (soporte, conformante, etc.), cuenta, también, con unos elementos formales —los cuales a veces son coincidentes con los anteriores— organizados en estructuras y responsables de la

significación plástica de la imagen. No voy a referirme aún a los conceptos de orden, estructura y significación icónica que serán tratados en la parte tercera del libro, pero en un capítulo que se refiere a la definición de la imagen y que utiliza la taxonomía como método definitorio, no puede faltar una clasificación de las imágenes basada en el criterio estructural.

Toda imagen tiene tres estructuras: la espacial, la temporal y la de relación. Las dos primeras son las únicas que admiten una formalización teórica al margen de su constatación con una imagen concreta, ya que en la estructura de relación constituida por los elementos escalares de la imagen (tamaño, escala, formato y proporción) no es posible establecer categorías significativas. Sería ridículo, por ejemplo, categorizar las imágenes en función de su tamaño; lo que no quiere decir que ese elemento no pueda llegar a ser determinante en el resultado visual de una imagen.

Nos quedan, pues, las dos estructuras cualitativas de la imagen: el espacio y el tiempo, como nuevos elementos de definición icónica. Estos dos parámetros poseen bastantes características formales que influyen en la significación plástica de la misma; sería posible, por tanto, hacer un gran listado de variables y en función de cada una de ellas formular nuevas clasificaciones, sin embargo, la experiencia en el análisis formal de las imágenes aconseja reducir estos criterios a cuatro: dos espaciales y otros dos temporales, porque de lo contrario nos encontraríamos con una taxonomía poco útil por disponer de muchos tipos de imágenes que casi nunca van a ser utilizados.

El primer criterio espacial que voy a tener en cuenta es la dinámica objetiva de la imagen, el cual tiene mayor importancia en este libro dedicado a la imagen fija. En función de tal criterio podemos clasificar las imágenes en *fijas* o *móviles*.

El segundo criterio se refiere a la naturaleza de las dimensiones físicas del soporte. El nuevo par dicotómico que se extrae recoge los dos espacios posibles en este tipo de imágenes: el bidimensional y el tridimensional. No considero el espacio n-dimensional en el que, fundamentalmente, se tiene en cuenta la dimensión temporal, porque la temporalidad de las imágenes fijas depende de la estructura espacial. La segunda categoría espacial agrupa las imágenes en *planas* o *estereoscópicas*.

Entre los criterios temporales, el primero y más importante hace referencia a la temporalidad o estructura temporal de la imagen. Existen dos alternativas: la simultaneidad o la secuencia temporal, lo que origina imágenes *aisladas* o *secuenciales*. Estos dos conceptos y el propio

de temporalidad los desarrollaré detenidamente en la parte tercera del libro específicamente dedicada a la representación.

Por último, en función de las características dinámicas formales de la imagen, éstas pueden dividirse en *estáticas* o *dinámicas*. Las primeras son atensas. No se producen tensiones visuales en su seno al contrario que en las dinámicas en las que existe tensión, que es la variable dinámica de las imágenes fijas.

¿Resulta útil esta escueta taxonomía? Efectivamente, si estos rótulos terminológicos no se desarrollan, definiendo en cada caso, con mayor precisión, la naturaleza de sus características, el valor de esta labor clasificatoria sería muy exiguo, pero ya he manifestado la necesidad de clasificar antes de definir. Es menester individualizar mediante la observación reflexiva las distintas clases de imágenes para estudiar después los elementos que vehiculan lo más específico de su naturaleza.

PARTE SEGUNDA

La selección de la realidad

En los dos capítulos precedentes creo que quedó suficientemente justificado que el origen de toda imagen es la realidad. Cualquier manifestación icónica, independientemente de su nivel de realidad, posee un referente en el mundo de las apariencias sensibles, pero como una imagen en ningún caso significa una traducción mecánica de su referente, el resultado no es otro que una cualificación de la realidad manifestada a través de la imagen.

En otro sentido, y como ya apunté en la introducción del libro, la selección de la realidad constituye el primero de los tres hechos específicos de la naturaleza icónica; el análisis de ésta pasa, por tanto, por el estudio de aquel proceso responsable de dicha selección: el proceso de la percepción que, de esta manera, se constituye, junto con el representativo, en el corpus conceptual de la Teoría de la Imagen.

Los principios fundamentales que han de servir para explicar los conceptos claves de la representación, tienen su origen en mecanismos perceptivos. El orden icónico emana del orden impuesto por la percepción. La capacidad estructural de la imagen está basada en la propia estructura de la realidad. El concepto de significación plástica, por último, no es otra cosa que la expresión de una doble operación selectiva, primero perceptual y después representativa, que la imagen hace de la realidad.

En esta segunda parte del libro, he planteado el estudio de la percepción siguiendo una doble línea: en primer lugar, se examinan las principales teorías históricas, haciendo hincapié, fundamentalmente, en el paradigma gestáltico que es, sin duda, el de mayor vigencia y el más útil para fundamentar, posteriormente, un análisis de la representación visual; en segundo lugar, y en el capítulo cuarto, se intenta justificar la naturaleza cognitiva de la percepción, extremo éste que ninguna de las teorías anteriores tiene en consideración y que desde la perspectiva de esta disciplina es fundamental.

3

La falacia de las teorías perceptivas

No conozco ninguna disciplina científica cuyo estudio sea tan lábil y camaleónico como el de la percepción. Su investigación, si uno sigue la producción bibliográfica existente, es una constante invitación al abandono. En todas las ciencias coexisten diversos planteamientos que explican su objeto desde puntos de vista diferentes, con métodos asimismo diferentes; sin embargo, por radicales que sean sus postulados, el lector siempre encuentra una estructura del problema, común a todos ellos, que da cuenta de la totalidad del fenómeno que se está estudiando.

El problema al que me refiero aquí es mucho más complicado; no es que exista una teoría de la percepción explicada desde muchas ópticas diferentes, sino la existencia de muchas teorías denominadas perceptivas que, ocupándose de aspectos muy parciales del proceso, pretenden explicarlo en su conjunto.

Otra característica asustante en lo que se refiere a las investigaciones sobre percepción, es la falta de innovación científica que existe en este campo. Hace años, solicité una búsqueda bibliográfica retrospectiva sobre el tema; pasados unos días, recibí una relación de casi un millar de títulos. Afortunadamente para mi equilibrio mental sólo necesité leer una pequeña parte de los libros cuyos títulos me habían remitido, para darme cuenta que las obras consideradas clásicas eran las que seguían teniendo mayor vigencia, pese a que algunas de ellas como *Principios de psicología de la forma* de Koffka, *Principios de organización perceptiva* de Wertheimer, o *Psicología de la forma* de Köhler, tienen aproximadamente medio siglo. El mismo hecho que hace que una teoría como la *Gestalt*, que comienza a desarrollarse con el siglo, siga siendo en la actualidad una de las alternativas metodológicas más seguras para explicar el proceso perceptivo, ilustra esta obsolescencia a la que me refiero.

Otra constante, fácilmente observable, en la bibliografía del tema, y que demuestra aún más lo anterior, es la sensación que uno tiene en

muchos casos de haber leído un libro aun cuando éste acaba de publicarse. Desgraciadamente los «refritos» bibliográficos abundan en mayor medida que en otros campos de la ciencia.

No deja de ser sintomático, por otra parte, que algunos planteamientos pluridisciplinarios como el psicoanálisis, que se ha ocupado de lo divino y lo humano, hayan pasado como gato sobre ascuas en lo que se refiere a la percepción. Sin duda, el tema resulta lo suficientemente importante, y se encuentra conectado con tantos otros procesos de la conducta humana, como para no poder obviarlos; pero, sin embargo, la aportación psicoanalítica, como la de otras líneas de investigación (behaviourismo, psicofísica, etc.), deja mucho que desear.

Ante este panorama, que quizá mi experiencia particular haga más sombrío de lo que es, el lector se interrogará sobre la utilidad de este capítulo o, en el peor de los casos, de la que pueda tener el estudio del proceso perceptivo en un libro como éste, que no es de psicología.

La razón que me aconseja incluir este capítulo y el siguiente entre los contenidos de esta obra es, fundamentalmente, de orden metodológico. Si la percepción es el proceso responsable de la selección de la realidad, y este hecho es el primero de los tres que constituyen lo específicamente icónico, resulta evidente que su estudio no puede obviarse en una obra sobre Teoría de la Imagen.

En el presente capítulo expondré, de forma muy selectiva, aquellos aspectos de distintas teorías perceptivas que considero todavía vigentes o que, aun siendo éstos discutibles, hayan constituido hasta ahora los conceptos clave en el estudio de la percepción. No necesito advertir que en este *remake* no me anima ningún espíritu de exhaustividad, lo cual, sinceramente, pienso que es de agradecer a fin de no aumentar la entropía existente. El lector curioso podrá completar la información en los textos básicos que convenientemente iré citando.

3.1. La teoría de la *Gestalt*

Intentar resumir en unas pocas páginas el sentido y los planteamientos de la *Gestalt* es una tarea arriesgada, casi condenada al fracaso, porque ello implica un empobrecimiento que puede llegar a anular conceptualmente dicha teoría. La producción científica de la *Gestalt* y, sobre todo, algunos de sus postulados (organización perceptiva, procesos de campo, etc.) han trascendido al mundo de la psicología, y sus conclusiones han sido, en no pocas ocasiones, asumidas provechosamente por disciplinas tan dispares entre sí como la Teoría de la Información o la Teoría del Arte.

Los orígenes históricos de la *Gestalt* se encuentran en los trabajos que Von Ehrenfels desarrolla en Viena, continuados más tarde por un grupo de investigadores en la Universidad de Berlín desde los primeros años del siglo hasta que la ascensión de los nazis al poder en 1933 marca el principio del éxodo de un gran número de intelectuales alemanes. Los gestaltistas no fueron una excepción, ya que, además, entre ellos había un buen número de judíos; pero, incluso, científicos arios como Wolfgang Köhler —exiliado en 1933— tienen, también, que abandonar su país.

Este hecho extracientífico y la sólida innovación que supuso la *Gestalt* en el campo de la ciencia, favoreció sobremanera su influencia dentro y fuera de la psicología contemporánea en todo el mundo occidental. En Estados Unidos, país receptor de la mayor parte de los exiliados germanos, los planteamientos mecanicistas, tan en boga en los años cuarenta, que estudian las respuestas de la conducta en función de los estímulos que las provocan, reciben un fuerte impacto de la psicología de la forma produciéndose una curiosa síntesis entre «behaviourismo» y *Gestalt*.

La *Gestalt* es ya una teoría clásica si atendemos a la fecha de edición de los primeros manuales de Koffka, Wertheimer, Köhler, Rubin, Voth, Lewin, etc. Hasta 1920, como confiesa Köhler —uno de sus más prominentes pioneros—, no se pasó de efectuar interesantes y meticulosas descripciones de los fenómenos perceptivos, pero en los años siguientes hasta 1936, fecha de publicación de los *Principios de psicología de la forma*¹ de Koffka, la teoría alcanza un grado elevado de formalización con una creciente utilización de métodos experimentales.

Pese a este discutido carácter experimental que algunos de sus defensores han atribuido al conjunto de la *Gestalt*, lo cierto es que muchos de sus postulados nunca traspasaron el umbral de la hipótesis, lo que no ha impedido, sin embargo, que en el estudio de la percepción el planteamiento gestaltista haya sido considerado durante muchos años el paradigma metodológico más adecuado. A continuación voy a exponer algunos de los principales conceptos gestálticos.

3.1.1. El concepto mismo de «Gestalt»

Podría definirse este concepto como «una agrupación de estímulos que no es fruto del azar». La *Gestalt*, no obstante, no es algo que posean los objetos, sino que hace referencia a un «reconocimiento» por

¹ La primera edición de la que tengo noticia es: *Principles of Gestalt Psychology*, Edit. Paul Kegan, Londres, 1936.

parte de un observador; la *Gestalt* sólo se manifiesta en la percepción del estímulo cuando se reconoce la *estructura*² de éste.

El concepto de *Gestalt* es sugerido por Ehrenfels, quien apunta que por encima de las partes de un estímulo está la idea del todo. Las partes o los elementos pueden cambiar, pero lo esencial —la *Gestalt*— se mantiene. Él ofrece un buen ejemplo para ilustrar este concepto: si al piano se cambia la escala musical de una melodía, los elementos sonoros (al menos las frecuencias) van a cambiar, pero la *Gestalt* (el dibujo melódico) se mantendrá. Lo mismo ocurre si se altera el ritmo de la composición. Todas las posibles composiciones diferentes en su ritmo o en su frecuencia estarán relacionadas entre sí porque poseen la misma *Gestalt*. La relación que mantienen entre ellas se llama *isomorfismo*.

La idea de forma está asociada, según la teoría *Gestalt*, a la de *contorno*. En la percepción del mundo, el observador articula ésta en diversas formas, jerarquizando de este modo, y al mismo tiempo, el material estimular que percibe. El espacio encerrado dentro de los contornos constituye la *figura* (zona endotópica), el resto, el *fondo* (*background*) (zona exotópica); la energía que se emplea para percibir la zona endotópica es mayor que la empleada en la exotópica. Pero, como quiera que las formas de la realidad están amalgamadas unas con otras y rara vez se encuentran independientes, mediante un *trabajo perceptivo* que puede adoptar diversas manifestaciones, nuestra percepción bien a través del cierre, el completamiento, la semejanza, etc, reafirma la fuerza de la forma haciendo que esta adquiera *pregnancia*.

3.1.2. Concepto de campo

Köhler (1972, 24) decía que «el mundo fenoménico es para la ciencia el único mundo abierto a la inspección». La teoría *Gestalt* es, en cierto sentido, una teoría fenomenológica. Estudia las experiencias visuales del individuo, las formaliza y postula las leyes que rigen esta formalización, es decir, las leyes en las que se basa la organización perceptiva.

Partiendo del concepto de campo visual, postulan la existencia de otro campo, el cerebral, en el cual culmina el proceso perceptivo; en éste se producen los llamados «procesos de campo» los cuales hacen que los objetos alcancen una *Gestalt* y sean conceptualizados.

Para explicar este concepto, parten de una analogía con un campo

² En este apartado están subrayados los conceptos nucleares de la *Gestalt*, algunos de los cuales serán expuestos en apartados posteriores.

electromagnético como el que se crea entre los dos polos de un imán. Cuando se introducen en dicho campo unas limaduras de hierro, no sólo se demuestra la energía potencial de los polos, capaz de producir trabajo, sino que, además, en función de la naturaleza del trabajo producido, se pueden definir las características del campo de fuerzas. Según los teóricos de la *Gestalt*, algo similar ocurre en la percepción: las diferencias entre el estímulo del campo visual y la experiencia de ese estímulo, es decir, ese mismo estímulo ya conceptualizado, demuestran dos hechos:

1. Que se ha producido un trabajo perceptivo.
2. La naturaleza y los resultados de dicho trabajo.

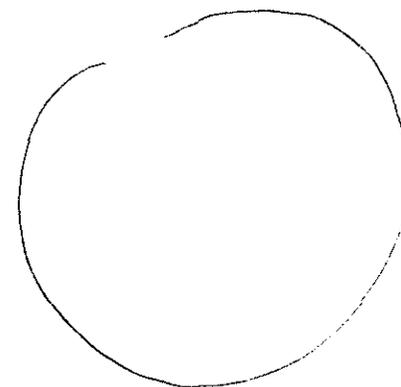


Figura 3.1

Si alguien nos pregunta qué representa la figura 3.1, la mayor parte de las respuestas serían: «un círculo» y, sin embargo, esto no es así. Un círculo, todo el mundo lo sabe, es una línea curva y cerrada, formada por puntos equidistantes de otro central. Nuestro ejemplo gráfico ni es una línea cerrada, ni los puntos que forman esa línea irregular equidistan de ningún otro.

Esta serie de imperfecciones no son, sin embargo, suficientes para impedir que dicho estímulo sea «reconocido» y conceptualizado como un verdadero círculo gracias a la existencia de un trabajo perceptivo³ que en el caso que nos ocupa se manifiesta mediante el *cierre* de esa

³ La existencia de un trabajo perceptivo queda demostrada por la diferencia entre el estímulo real (un círculo que no lo es) y la experiencia perceptiva (un círculo).

curva que no lo está y la *regularización* de la misma. El caso anterior sirve para ilustrar lo que antes he denominado procesos de campo; éstos son posibles merced a las características y a la naturaleza del campo cerebral. Dicho campo es *dinámico*; su dinamismo proviene de la atracción recíproca de procesos semejantes que se dan en su seno. Estos procesos de atracción dan origen a unas fuerzas de «cohesión» dentro del propio campo, el cual es *tetradimensional*, ya que, además de contar con las tres dimensiones del espacio, posee la temporal. Es un hecho evidente que mientras más próximos están, en el espacio y en el tiempo, procesos semejantes, es mayor la cohesión que existe entre ellos. Si en el campo visual no existiese otro tipo de fuerzas que las de cohesión, todos los objetos presentes en él se unirían formando un todo indiferenciado; como esto no sucede así, sino que nosotros percibimos un campo visual estructurado jerárquicamente, cabe pensar que a esas fuerzas se oponen otras de sentido opuesto, las «segregadoras».

La intensidad entre procesos semejantes variará en función de la relación que haya entre estos dos tipos de fuerzas, relación que según Osgood (1976, 237) depende de cuatro hechos:

1. Cuanto mayor es la semejanza cualitativa entre procesos desarrollados en el campo visual, tanto mayor será la fuerza cohesiva entre ellos.

| | |
|---|---|
| Ersiude fJisgvñ kdEoude xeoMvsp dkdfPhq uryxnLu koxwijO | Si las letras de la izquierda que figuran en mayúsculas estuviesen en minúsculas, sería imposible descubrir la palabra EJEMPLO, ya que el conjunto de letras formaría un todo indiferenciado. |
|---|---|

2. Cuanto mayor es la semejanza intensiva entre procesos, tanto mayor es la fuerza cohesiva entre ellos. El llamado efecto de Liebman (Koffka, 1973, 155) es un buen ejemplo para ilustrar este hecho. Una figura coloreada sobre fondo gris neutro comienza a hacerse imperceptible a medida que se va igualando su luminosidad y la del fondo; cuando sus luminosidades son iguales el contorno se pierde.
3. Cuanto menor es la distancia entre procesos semejantes, tanto mayor será la fuerza que hay entre ellos. Este hecho se complementa con el siguiente en algunos casos.
4. Cuanto menor es el intervalo de tiempo entre procesos semejantes, tanto mayor será la fuerza cohesiva entre éstos.

El ejemplo más claro para ilustrar estos dos últimos hechos lo tenemos en un experimento formulado por los teóricos de la *Gestalt*: el fenómeno phi, que explica las leyes que rigen el movimiento aparente. Dos luces próximas que se encienden alternadamente con un intervalo de tiempo apropiado, se perciben como una sola, pero en movimiento.

3.1.3. Concepto de isomorfismo

Es la relación que existe entre un estímulo del campo visual y el mismo estímulo en el campo cerebral; o lo que es lo mismo, la relación entre la realidad y nuestra experiencia de ésta —es en lo que se refiere a la forma— una relación de isomorfismo. Si existe *Gestalt*, existirá isomorfismo entre el estímulo y el *pattern* memorizado.

El isomorfismo psicofísico es, según Köhler, una hipótesis sólo verificable por analogía en otros fenómenos similares de la naturaleza (la física, la biología). Las correspondencias entre el campo perceptivo y el cerebral que este concepto implica, no son réplicas fieles como la representación de un estímulo en la retina, sino correspondencias estructurales como el propio Köhler (1972, 96) apunta:

Pero no nos referíamos a las cualidades sensoriales cuando empezamos a sospechar que ciertas propiedades del campo perceptivo se parecen a las propiedades de los procesos corticales con los que están relacionados. Las propiedades en que pensábamos eran las propiedades estructurales. (...) Son sólo estas características estructurales las que, en este caso y en muchos otros, pueden tener en común los hechos perceptivos y sus correspondientes hechos cerebrales. (...) Los hechos psicológicos y los acontecimientos que los sustentan en el cerebro se parecen en todas sus características estructurales.

Para ilustrar este concepto cito a continuación un ejemplo ya clásico de Boring (1942): si sobre un hule se marcan una serie de puntos, y luego se tensa sobre un objeto irregular, los puntos de esta superficie, tensa e irregular, serán isomórficos respecto a los de la superficie plana inicial, independientemente de que las distancias entre los puntos hayan variado.

Este concepto es, hasta cierto punto, válido y razonable, ya que, debido a la proyección de la superficie sensorial (retiniana) sobre la

cortical, un objeto, un cuadrado blanco, por ejemplo, supone la excitación en el área 17 de la corteza de una superficie razonablemente cuadrada. Pero los gestaltistas van mucho más allá con el principio del isomorfismo y sostienen que un cuadrado conscientemente percibido, supone también la excitación cerebral de una superficie aproximadamente cuadrada; es decir, que la visión de sólo cuatro puntos supondría, según ellos, la percepción de un cuadrado.

3.1.4. Concepto de pregnancia

Páginas atrás, cuando explicaba el concepto de *Gestalt*, decía que ésta sólo se manifiesta cuando se reconoce la estructura del estímulo. Este reconocimiento implica la homologación de dos estructuras, la del estímulo y la del concepto visual o *pattern* almacenado en la memoria. En el ejemplo del círculo que no lo era, esta homologación era posible, y debido a ello, aquel estímulo imperfecto era conceptualizado como un círculo; ahora bien, si ese círculo fuera mucho más imperfecto, su estructura no poseería la cualidad de la pregnancia, por lo que no se alcanzaría nunca una *Gestalt* y no sería reconocido. La pregnancia, en este sentido, está asociada a la fuerza de la estructura del estímulo. La organización visual será estable, y existirá pregnancia, cuando las fuerzas cohesivas y segregadoras se contrarresten; si no es así, cuanto mayores sean las diferencias entre ambas fuerzas, más energía existirá en el campo cerebral capaz de producir trabajo perceptivo. Las relaciones posibles entre las fuerzas perceptivas son las siguientes:

1. $\Sigma C < \Sigma S$: La relación de dominancia de las fuerzas segregadoras es una relación teórica; sólo se puede dar muy al comienzo de la organización perceptiva, cuando las fuerzas cohesivas desplazan los objetos dentro del campo visual en pos de una organización más estable, pero antes de que el trabajo perceptivo culmine con un cambio fenoménico.
2. $\Sigma C > \Sigma S$: Esta relación indica la existencia de un trabajo perceptivo que, como ya he dicho, puede tomar muchas formas: plenitud, cierre, continuidad, etc. Es el estado propio de los cambios fenoménicos.
3. $\Sigma C = \Sigma S$: El resultado es la ausencia de energía que tiene como consecuencia la total estabilidad.

La percepción estable es el resultado de un proceso de interacción de fuerzas que tiende siempre hacia el equilibrio. El criterio de orga-

nización del campo perceptivo está regido por esa cualidad que Wertheimer denominó pregnancia (*prägnanz*) y que Koffka definió así:

La organización psíquica será siempre tan buena⁴ como lo permitan las condiciones existentes.

La ley de la pregnancia es la más general en la organización perceptiva. El resto de las que rigen los principios de la segregación son derivaciones o especificaciones de este principio básico. Wertheimer (1960) habla de dos tipos generales de leyes de organización perceptiva: las intrínsecas y las extrínsecas. Para que la exposición de las mismas no sea prolija me referiré sólo a las que son más frecuentes, remitiendo a la citada obra de Wertheimer para obtener una información completa.

La *ley del cierre* es la primera de las leyes intrínsecas. Una figura incompleta, real o virtualmente, es acabada por el observador para lograr una mayor sencillez y estabilidad. Los dos casos más comunes de cierre son los de figuras incompletas y aquellos otros donde dos o más objetos están interseccionados.

En el primer caso se ha comprobado, experimentalmente, que el cierre se lleva a cabo de manera natural y sin que el aprendizaje tenga mayor importancia. El experimento consistió en mostrar círculos incompletos a pacientes hemianópticos, de forma que la parte incompleta del círculo cayese dentro del área ciega de la retina; los pacientes manifestaban haber visto el círculo completo sin ninguna interrupción. Este hecho fue verificado también por los investigadores de la corriente neurofisiológica, los cuales explicaban dicho fenómeno en función del traslapamiento de las vías nerviosas en el área cortical del cerebro.

Respecto al segundo tipo de cierre, el de figuras interseccionadas, se hicieron pruebas a sujetos sin patología y se observó que estos veían objetos solapados, pero nunca superficies independientes (Fig. 3.2).

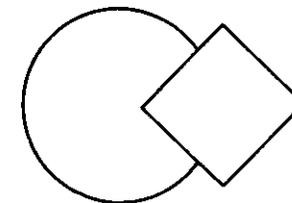


Figura 3.2

⁴ El criterio de «buena forma» o «buena organización» es ambiguo. En este caso la cualidad de pregnancia comprende propiedades como la regularidad, simetría, simplicidad, inclusividad, continuidad y unificación.

La ley del enmascaramiento se demostró también experimentalmente. Cuando una figura simple (si es compleja, la dificultad aumenta) es enmascarada al formar parte de una configuración más compleja, pierde su identidad y resulta difícil reconocerla, deja de existir fenoménicamente (Fig. 3.3). Esta tendencia de las propiedades de un conjunto unificado a modificar la identidad de sus partes es otro de los principios de la Gestalt, conocido con el nombre de «ley de la inclusividad»⁵.

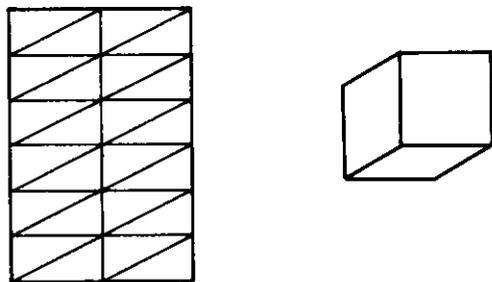


Figura 3.3

Según la ley de la buena continuidad y dirección, toda configuración formada por elementos continuos e ininterrumpidos es más estable y, por tanto, es percibida más fácilmente.

La ley de la proximidad puede resumirse así: a igualdad de circunstancias, los estímulos más próximos serán percibidos como integrantes de una figura independiente.

Ley de semejanza. En ausencia de una ley de organización perceptiva más eficaz, el criterio de semejanza del estímulo puede configurar una organización estable e independiente. Este criterio puede modificarse y ser modificado por otro. La figura 3.4 ilustra este hecho comparando las leyes de proximidad y semejanza.

⁵ Ésta ha sido una de las leyes de organización perceptiva que más ha encendido la vieja polémica entre nativistas y empiristas sobre el carácter innato o aprendido de las configuraciones visuales. Sin entrar en tal polémica quiero mencionar un famoso experimento, el de Gottschaldt, que demuestra la ineficacia del aprendizaje en algunas de estas configuraciones. El experimento consistía en mostrar a los observadores un número de figuras simples del tipo de la 3.2 durante un segundo. Algunas de estas figuras se mostraron sólo tres veces mientras que otras fueron expuestas 520 veces. A continuación se enseñó a los sujetos figuras complejas del tipo de la 3.3 durante dos segundos y se les pidió que describieran dichas figuras. El resultado fue que un 6,6 por 100 de los sujetos a los que se les había mostrado figuras repetidas sólo tres veces, descubrió la inclusión de la figura dentro de la compleja, mientras que sólo un 5 por 100 de los sujetos a los que se les había mostrado las figuras durante 520 veces, descubrió tal inclusión en las configuraciones complejas.

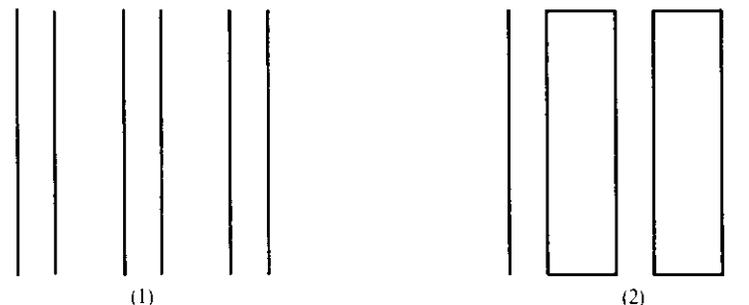


Figura 3.4

En la figura 3.4(1), aunque las líneas son iguales, el principio de proximidad es superior al de semejanza y las configuraciones posibles siempre llevan a un emparejamiento de dichas líneas. El criterio de proximidad en la figura 3.4(2) se ve superado en eficacia por otros factores estructurales, como la semejanza e incluso el cierre. Se produce una configuración más estable y, por tanto, se percibe el estímulo como dos rectángulos y dos líneas.

Las leyes extrínsecas de la organización percepción hacen referencia al conjunto de normas que nada tienen que ver con la organización estructural del estímulo y que, generalmente, se basan en la experiencia. Bastantes autores opinan que la organización perceptiva se rige por las leyes del aprendizaje y que todas, o casi todas, las configuraciones son aprendidas. En este sentido se manifiesta, por ejemplo, toda la psicología conductista de la percepción. En términos similares hay teorías que sostienen la importancia del adiestramiento en la observación de formas, lo que modifica, en parte, el sistema nervioso en la conexión entre los receptores y los centros de proyección de la corteza cerebral⁶.

No dudo de la influencia poderosa que el aprendizaje ejerce sobre la percepción; que existen configuraciones aprendidas es evidente, pero, ¿cómo se llegan a formar esos patrones o esas configuraciones en un principio? Un bebé tiene que organizar sus primeras experiencias sensoriales de alguna manera, y el hecho de que todos poseamos casi los mismos conceptos visuales hace pensar en la existencia de alguna ley que organice estas primeras sensaciones. Insisto, de nuevo, en que las leyes gestálticas, y gran parte de esta teoría, no son en sentido estricto excesivamente ortodoxas; algunos de sus hallazgos no pueden ser verificados con un electroretinograma ni con mediciones eléctricas en las vías

⁶ La teoría de Hebb (1949) sobre los cambios estructurales en la corteza es un buen ejemplo.

visuales, su metodología no es tan aséptica como la de otras líneas de investigación, pero no por ello están justificados los furibundos ataques que ha recibido, ni son menos ciertas muchas de sus conclusiones.

En este apartado me he referido a algunas leyes intrínsecas para explicar una serie de fenómenos de organización perceptiva; sin embargo, puede suceder que ante determinadas configuraciones, ninguna de estas leyes sea lo suficientemente eficaz como para organizar nuestra experiencia sensorial o lo haga deficientemente. Aquí es donde el aprendizaje tiene una importancia específica a la hora de producir un percepto en vez de otro. Por ejemplo, para un observador que conozca la lengua española, la tarea de reconocer y organizar la frase «elpe rroc omep an» será algo costosa, pero podemos pensar razonablemente que el resultado será positivo. Sin embargo, para un observador que no conozca nuestra lengua, será imposible entender y organizar la misma frase de esta manera «elperrocomepan». Vemos, por tanto, que las leyes extrínsecas no lo son tanto de la organización perceptiva, como de un conjunto de normas de naturaleza distinta más próximas a las leyes del aprendizaje que a las de la percepción.

3.2. La teoría psicofísica de la percepción

James J. Gibson, sin duda el máximo exponente de la psicofísica, escribe en el prefacio de su obra fundamental, *La percepción del mundo visual*⁷, lo siguiente:

La elaboración de una teoría es de máxima utilidad cuando la teoría es vulnerable.

La vulnerabilidad de este planteamiento no se debe ni a su metodología, que es correcta, ni a sus conclusiones, que son bastante esclarecedoras respecto al comportamiento de las áreas periféricas de recepción visual, sino a lo incompleta que resulta una teoría como ésta, que deja al margen de su objeto de estudio lo que podría llamarse la vía cerebral de la percepción. La representación retiniana de los estímulos marca el punto medio del proceso perceptivo; a partir de ahí, se encuentran todos los mecanismos internos del proceso, estudiados desde

⁷ Como ya comenté al principio del capítulo, este libro, que es la obra fundamental de la psicofísica, fue publicado por Houghton Mifflin, en 1950, con el título de *The Perception of Visual World*. Al igual que sucedía con la *Gestalt*, las obras clásicas en pocas ocasiones han sido superadas. Al citar este libro me referiré a la edición española publicada en Buenos Aires en 1974 por Ed. Infinito.

un punto de vista funcional por las teorías neurofisiológicas, y desde una óptica eminentemente fenoménica por la *Gestalt*. Esta omisión, confesada y justificada por el propio Gibson, no invalida en absoluto la teoría psicofísica de la percepción a no ser que se pretenda con ella una explicación global del proceso.

3.2.1. Principios generales de la psicofísica

Esta teoría mantiene la existencia de correlaciones entre las variaciones del estímulo exterior y las de la respuesta retiniana del espectador. Dicho de otro modo, según la psicofísica hay una correspondencia entre las variables de la estimulación y las de la percepción.

La imagen retiniana y sus variaciones, constituyen un correlato del estímulo externo, lo que supone que determinados elementos visuales, como los contornos, las superficies, las texturas, etc., tienen una representación retiniana característica. La percepción del mundo físico supone captar el espacio concreto en el que se mueve el hombre. Este espacio es característico debido a sus propiedades: tiene profundidad, es estable, ilimitado, está matizado por distintos tipos de luces y texturas e integrado por superficies, formas, interespacios, etc. *Estas características del espacio visual constituyen la clave para su percepción.*

Los estudios anteriores sobre el tema se apoyaron en una metodología equivocada. Se estudiaban relaciones espaciales entre objetos inscritos en un espacio *no continuo* y se consideraba que eran éstos los portadores de la espaciabilidad. La concepción de un espacio *continuo* iluminó la investigación forzando un replanteamiento de la misma; la espacialidad ya no venía conferida por los objetos, sino por el marco espacial en el que se inscriben. Las bases de esta teoría, que Gibson (1974) ha llamado «teoría terrestre» (en oposición al planteamiento anterior o «teoría aérea») y que yo he reformulado y sintetizado, son las siguientes:

1. La sensación de espacialidad viene dada elementalmente por un marco visual, el cual implica, al menos, dos elementos: una superficie y un límite.
2. Existen variables en la representación del estímulo en la retina, que corresponden a propiedades espaciales. La teoría psicofísica de la percepción mantiene que algunas propiedades de la realidad espacial vienen indicadas —codificadas— en la imagen retiniana de dicho estímulo, de tal forma que algunas de ellas, como, por ejemplo, las «superficies», están representadas por una

imagen retiniana texturada; las «distancias» por pequeños cambios a lo largo del eje de dicha imagen en la retina; la «profundidad» por un gradiente⁸ de textura en dicha imagen retiniana, etc.

3. Esta variable del estímulo que indica una propiedad espacial no es más que un correlato de la misma y no necesita ser una réplica exacta de dicha propiedad. Este postulado es evidente y la prueba la tenemos en la percepción estereoscópica, donde la bidimensionalidad de la retina no impide la captación de volúmenes (la cualidad de «solidez» o «volumen» no tiene réplica exacta en la retina).
4. La falta de homogeneidad y las variaciones de la retina pueden analizarse en función de algunas leyes matemáticas como las progresiones numéricas (si se dobla la distancia de un objeto al ojo, el tamaño de la imagen retiniana se reduce a la mitad).
5. Existen dos tipos de percepción: una general y otra cualificada, selectiva, que capta el mundo visual significativo. Gibson (1974) las llama percepción «literal» y «esquemática», respectivamente, y, según él, dependen de la motivación del espectador. La percepción general, o literal, supone la captación de un mundo amalgamado de colores, texturas, superficies, etc., mientras que la cualificada o esquemática es discriminatoria y se llega a ella a partir de una selección de la percepción general.

Antes de seguir con la exposición de la teoría psicofísica conviene recapitular los principios fundamentales de la misma. Ya se ha dicho que las características del espacio visual son la clave para su percepción, que todas estas características espaciales constituyen variables de estímulo diferentes, y que la mayoría de estas variables están codificadas en la retina. Para explicar la percepción según este planteamiento, es necesario explicar en primer lugar estas variables de estímulo y formalizar su posible codificación.

3.2.2. Variables de estímulo para la visión

Las variables clásicas para la visión son las lumínicas: longitud de onda e intensidad. En función de ellas pueden ser explicadas todas las experiencias de cualidad cromática y brillo. Si viviésemos en un mundo

⁸ El concepto de *gradiente* es básico en la teoría psicofísica; puede definirse como un aumento o disminución gradual de alguna cualidad perceptiva en el espacio o en el tiempo.

iluminado homogéneamente y desprovisto de objetos con sus correspondientes superficies, nuestra representación retiniana de dicho mundo podría especificarse en función de estas variables de estímulo, pero no es éste el caso de nuestra realidad visual. Nosotros percibimos superficies, contornos, etc., ¿qué tipo de estímulo es el responsable de la percepción de las superficies, por ejemplo?, ¿exclusivamente los lumínicos? Parece ser que las superficies y otros elementos visuales tienen representaciones retinianas específicas y que son las superficies texturadas las variables de estímulo que hacen posible la percepción de estos elementos visuales. De hecho, el firmamento y la oscuridad no se perciben como superficies, sino como simples masas de luz. Huelga explicar que al hablar de textura, como variable de estímulo, se entiende que está presente, además, el estímulo lumínico sin el cual no hay visión. En la imagen retiniana, en resumen, existen dos tipos de variables de estímulo:

1. Variables lumínicas: *longitud de onda*, que supone una cualidad de color determinado, e *intensidad*, a la que corresponde un cierto valor de brillo.
2. Variables de textura. Vienen determinadas por la relación particular de estos puntos lumínicos entre sí, es decir, por el *gradiente*. Así, una imagen retiniana es un conjunto de puntos de color que puede variar en su cualidad cromática o en la agrupación.

La hipótesis de Gibson de que todos los estímulos físicos son codificados en la retina de una manera característica, dependiente de las variables de estímulo ya descritas y de lo que él llama la estimulación ordinal, que consiste en una excitación diferencial de los receptores retínicos, puede ilustrarse mediante un supuesto de codificación.

Las posibles variaciones de estimulación dependen de las tres magnitudes anteriormente citadas: longitud de onda, intensidad y gradiente textural. Para que el supuesto de codificación resulte viable consideraré exclusivamente las variables de luz y, para mayor sencillez, supondré dos estímulos de igual longitud de onda e intensidades diferentes. En el elemento visual existirán de esta manera dos únicas variaciones posibles: claro-oscuro. El estímulo claro lo denominaré así: cccc, y el oscuro: oooo. Veamos ahora las posibles variables de estímulo:

1. *Estimulación retinal homogénea*, del tipo cccc cccc, o bien, oooo oooo. Correspondería a la captación de una energía radiante constante, propia de campos visuales como el firmamento, la oscuridad completa, etc.

2. *Estimulación retinal discontinua*, del tipo cccc oooo, o bien, oooo cccc, que sería un correlato de áreas de energía discontinua propias de la percepción de contornos, ya que para percibir un borde o contorno es necesario separar siempre dos planos, lo que se consigue mediante un salto en la energía lumínica (recuérdese el principio gestáltico de la articulación figura-fondo, en el que la percepción figural requiere un mayor consumo de energía).
3. *Estimulación retiniana cíclica*, del tipo ccoo ccoo, o bien, oocc oocc. Esta agrupación de estímulos retinianos constituye el correlato de una superficie visual texturada. El ejemplo de agrupación del estímulo es muy esquemático y limitado si se compara con la variedad de texturas existentes en la realidad. Dado que una textura visual es el correlato fenoménico de algún tipo reiterativo de estímulo retiniano, podría ser representado con unos pocos códigos (claro, oscuro, matiz cromático, etc.), siempre que se averigüe el orden de estímulos.
4. *Variación de los gradientes texturales*. Corresponde al tipo de estímulo cccc oooo ccc ooo cc oo c o. Una serie decreciente de elementos puede llegar a representar bastante fielmente la distancia.

Éstos son varios ejemplos de codificación de algunas representaciones retínicas de otros tantos estímulos visuales. Ni que decir tiene que la variedad de estímulos es infinitamente más diversa y que, por tanto, los códigos reales, si se quisiera pormenorizar tal estimulación, deberían ser más complejos. En el siguiente esquema recojo de forma sintética este supuesto de codificación:

| Codificación retínica | Clase de estimulación | Percepción |
|--------------------------------|-----------------------|-------------------------|
| cccc oooo | Homogénea. | Firmamento, oscuridad. |
| cccc oooo oooo cccc | Discontinua. | Contornos, bordes, etc. |
| ccoo ccoo oocc oocc | Cíclica. | Superficies. |
| cccc oooo ccc ooo cc oo c o | Variación gradientes. | Profundidad. |

3.3. El planteamiento neurofisiológico

Tradicionalmente, se ha intentado explicar la percepción en función de mecanismos periféricos conocidos. En el caso de la retina, con una complejidad funcional similar a la de algunos centros superiores, este intento ha dado resultados positivos. Sin embargo, no todos los mecanismos perceptivos pueden explicarse en la periferia, por lo que los neurofisiólogos han intentado explicar la percepción según mecanismos centrales cuyo funcionamiento es comprobable. El objeto de estudio se ha desplazado así desde la retina a la corteza cerebral (concretamente al área 17 de Brodmann).

Si el mecanismo perceptivo no puede explicarse completamente en la periferia, ¿significa esto que existen fuerzas y campos en el cerebro? Ésta es una pregunta básica en el intento de explicar la percepción. Para algunos investigadores —Koffka, Wertheimer, Köhler y en general toda la *Gestalt*— esto es inequívocamente cierto; para los psicofísicos la cuestión no tiene mayor importancia, ya que su planteamiento empieza y casi acaba en las áreas periféricas. Los neurofisiólogos opinan, sin embargo, que no deben existir necesariamente estos campos de fuerzas, pero que su existencia, si se da, es hipotética hasta el momento. De ahí su intento de explicar la percepción a partir de lo conocido a nivel retiniano y cerebral: las características funcionales del sistema visual.

En los órganos sensoriales desarrollados —y el sistema visual es el primero de ellos— existen dos mecanismos básicos: uno, primario, que convierte la energía física en otro tipo de energía de naturaleza muy diferente, adecuada para excitar las neuronas sensoriales, y otro, secundario, que activa el nervio conectado. El mecanismo primario de la visión es fotoquímico; la luz activa algunas sustancias químicas que poseen los receptores, lo que da lugar a la sensación. El mecanismo secundario es eléctrico. Hasta aquí llega el conocimiento tradicional en cuanto al sistema visual se refiere. Veamos ahora las características concretas sobre las que algunos investigadores intentan crear una teoría de la percepción:

1. El sistema visual actúa espontáneamente, ya que se ha demostrado la existencia de descargas eléctricas en algunas células cerebrales, independientemente de la estimulación aferente.
2. Existe un traslapamiento a nivel cerebral (en el geniculado) de las fibras nerviosas que provienen del nervio óptico, lo que da origen a una multiplicación de las vías de estimulación y a una

suma de diversas estimulaciones. Tradicionalmente se creía en la existencia de una correspondencia espacial entre la retina y la corteza cerebral, de tal modo que un punto estimulado a nivel retinal exigía otro análogo en la corteza, con una sincronía temporal. Investigaciones llevadas a cabo por Bartley y Bishop (1940) y Marshall y Talbot (1942) demostraron una dispersión, tanto espacial como temporal, que hace impensable la correspondencia mimética de una imagen retinal con otra cortical.

3. Esta dispersión temporal se debe a la existencia de circuitos cerrados entre neuronas a distintos niveles, lo que produce estas asincronías.
4. La dispersión espacial es evidente una vez demostrado que no hay una correspondencia «punto a punto» entre el área retiniana y el área cortical. Podría representarse gráficamente la correspondencia real como un cono en cuyo vértice se sitúa la célula retinal y en la base el área cortical estimulada. Es evidente que el centro de la base del cono, que se correspondería linealmente con el vértice del mismo, deberá poseer un grado de estimulación cuantitativamente superior al de otros puntos en la periferia de dicha base, pero esto no supone, de ninguna manera, que las demás células corticales encerradas en esa hipotética base del cono, carezcan de estimulación. Reproduzco una cita de Marshall y Talbot (1942) que quizá clarifique esta dispersión espacial a nivel cortical:

Debemos sacar en conclusión que hay un lugar cortical primario para cada cono de la fovea. Pero la multiplicación de vías hace que ese lugar sea un grupo de células corticales, todas las cuales tendrían conexiones casi equivalentes con el cono retiniano.

El principal objetivo de los neurofisiólogos es el de establecer una teoría que explique los mecanismos perceptivos sin tener que admitir la existencia de campos de fuerzas productores de configuraciones visuales. Nunca han negado lo que la *Gestalt* llama «cambios fenoménicos», es decir, la diferencia entre un estímulo físico y la experiencia que produce su percepción. Asimismo, están de acuerdo con la formulación de unos principios que formalicen los fenómenos de organización perceptiva. En lo que difieren de los gestaltistas es precisamente en la explicación de estos fenómenos.

¿Cuáles han sido los resultados prácticos de estas investigaciones sobre el funcionamiento del sistema visual? ¿Qué fenómenos de organización perceptiva pueden ser explicados en función del comportamiento fisiológico? Los resultados han sido ciertamente exigüos:

1. Una línea discontinua tenderá a completarse debido al traslapamiento, dado que el área cortical que corresponde a dicha discontinuidad está también estimulada. Este hecho fue enunciado por Wertheimer como la «ley de la continuidad». La explicación del hecho, evidentemente, no fue la misma.
2. Las figuras incompletas serán completadas también debido al traslapamiento. Las células existentes en la zona incompleta del área cortical se estimulan por un mecanismo similar a la simpatía. Existe otra ley de Wertheimer, la del «cierre» que supone el mismo fenómeno.
3. Hay también un tímido intento de explicación neurofisiológica de la percepción tridimensional. La multiplicación exagerada de vías nerviosas que se produce en el área cortical aumenta el traslapamiento y produce unos gradientes de intensidad muy activos, en función de los cuales los contornos de figuras tienden a verse en relieve.

Vemos, pues, que pese a su rigor, el planteamiento neurofisiológico es incapaz de explicar cabalmente cuál es el principio de la organización perceptiva, lo que no quiere decir que las conclusiones parciales de tal investigación no deban ser tenidas en cuenta, sino muy al contrario, la argumentación neurofisiológica sobre las leyes de continuidad y cierre es muy coherente, pero nada nos dice sobre otros hechos propios de la organización perceptual.

3.4. Otros planteamientos acerca de la percepción

Las tres teorías descritas anteriormente constituyen lo más significativo en lo que se refiere al estudio de la percepción. La *Gestalt* es la teoría clásica por excelencia; los gestaltistas formularon un buen número de leyes que formalizan el complejo fenómeno de la organización perceptiva, explicando de esta manera el proceso de integración estimular en la conciencia. La teoría psicofísica es, quizá, el mejor instrumento para entender la percepción del espacio, aunque, como ya he dicho, es profundamente incompleta, pues omite la parte del proceso

perceptivo que trasciende a la recepción retínica de los estímulos. Por último, la neurofisiología, pese a no tener como objeto específico el estudio de la percepción, constituye una gran ayuda en la investigación funcional del sistema visual humano. Además de estos tres, existen otros planteamientos que por proceder de distintas escuelas de la psicología enfocan el estudio de la percepción de manera dispar, extrapolando con frecuencia algún aspecto de ésta que consideran capital, pero que fuera del contexto de tales disciplinas muchas veces resulta secundario.

Dentro del *psicoanálisis* no son infrecuentes los estudios sobre la percepción artística. Desde los del mismo Freud hasta los de Rosolato, Lacan, Ehrenzweig, etc., existen numerosos trabajos acerca de la naturaleza del proceso creativo en el arte, y si bien es cierto que en muchos de ellos se dan las claves generales que explican los puntos de vista del psicoanálisis respecto al proceso perceptivo, son, sin embargo, excepcionales aquellos en los que el lector puede encontrar un cuerpo teórico suficientemente desarrollado que explique dicho proceso.

Una de estas excepciones es Anton Ehrenzweig, que en su libro *Percepción y psicoanálisis* establece dos clases de percepciones: una «superficial», caracterizada por una tendencia articulante —gestáltica—, y otra «profunda», de tendencia distorsionante e inarticulada. Este segundo tipo de percepción se produce al ser estimulados los estratos más profundos de la mente y hallarse paralizadas las funciones superficiales.

En una obra posterior⁹, *El orden oculto del arte*, Ehrenzweig, aplicando al arte sus teorías de la percepción, habla de dos formas de visión antagónicas: la «analítica» y la «sincrética». Define el sincretismo como la captación comprensiva y precisa de un todo, cuyos elementos son variables e intercambiables. Este concepto lo antepone al de visión analítica que es una forma de percepción diferenciadora, que fragmenta el objeto o la realidad en los distintos componentes que la constituyen.

Según este autor, en el arte existe una estructura profunda que sólo se puede percibir mediante la visión sincrética o inconsciente. Para evitar las críticas apresuradas y un tanto fáciles que podrían recaer sobre su teoría acerca de la dudosa utilidad de una percepción inconsciente —crítica muy frecuente entre los detractores del psicoanálisis, al identificar ésta con una interrupción de la conciencia—, Ehrenzweig, en el primer libro aquí citado, dedica casi un capítulo a lo que él llama la «falacia del psicólogo», negando que una percepción inconsciente supon-

ga tal interrupción, ya que la integración de la realidad puede producirse conectando ciertos estímulos de ésta con determinados materiales inconscientes.

Un paisaje, una pintura, o una sinfonía, pueden captarse sincrética o analíticamente, pero el sincretismo, que para este autor es una forma de percepción inteligente, sólo será posible en la medida en que se consiga indiferenciar nuestra visión, lo que en la práctica supone el abandono de las jerarquías en las estructuras estimulares (los fondos tienen tanta importancia como las figuras), la desatención al detalle en beneficio del todo, la integración igualitaria de todos los estímulos, etc. El sincretismo, que es incluso frecuente en los primeros años de vida del ser humano, se va perdiendo a medida que éste alcanza un mayor nivel de conceptualización; en este sentido afirma Ehrenzweig (1973):

El chiquillo no quebranta la forma de un objeto concreto dividiéndolo en porciones abstractas para ir juntando luego en su dibujo los diversos elementos del modelo (...) La visión normal de la realidad no se basa en la interpretación de ningún esquema, sino que va directamente al objeto visual interesándose muy poco por su forma abstracta.

El psicoanálisis, si se compara con los planteamientos expuestos en este capítulo, puede ser considerado como una teoría marginal en el estudio de la percepción. Algo parecido ocurre con el punto de vista del *conductismo*, aunque, evidentemente, por razones muy diferentes. Los estudios sobre la relación entre la percepción y el aprendizaje han dado pie a que la psicología conductista se haya manifestado sobre cuestiones genéricas del proceso perceptivo. Su planteamiento es absolutamente reduccionista, pues su tesis fundamental es que la percepción es el resultado de un proceso de aprendizaje y, como tal, son las leyes generales de este proceso las que rigen y explican la percepción.

En la última década las investigaciones sobre percepción que más interés han despertado son las que integran este proceso dentro del marco general de la llamada «psicología cognitiva». La hipótesis de partida, según la cual la percepción posee una suerte de inteligencia que le confiere esa naturaleza cognitiva, hasta ahora sólo reconocida en los procesos superiores de la conducta como el pensamiento, ha dado pie a numerosas investigaciones que ofrecen nuevos puntos de vista en el estudio de este proceso. El capítulo siguiente recoge lo más pertinente de este planteamiento e intenta justificar esa hipótesis inicial.

⁹ *The Hidden Order in Art: A Study in the Psychology of Artistic Imagination* fue publicado en 1967, aunque la traducción española es de 1973.

4

El proceso cognitivo de la percepción

En la introducción del capítulo anterior, me referí a la insuficiencia de cualquiera de las teorías perceptivas expuestas a la hora de explicar globalmente dicho proceso. ¿Significa esto que nos encontramos ante uno de los hechos más crípticos del conocimiento humano?, ¿cabe pensar en una «laguna» científica en lo referente al estudio de la percepción? Ambas preguntas tienen una respuesta negativa. El problema en la investigación perceptiva es, en mi opinión, más epistemológico que metodológico; la psicología contemporánea ha tenido un brillante desarrollo científico, sobre todo a partir de la atemperación de la corriente conductista, lo que hace ridículo pensar que una insuficiencia científica pueda ser la causa del estado de la cuestión en la investigación perceptiva. En otro sentido, la percepción —pese a su complejidad— no es un proceso conductual esotérico e informal que implique métodos de investigación y estudio excepcionales. El problema creo que radica en lo que cada uno entiende por percepción, y al hablar de la polisemia de este término no me refiero sólo a los individuos particulares, sino a las distintas escuelas que desde presupuestos científicos han abordado el tema. Desde la mera explicación de cómo se produce un registro retínico de un objeto del exterior, al papel que éste puede jugar en lo que William James llamó «campos de la conciencia», existe todo un sinfín de hechos perceptivos que, si son aislados, pueden ser identificados con el proceso mismo de la percepción.

De todo lo anterior es fácil deducir la necesidad de fijar los límites de cualquier explicación acerca del proceso perceptivo, y por aquello de que la claridad es una cuestión de cortesía con el lector, resulta, asimismo, deseable declarar las intenciones de dicha explicación. En este sentido, el objetivo de este capítulo es comprobar en qué medida el proceso de la percepción participa de una naturaleza cognitiva. Si esto fuese así, nos encontraríamos ante uno de los hechos más importantes para la Teoría de la Imagen, ya que el concepto de normatividad plás-

tica que implica cuestiones como el orden representativo, la simplicidad, la significación plástica, etc., podría estar íntimamente relacionado, o más aún, podría depender de esa forma de inteligencia de la percepción visual.

4.1. Percepción y conocimiento

El enfrentamiento entre la capacidad cognitiva del intelecto y la misma capacidad sensorial nace casi con el hombre. Fueron los pitagóricos quienes produjeron la primera grave escisión entre estas dos formas de conocimiento al plantear, de forma dicotómica, la existencia de un mundo «celeste» y otro «terrestre». El primero de ellos, basado en la lógica matemática, era el reino de la astronomía; el segundo era impredecible, igual que la naturaleza y la existencia humana, las cuales estaban gobernadas por leyes individuales.

Esta concepción primitivista evolucionó siempre dentro de los estrechos cauces de la dicotomía: conocimiento sensorial *versus* conocimiento racional. Así, Parménides de Elea afirmaba que la razón debía corregir las ilusorias sensaciones que los sentidos proporcionaban, es decir, que distinguía entre percepción y razonamiento.

A excepción de los pitagóricos, los griegos no rechazaron por completo el conocimiento sensorial, aunque su recelo era mal disimulado y, en general, estaban de acuerdo con la proposición de Parménides en considerar el razonamiento intelectual como el medio de valoración cualitativo de la experiencia sensorial de la percepción.

Platón escribe posteriormente en su *Menón* que toda búsqueda y todo aprendizaje no son sino recuerdo, lo que bien puede interpretarse como un reconocimiento de la capacidad cognitiva de la experiencia sensorial, aunque es cierto que el propio Platón parece contradecir esta interpretación al recomendar, en *Fedón*, la conveniencia de no perder el «ojo» de la mente, ya que los sentidos no nos ofrecen la in cuestionabilidad del raciocinio. En los mismos términos contradictorios, llega a plantearse el siguiente dilema: ¿son la imperfección, la inconstancia, la labilidad de los objetos, los responsables de la inferioridad de las imágenes sensoriales?, o, por el contrario, ¿es la propia percepción una operación cognitiva insuficiente debido a la cual nuestro conocimiento se ve empobrecido?

Es Aristóteles el primer pensador que le otorga carta de naturaleza al conocimiento sensorial al desarrollar los conceptos de inducción y abstracción. Mediante la inducción, llegamos a un conocimiento basado

en nuestra propia experiencia de la realidad. Gracias a la abstracción tomamos de estos hechos repetidos (aplicando un principio de pertinencia) aquellos datos particulares y específicos, y desechamos o vaciamos de contenido el resto. Construimos, de esta forma, una realidad preexistente, pero abstracta, racional, a partir de los datos que nuestra capacidad sensorial y, por tanto, cognitiva, nos suministra.

Como puede apreciarse, el carácter cognitivo de la percepción es un tema casi tan antiguo como el hombre. Desde el pensamiento clásico hasta nuestros días, se han sucedido las opiniones a favor y en contra de esta tesis. Sin embargo, tal desacuerdo trasciende los límites de lo opinable para convertirse en dos concepciones radicalmente distintas de lo esencial del proceso perceptivo.

Para el primero de estos planteamientos, el material suministrado por los sentidos es corregido por el conocimiento; de esta manera, se evita que la mente pueda ser «engañada» por las falsas apariencias visuales que la percepción a menudo suministra. Este punto de vista es sostenido por la que podríamos denominar *teoría mentalista*. El ejemplo que mejor ilustra dicha teoría es la percepción del tamaño de los objetos: en este momento la representación retínica de la máquina de escribir que estoy utilizando tiene un tamaño superior al de la puerta del despacho donde me encuentro. Si el conocimiento previo que yo tengo de ambos objetos — afirma la teoría mentalista— no mediara en el mismo acto de la percepción, mi mente se confundiría, entorpeciendo los procesos mentales superiores que siguen a la percepción.

La teoría mentalista fue desarrollada por Herman Von Helmholtz (1924) entre 1860 y 1870, y sustituía la percepción sensorial por el conocimiento intelectual afirmando que en las representaciones infantiles y primitivas, el niño sustituye lo que su ojo capta por conceptos abstractos de carácter intelectual, es decir, dibuja antes lo que sabe que lo que ve. La crítica a esta teoría se fundamenta en dos puntos básicos:

1. La capacidad abstractiva de mentes no maduras es mínima. La figura de un hombre vista frontalmente es simétrica, un edificio con la superficie plana de la calle forma un ángulo recto; éstos son datos suministrados por un conocimiento visual que puede, es cierto, formalizarse, pero lo que resulta dudoso es que el niño posea esta capacidad de abstracción y llegue a representar la simetría y la perpendicularidad gracias a una formalización abstracta y no debido a un conocimiento visual.
2. Los mentalistas afirman: «El niño representa una cabeza redonda porque ha oído que ésta es redonda». De acuerdo, pero

¿de dónde ha obtenido el niño la forma redonda con la cual representar el objeto cabeza? Lógicamente del conocimiento visual.

El segundo planteamiento, que sostiene que la percepción posee una naturaleza cognitiva, explica de diferente manera el problema planteado en el ejemplo anterior. La propia situación perceptual cuenta con una serie de rasgos visuales que confieren a la imagen de la puerta un tamaño relativo distinto al de su representación retínica (la teoría de los gradientes de Gibson puede explicar este hecho sin necesidad de acudir al papel corrector que el conocimiento pueda ejercer).

El argumento fundamental, sin embargo, para justificar ese carácter inteligente de la percepción visual es la existencia en dicho proceso de las tres fases básicas que caracterizan toda operación cognitiva: la recepción, el almacenaje y el procesamiento de información, que en el caso de la percepción será, lógicamente, de naturaleza sensorial. En el siguiente gráfico resumo el proceso perceptivo especificando la fase visual correspondiente:

| Primera fase | Segunda fase | Tercera fase |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Recepción de información. | Almacenaje de información. | Procesamiento de información. |
| Sensación visual. | Memoria visual. | Pensamiento visual. |

4.2. La sensación visual

En la literatura específica sobre el tema, existe una cierta entropía en torno a los conceptos de sensación y percepción, aumentada, si cabe, cuando se relacionan ambos procesos con esa supuesta capacidad cognitiva de la que aquí se está hablando. Luria (1978, 9), por ejemplo, afirma:

Las sensaciones constituyen la fuente principal de nuestros conocimientos acerca del mundo exterior y de nuestro propio cuerpo.

Otro reputado autor, español esta vez, el profesor Pinillos (1975, 153), opina lo siguiente:

La unidad psicológica básica del conocimiento sensible no es la sensación, al menos en el hombre, sino la percepción.

He utilizado estas dos citas porque, como he dicho, ambas pertenecen a dos cualificados especialistas en la materia; sin embargo, podría haber utilizado muchas otras, todas ellas expresadas en términos similares, ya que los límites de la cuestión no están nada claros. A mi juicio, existen dos problemas en la misma: distinguir el concepto de sensación del de percepción y, en segundo lugar, dilucidar la posible naturaleza cognitiva de cada uno de estos procesos.

La obra de Luria que antes he citado se titula *Sensación y percepción* y no es la única que plantea un estudio diferencial entre los dos procesos. No voy a entrar aquí en tal diferenciación, ya que para los fines de este libro me parece coherente y lícito zanjar el tema considerando la sensación como la primera fase de la percepción, una especie de subproceso perceptivo. Como indica el esquema anterior, la sensación visual es el mecanismo receptor de información. Sin embargo, aunque no carezca de utilidad distinguir la parte de un proceso mismo en su totalidad, la diferencia fundamental entre sensación y percepción es la naturaleza cognitiva de este último proceso, propiedad que no posee la sensación. Se ha dicho en este capítulo que la información sensorial tiene un carácter cognitivo, pero tal carácter se lo confieren mecanismos perceptivos ulteriores y no se da en la fase de recepción de esa información, es decir, en la sensación propiamente dicha.

Las sensaciones visuales son posibles gracias al sistema visual periférico. La retina, el componente fundamental de este sistema, tiene una complejidad funcional propia de los órganos superiores y, quizá por ello, algunos autores tan solventes como Rudolf Arnheim (1976a) no hayan dudado en otorgar a las operaciones de recepción de información visual un carácter cognitivo. El mismo James J. Gibson (1974), el más relevante exponente de la teoría psicofísica, mantiene, aunque implícitamente, un punto de vista similar. El funcionamiento de este sistema visual periférico en operaciones como la fijación ocular o la exploración activa que realiza el ojo en la visión, son los argumentos con los que estos autores justifican la supuesta naturaleza cognitiva de esta fase de la percepción.

Considerar cognitivo todo el proceso de la percepción, incluyendo la sensación visual, creo que es exagerado; en mi opinión este carácter

tan sólo lo posee la última fase de dicho proceso. Los autores que generalmente niegan tal carácter, no sólo a la sensación, sino, incluso, a la percepción, esgrimen casi siempre la misma razón: lo automático de estos procesos. Sin embargo, si bien es cierto que los mecanismos oculares propios de la sensación visual se encuentran entre el automatismo y la respuesta voluntaria, no es ésta la causa principal por la que la sensación no es un proceso propio del conocimiento. Lo cognitivo es el resultado de relacionar dos informaciones distintas para extraer un resultado nuevo; en la percepción, esto sólo es posible al final del proceso, cuando se conecta la estimulación aferente (sensación visual) con el material almacenado (memoria visual). Es evidente, por tanto, que aunque en la sensación existan algunos mecanismos como la selección, que también se encuentran en la fase perceptiva final (pensamiento visual) —que sí es cognitiva—, este hecho no es suficiente para otorgarle tal carácter, ya que la función que cumplen en ambas fases es diferente.

Creo que es conveniente hacer un punto y aparte para hablar de la capacidad de *selección visual*, sin duda la característica más notable de la percepción. Todo sistema capaz de seleccionar y discriminar se aproxima bastante a lo que es una conducta inteligente. En todas las fases de la percepción visual este hecho se manifiesta de manera permanente, pero como decía en el párrafo anterior, la naturaleza cognitiva de esta selección depende de la fase del proceso en la que se produce. En el esquema siguiente ilustro este hecho citando en cada fase una manifestación significativa de esta selección visual.

Manifestaciones de la selección visual

| Fase perceptiva | Ejemplo | Naturaleza |
|---------------------|---|-----------------|
| Sensación visual. | Obtención del color. | No cognitiva. |
| Memoria visual. | Cualquier concepto visual (el de mi perro). | Semicognitiva*. |
| Pensamiento visual. | Reconocimiento de formas. | Cognitiva. |

* No es muy correcto utilizar el término «semicognitivo»; si lo hago, es porque no existe alguno mejor. Lo cognitivo no admite cuantificaciones; algo es o no es cognitivo. Sin embargo, como veremos en el apartado siguiente, la memoria visual consta de tres fases, de ellas, la primera —el almacén de información sensorial— no posee esta naturaleza y, a partir del segundo almacén de memoria, al existir procesamiento (en la memoria a corto plazo se procesa, por ejemplo, una información aferente con variables de atención, aprendizaje, etc.) todo el proceso se torna cognitivo.

La sensación es el punto de partida del proceso perceptivo y, por ello, el principio de la percepción visual. Ésta, no es sólo una selección cuantitativa relacionada con valores de umbral o medidas del lapso de aprehensión. La combinación que se produce, por ejemplo, entre los tres o cuatro tipos de receptores retínicos sensibles al color, demuestra la existencia de unos mecanismos con un grado de complejidad muy superior al de cualquier otro órgano de recepción sensorial; pese a ello, insisto una vez más, resulta sumamente arriesgado atribuir un carácter cognitivo a dichos mecanismos.

4.3. La memoria visual

Constituye, según el esquema al que me estoy refiriendo, la segunda fase del proceso perceptivo. La capacidad de almacenar ciertas informaciones para procesarlas en otro momento junto a la información aferente o inmediata, es la base de los procesos cognitivos, ya sean humanos o artificiales. En el hombre el sistema de memoria lo componen tres almacenes de información:

1. La memoria icónica transitoria (m.i.t.), que también recibe los nombres de almacén de información sensorial (a.i.s.) o «icón», dependiendo del autor que se utilice. Este primer almacén tiene una naturaleza sensorial.
2. La memoria a corto plazo (m.c.p.), que es un tipo de memoria primaria de naturaleza verbal, donde la información mediante técnicas de repetición puede ser preservada y transferida al siguiente almacén.
3. La memoria a largo plazo (m.l.p.) o memoria secundaria, es el almacén definitivo de algunas informaciones (hábitos, conceptos, destrezas psicomotrices, lenguaje, etc.). Aquí la información, si es necesario, puede mantenerse durante tiempo ilimitado.

Estos tres almacenes constituyen la dimensión estructural y constante de la memoria, pero, además, existe otra dimensión que hay que tener en cuenta en el funcionamiento de la memoria: los *procesos de control*, es decir, el conjunto de variables (atención, aprendizaje, etc.) que regulan qué información ha de guardarse y cuál otra no resulta necesaria. La mayor parte del *input* informativo va a perderse en alguno de los continuos filtros existentes debido al olvido, pero las causas que lo provocan, así como la cantidad de información perdida, son diferentes según el lugar donde dicha pérdida se produzca.

Muy sucintamente, ésta podría ser una descripción del tratamiento de la información en la memoria. El estímulo es registrado sensorialmente en el primer almacén de memoria, el cual tiene una capacidad de absorción limitada, lo que supone que una parte de dicha información no se va a procesar. Esta selección se produce mediante dos mecanismos simultáneos: una exploración (*scanning*) de dicho material y una operación de búsqueda (*search*) de posibles asociaciones con la información ya almacenada en la memoria a largo plazo. La información que se desecha sufre un proceso de deterioro y decaimiento (*decay*) sumamente rápido (en torno a un segundo), el resto pasa a la memoria a corto plazo. Hay que advertir que sólo el primero de los tres almacenes de memoria tiene una naturaleza sensorial; antes de que la información sea transferida al siguiente almacén, se codifica verbalmente, lo que hace que a partir de la m.c.p. toda la información se encuentre homogeneizada, importando poco cual haya sido la naturaleza del *input* sensorial.

La *memoria a corto plazo* es el almacén de mayor actividad dentro del sistema de memoria (*working memory*); esto se debe a dos hechos: el periodo de decaimiento, que aunque es mayor que en el almacén anterior difícilmente supera los veinte segundos, y la capacidad de almacenamiento de información que es bastante limitada (simultáneamente no admite más de siete *bits*). Por estas dos razones, la información sufre un continuo desplazamiento que sólo es evitable mediante la repetición (*rehearsal*), posibilidad ésta que no se daba en la memoria sensorial. Otra diferencia entre la memoria a corto plazo y la sensorial es la forma de registrar la información; mientras que en ésta se produce una copia exacta del estímulo, en aquélla se da una interpretación selectiva de esa mimética información sensorial. Tanto en el almacenamiento como en la pérdida de información en la m.c.p. juegan un papel primordial los procesos de control anteriormente citados, especialmente la atención.

Por último, la información que llega a la *memoria a largo plazo* es codificada en este almacén en función de categorías semánticas. A diferencia de los dos almacenes anteriores, la m.l.p. tiene una capacidad casi ilimitada y cualquier información que en ella se almacene puede permanecer por tiempo indefinido sin alterarse; sólo mediante algún tipo de interferencias un dato puede perderse.

Como he dicho anteriormente, el único almacén de memoria que posee una naturaleza sensorial es el primero; esto supone que el estudio de la memoria visual debe centrarse fundamentalmente en él, ya que a partir de ahí toda la información es codificada verbalmente. Por ello,

a continuación voy a desarrollar más detenidamente las características específicas de este tipo de memoria.

4.3.1. La memoria icónica transitoria

Si se parte de la idea de que la experiencia visual condiciona y es, asimismo, condicionada por la memoria visual, ya que ésta constituye uno de los tres subprocesos del proceso perceptivo, conviene aclarar algunos puntos referentes a dicha experiencia visual, los cuales están íntimamente relacionados con la memoria icónica. Me refiero a lo que Neisser (1976, 26) denomina «realismo ingenuo», cuyos planteamientos podrían resumirse en los siguientes tres puntos:

1. La experiencia visual de un sujeto se corresponde físicamente con la estimulación.
2. Dicha experiencia visual sólo se da en el tiempo en que el estímulo se halla presente.
3. La experiencia visual se refleja en el informe verbal que el sujeto ofrece después de la misma.

Si estos planteamientos fueran ciertos - que no lo son—, la memoria visual no existiría, y, en caso contrario, no tendría ningún valor, dado que cualquier estímulo visual almacenado en ella no influiría para nada en la experiencia visual, ya que ésta, según el punto segundo, concluye al desaparecer la estimulación.

La crítica a tales planteamientos es obvia debido a que la experiencia visual no se corresponde directamente con el estímulo, ya que, a causa de los procesos de selección y análisis habidos en el proceso perceptivo, la naturaleza del estímulo se ve fuertemente alterada. Estos procesos no son absolutamente inmediatos por otra parte, sino que se extienden en el tiempo (luego la experiencia visual durará más que el estímulo), y, por último, el informe verbal depende de varios hechos además de la experiencia visual correspondiente a tal estímulo.

Neisser cuando critica los planteamientos del «realismo ingenuo» afirma:

...la percepción no es una toma pasiva de estímulos, sino un proceso activo de síntesis o construcción de una figura visual¹.

Y considera que tal proceso de construcción deberá durar un mínimo de tiempo, aunque sea una fracción de segundo. El problema que se quería suscitar está planteado ya: si construir una figura visual depende de una serie de mecanismos (los que constituyen el proceso perceptivo), y el trabajo de éstos requiere un tiempo, sólo podríamos completar la percepción de un objeto en presencia de éste, a no ser... que se pudiese preservar durante una pequeña cantidad de tiempo esa entrada sensorial del estímulo.

Que la experiencia visual dura más tiempo que la presencia del estímulo es algo que está demostrado empíricamente, pero, además, existen ya datos experimentales absolutamente fiables que permiten el estudio del deterioro de la imagen contenida en ese primer almacén que es la memoria icónica transitoria. Los trabajos más decisivos en este sentido son los de Sperling (1960) en los que, además de demostrar definitivamente que la experiencia visual trasciende al estímulo, apunta un método para medir el desvanecimiento de la imagen en la m.i.t. y, por tanto, para fijar cuál es el tiempo máximo de permanencia de esa huella en dicha memoria.

Sperling presentó taquistoscópicamente a sus sujetos durante 50 milisegundos (en este tiempo no es posible realizar más de una fijación ocular) rectángulos compuestos por letras:

```
S R G C
L Y X M
W K Q P
```

Éstos informaban a continuación verbalmente de la exposición, y el acierto medio era de cuatro o cinco letras (amplitud de memoria = 4,5), independientemente del número de letras que formasen el rectángulo. Hasta ahora nada se había demostrado ni sobre la existencia de la memoria icónica transitoria, ni sobre el comportamiento de la información visual en su seno; las únicas conclusiones posibles eran ciertos valores de umbral o que, efectivamente, el lapso de aprehensión era limitado.

Sperling replanteó el experimento y preparó exposiciones taquistoscópicas de tres hileras de letras, dando instrucciones a los sujetos para que sólo leyesen una de ellas *después* de oír una señal acústica. La señal consistía en un tono agudo para la primera hilera, grave para la tercera y otro intermedio para la restante (2.500 Hz, 650 Hz y 250 Hz, respectivamente). Esta señal *siempre se oía inmediatamente después de concluir la presentación*. El resultado fue que el casi 100 por 100 de los sujetos

¹ Neisser, *op. cit.*, pág. 26.

informaron correctamente de las letras que formaban la hilera crítica; si la señal se retrasaba incluso una mínima fracción de segundo, la precisión decrecía en función del tiempo de retraso.

Un año después, Averbach y Coriell con una técnica distinta a la del «informe parcial» empleada por Sperling, llegan a unos resultados muy similares a los de éste. Las conclusiones que extrae Neisser² de ambos experimentos son muy claras respecto al comportamiento de la información en la m.i.t.:

Parece que el ingreso visual puede ser almacenado brevemente en algún medio que esté sujeto a un deterioro muy rápido. Antes de que se deteriore, se puede leer la información de este medio como si el estímulo estuviera aún activo. Podemos estar seguros de que este almacenamiento es, en cierto sentido, una «imagen visual». Los sujetos de Sperling informaron que las letras parecían estar presentes visualmente y que eran legibles al momento de la señal tonal, aun cuando, de hecho, el estímulo había estado apagado durante 150 ms, esto es, a pesar de que la ejecución se basaba en la «memoria» desde el punto de vista del experimentador, era «perceptual» en cuanto a la experiencia de los observadores.

La cadena de investigaciones inauguradas por Sperling han propiciado un conocimiento exhaustivo sobre el comportamiento de la información sensorial en la memoria verificado generalmente por pruebas de laboratorio sujetas a una rigurosa experimentación. No obstante, y pese a los veinte años largos transcurridos, algunos enigmas, como el lugar donde se localiza la m.i.t., siguen aún sin desvelarse. Parece lógico pensar que se encuentre en el «área visual» de la corteza cerebral (área 17 de Brodmann), pero como dicen Lindsay y Norman (1975, 46):

...la naturaleza no ha sido benévola con nosotros. No ha puesto nuestro sistema de memoria en una caja específica del cerebro donde pueda identificarse y estudiarse fácilmente.

Para los fines generales de este capítulo, lo fundamental es poder aportar una referencia científica que justifique que la información sensorial puede permanecer durante algún tiempo en un ámbito específico para tal fin. Respecto a la duración de la m.i.t. no hay completo acuerdo sobre el tiempo de persistencia visual después que ha desaparecido el estímulo que la origina. Parece ser que el máximo es un segundo,

tiempo indicado por Sperling de acuerdo con sus experimentos, ya que, a partir de ese tiempo, los informes parciales, es decir, la lectura de una hilera de letras nada más, no son más precisos que los totales. Superado este tiempo máximo de un segundo, el sujeto tiene que basar su recuerdo en otro tipo de memoria de naturaleza no visual, sino verbal. Para Lindsay y Norman (1975, 46) el tiempo que la información permanece en la m.i.t. es 0,25 segundos: estas dos medidas podrían considerarse como los límites máximo y mínimo de duración de este almacén de memoria. Neisser (1976) sostiene que si la memoria icónica transitoria es un eslabón del proceso visual, la duración de ésta dependerá de las variables visuales tradicionales, es decir, de la *intensidad*, del *tiempo de exposición* y de la *iluminación de la postexposición*.

Antes de que la información sensorial se desvanezca en la m.i.t., ocurre un hecho trascendental para todo el sistema de memoria: la *codificación verbal*. Si la información taquistoscópica permanece realmente visible 50 ms. y el icón³ dura aproximadamente medio segundo, ¿cómo es posible que un sujeto tenga tiempo suficiente para informar al experimentador sobre cinco o seis letras como lo hacían los sujetos de Sperling?⁴

Se ha dicho ya que cuando la huella visual se desvanece, el recuerdo se confía a otro tipo de memoria de naturaleza fundamentalmente verbal. Esta otra modalidad de memoria se origina después de una recodificación del medio visual al verbal, siendo imprescindible que esta operación se lleve a cabo durante el tiempo en el que la información se encuentre en la memoria icónica transitoria. De este modo, y gracias a ella, se soluciona el problema planteado al sistema cognitivo humano por la efímera vida del icón. La codificación verbal —aunque la más efectiva— no es la única manera de evitar la pérdida de la información visual; si esto fuera así, tanto los animales como los bebés, sin capacidad de verbalización, estarían desprovistos del mecanismo de memoria visual.

Si como veíamos antes, la m.i.t. depende de las variables visuales (intensidad estimular, tiempo de exposición y campo de postexposición), y para evitar la pérdida de la información visual es necesaria una codificación verbal de ésta, habría que deducir que, además de las variables visuales, la memoria icónica transitoria depende, a su vez, de las *variables de codificación*⁵.

³ Término utilizado por Neisser y otros autores para referirse a la memoria icónica transitoria.

⁴ Téngase en cuenta que en los experimentos que se realizan en los laboratorios de percepción, los tiempos son casi siempre infinitesimales, debido a lo cual periodos de medio segundo son relativamente muy grandes.

⁵ El lector podrá encontrar una referencia a estas variables en Villaña (1981, 147).

² Neisser, *op. cit.*, pág. 30.

4.4. El pensamiento visual

Según la tesis principal que estoy manteniendo en este capítulo, la percepción es un proceso cognitivo porque posee la capacidad de procesar informaciones de distinto origen y diferente naturaleza. El término *pensamiento visual* hace referencia a esa última fase del proceso perceptivo donde se pone de manifiesto su naturaleza cognitiva. Esta denominación no es original, la tomo prestada de la obra del mismo título de Rudolf Arnheim que, en mi opinión, sigue siendo la aportación más importante desde el punto de vista cognitivo al estudio de la percepción visual.

El pensamiento visual constituye el ámbito de relación de las diversas instancias que intervienen en la percepción: la estimulación aferente a través de la sensación visual, la información almacenada en los sistemas de memoria, y los procesos de la conducta que intervienen como elementos modificadores del resultado perceptivo.

En la conducta humana, el proceso cognitivo por excelencia es el del pensamiento; tal carácter le viene conferido gracias a una serie de mecanismos mentales, algunos de los cuales son responsables de las operaciones superiores del intelecto. Pues bien, en la percepción se dan prácticamente los mismos mecanismos que caracterizan al pensamiento como un proceso cognitivo. El siguiente esquema ilustra esta analogía; en la columna de la izquierda están ordenados verticalmente, en función de su complejidad, algunos de estos mecanismos propios del pensamiento; a la derecha se recogen, a modo de ejemplo, los posibles análogos perceptivos:

| Mecanismos mentales | Mecanismos perceptivos |
|---------------------|---------------------------|
| Exploración activa. | Fijación ocular. |
| Completamiento. | Superposiciones. |
| Simplificación. | Visión tridimensional. |
| Síntesis. | Visión cromática. |
| Corrección. | Constancias perceptivas. |
| Selección. | Abstracción visual. |
| Conceptualización. | Conceptualización visual. |

El estudio de la analogía entre el pensamiento y la percepción puede resultar provechoso si se logra demostrar que en este último proceso se dan los mecanismos cognitivos propios del pensamiento. Es evidente que no todos los mecanismos perceptivos citados en el esquema anterior

participan de esa naturaleza; tampoco pueden ser enjuiciados en estos términos todas las operaciones mentales que intervienen en el acto del pensamiento. Esto me exime de llevar a cabo un estudio pormenorizado de cada uno de estos mecanismos perceptivos; de hecho, bastaría con justificar que existe una capacidad de conceptualización visual similar a la intelectual y que, como en ésta, se basa en una operación previa de abstracción.

Se ha dicho ya en este capítulo que la característica más notable de la percepción es su poder de selección, el cual se manifiesta a lo largo de todo el proceso de muy diversas maneras. No obstante, la selección perceptiva no es en sí misma un factor que conduzca a la cognición si no existe un proceso de conceptualización; así, antes he mencionado que la síntesis cromática que se produce en la retina demuestra una complejidad muy superior a la de algunos automatismos de la conducta, pero, sin embargo, esta operación —que es fundamentalmente selectiva— no implica inteligencia visual alguna. En la percepción se dan otras formas de selección, como ahora veremos, que no son el resultado final de ningún mecanismo, sino una fase inicial de un proceso más complicado y vital cuyos resultados demuestran esa clase de inteligencia visual a la que implícitamente me estoy refiriendo a lo largo de este capítulo.

4.4.1. Abstracción y conceptualización visual: la percepción de la forma

John Locke y los empiristas ingleses del diecisiete legitimaron la noción aristotélica de abstracción. Para ellos, ésta se basaba en la generalización; así, de un conjunto de casos particulares, se seleccionaban una serie de rasgos comunes, se agrupaban y su denominador común era la abstracción, posibilitada, como digo, gracias a la generalización.

Al estudiar la abstracción visual, surge una pregunta muy razonable: ¿bajo qué criterios se seleccionan unos determinados rasgos más o menos comunes a todos los objetos de una clase? Los criterios lógicos de selección —los de forma, función o semejanza— no siempre resultan válidos a estos niveles. Un ejemplo muy ilustrativo de esto lo encontramos en los resultados de ciertos trabajos sobre psicoanálisis. La mente agrupa oníricamente (recordemos que el sueño es pensamiento inconsciente vehiculado mediante imágenes) objetos tales como astas de toro, cuchillos, bastones, lápices, etc., reunidos en una misma clase; y en otra, bolsillos, bocas, agujeros, cuevas, etc., es decir, objetos que de alguna

forma representan los órganos sexuales. Estas agrupaciones no están basadas en rasgos determinantes de los objetos, comunes a éstos, ni esos rasgos poseen característica sensible alguna común con los órganos sexuales; la selección viene condicionada aquí, únicamente, por el carácter puntiforme de unos y receptivo de otros. Entonces, ¿no existe una cierta clase de abstracción en esa operación generalizadora? Parece evidente pensar que una operación real de abstracción se ha llevado a cabo, pues, ¿cómo explicar, si no, que se haya considerado pertinente un rasgo determinado de tales objetos, despreciando el resto? No deja de resultar paradójico que la abstracción visual no sólo no dependa, como en el caso de la intelectual, de un proceso de generalización, sino que suponga un requisito previo a ésta.

Para que la abstracción visual resulte un instrumento útil en el proceso de conceptualización debe cumplir dos requisitos básicos: ser *esencial* y *generativa*. El primero de ellos significa que la abstracción nunca puede quedarse en una mera enumeración de rasgos, sino que seleccionará aquellos que posean un alto grado de pertinencia para que sea posible distinguir un objeto de otros de su clase, precisamente en función de esos rasgos. Así, la abstracción de la estructura de un cubo nunca podrá ser una sola de sus caras, es decir, un cuadrado. Tal abstracción recogería, lógicamente, al menos una arista en la que se unieran tres de los planos que forman el cubo y que indican la verdadera estructura de la figura. La abstracción visual funciona, en este sentido, lo mismo que la intelectual, ya que, si queremos abstraer el concepto de hombre en un solo rasgo, éste no podrá ser «bípedo», pero sí «racional». Una representación abstracta, por último, será generativa⁶ cuando sea capaz de producir nuevas representaciones que completen la primera, es decir, de incorporar a la representación aquellos aspectos que ésta no recoge pero que el objeto posee.

En relación con estos atributos de la abstracción visual es pertinente hacer una observación que retomaré al plantear el tema de la representación plástica: la percepción de los rasgos más pertinentes de un objeto no está, necesariamente, condicionada por el nivel de realidad (iconicidad) del mismo. Una réplica exacta del objeto, una imagen mimética, no nos proporciona un conocimiento superior de dicho objeto, sino unos datos, a veces superfluos, de reconocimiento. Esto sucede así debido a que en la representación realista no existe discriminación

(otra característica perceptiva) entre rasgos pertinentes y no pertinentes, mientras que otro tipo de representación intermedia entre la abstracción total y el mimetismo icónico favorece la acentuación de esos rasgos pertinentes, los discrimina, y son éstos los que conllevan el valor cognoscitivo de la imagen.

El resultado de la abstracción es la conceptualización visual que se manifiesta en la percepción de la forma, la cual, según los teóricos de la *Gestalt*, supone la captación de lo esencial, es decir, la aprehensión de los rasgos estructurales genéricos de un objeto. Para esta escuela, este proceso de percepción de la forma supone el inicio de la formación de conceptos.

Recordemos brevemente cómo se efectúa esta percepción de la forma. Cuando contemplamos un área estimular informe, la operación básica de la percepción es organizar dicha área al imponer un patrón formal lo más simple posible. Este patrón que no reproduce generalmente la forma real del objeto que nos estimula es un *concepto visual*⁷. Este hecho es fácilmente comprobable con un cierto entrenamiento. Muchas veces nos encontramos en nuestra realidad visual con formas geométricas, pero éstas rara vez son formas perfectas y, sin embargo, las identificamos como formas regulares. Un niño, cuando dibuja un monigote, intenta crear una cabeza lo más redonda posible, aun cuando la redondez no se da en ninguna cabeza que él haya percibido, por lo que el niño ha conceptualizado visualmente esa forma como algo redondo.

Para que estos patrones de forma puedan ejercer el papel de conceptos visuales deben poseer dos cualidades: *fácil identificación* y *generalidad*. Conviene hacer una aclaración en lo que a la conceptualización se refiere. La percepción se completa cerebralmente, y nunca en los órganos sensoriales. Es evidente que en la retina se producen respuestas a la forma de determinados objetos por parte de los órganos receptores, ya que, al ser estimulado el ojo por un objeto, toda una serie de puntos sensibles de la retina se pone en funcionamiento y producen una respuesta. La percepción es un proceso que culmina en el área visual de la corteza donde se presupone la existencia de campo de fuerzas formado por las terminaciones nerviosas de los órganos fotorreceptores de la retina, un equivalente de forma se transmite inmediatamente al cerebro quedando «dibujado» en dicho campo cerebral. Dicho «dibujo», como conclusión, es lo que aquí llamo concepto visual.

⁶ Este atributo diferencia los conceptos de «objeto abstracto» y «parte». La abstracción muestra no una serie de propiedades de un objeto tomadas indiscriminadamente, sino aquellas más pertinentes sobre las cuales reposa la especificidad de su naturaleza. En el caso del cubo, una de sus aristas.

⁷ Aunque haya matices diferenciadores, tomo este término como sinónimo de precepto y concepto perceptual.

Hemos visto que la conceptualización visual es el resultado de un proceso de abstracción que se manifiesta en la percepción de la forma. Veamos ahora de qué manera sucede esto, es decir, ¿cómo se abstrae la forma? La representación de un objeto tridimensional en un plano requiere una operación de abstracción, ya que si representamos un cubo en nuestro plano bidimensional, aparecerán cuatro o, como máximo, seis de los ocho ángulos que posee dicho cubo. En ninguna representación proyectiva de hecho se dan por entero las propiedades de un objeto y, sin embargo, en muchos casos nosotros reconocemos la forma representada mediante la proyección.

La explicación de este hecho nos la ofrece Gurwitsch (1979). Según este autor, las distintas proyecciones de un sólido obtenidas mediante el cambio de su ángulo de visión no están desconectadas en el espacio ni en el tiempo, sino que forman parte de una secuencia organizada y los aspectos parciales de esta secuencia, que son las distintas proyecciones, mantienen una armonía y concordancia suficientes para salvaguardar la constancia de la forma. Además, afirma Gurwitsch, cada proyección dentro de esta secuencia contiene una serie de referencias hacia las proyecciones anteriores y siguientes, de tal modo que, mediante estas referencias, se produce una interacción constante entre las diversas proyecciones del objeto que completan su forma. Arnheim (1976a, 46) a su vez afirma:

Cuando los varios aspectos de un objeto pueden verse como desviaciones —o deformaciones— de una forma más simple, sí se obtiene como resultado la constancia de la forma.

Así, el cubo que sólo mostraba cuatro o seis ángulos pasaba perfectamente por una representación válida del mismo. Dicho cubo visto frontalmente, por el contrario, es decir, con una de sus caras paralela a un plano perpendicular al eje de la visión, no aparece como un cubo, sino como un cuadrado. La explicación es la misma, la simplicidad, ya que esta última representación no implica deformación alguna, muy al contrario, su forma es tan simple que nunca podrá verse como una deformación de otra más sencilla.

PARTE TERCERA

La representación

Como el lector recordará, en la introducción del libro ya se expuso, por primera vez, la hipótesis básica de trabajo, al considerar que el estudio de la naturaleza icónica constituía el objeto científico de la Teoría de la Imagen. En tal sentido, los tres hechos esenciales de una imagen eran: la selección de la realidad que ésta supone, la utilización, para tal fin, de un repertorio de elementos plásticos específicos y, en tercer lugar, la ordenación de dichos elementos de una manera sintáctica con el objetivo de producir una forma de significación también específicamente icónica. Estos tres hechos dependen, como se dijo entonces, de dos procesos generales, el de la percepción y el representativo. Al primero de ellos me he referido en la segunda parte del libro; el estudio de la representación será, por tanto, el objetivo de esta tercera parte.

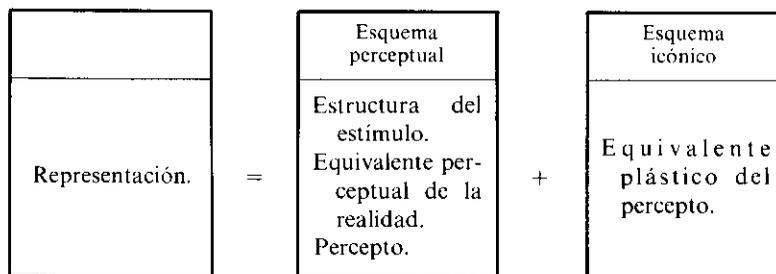
La estrecha relación existente entre ambos procesos se pone de manifiesto en el concepto mismo de representación. Ésta, como veremos a lo largo de los próximos capítulos, no se entiende, al menos idealmente, si no es conectada con la percepción de un estímulo de la realidad en el que se basa. Es ingenuo pensar en un tipo de representación surgida de la nada; aunque se opte por una imagen con un alto grado de abstracción, en la que el referente no esté identificado, el proceso habido antes de la representación no difiere apenas del que se da en la obra de un fotógrafo o de un retratista con modelo. Es conveniente recordar que gracias al proceso de conceptualización visual, el individuo adquiere una gran cantidad de imágenes genéricas que son equivalentes estructurales de otros tantos estímulos de la realidad. Vemos, pues, que la única diferencia entre los ejemplos anteriores estriba en una mayor o menor mediación del equipo mental del individuo en el doble proceso percepción-representación.

El concepto de representación es definible, pero como todas las definiciones, ésta tiene un valor muy limitado. Reproduzco, no obstante,

la que Arnheim (1980, 42) nos ofrece en un artículo suyo titulado *La abstracción perceptual en el arte*, haciendo más hincapié en el sentido de la definición y en los términos en los que ésta se expresa, que en el contenido literal de la misma:

La representación consiste en «ver» dentro de la configuración estimular un esquema que refleje su estructura (...) y luego inventar un equivalente pictórico para ese esquema.

De la cita de Arnheim se desprende que la representación es el resultado de la interacción de dos esquemas, uno perceptivo y otro de representación; el primero es un equivalente de la realidad (en el capítulo primero lo denominé «preicónico»), el segundo es una réplica plástica del percepto. Dicho de otra forma, la representación es un equivalente plástico del percepto o, lo que es lo mismo, de la estructura del estímulo. El siguiente gráfico esquematiza esta definición:



Si la percepción es el proceso responsable de la selección de la realidad —el primero de los tres hechos que constituyen la naturaleza icónica—, la representación incluye a los dos hechos restantes: los elementos plásticos y su sintaxis. El primero de estos dos temas lo desarrollaré en los tres capítulos siguientes y la sintaxis de la imagen en el octavo y noveno.

Respecto a los elementos de la imagen, voy a proponer un repertorio cerrado de trece elementos, agrupados en tres grupos en función de su naturaleza plástica. Quiero advertir antes de comenzar un estudio pormenorizado de los mismos, que esta cifra no responde a una caprichosa superstición mía, lo mismo que tampoco debe tomarse en un sentido excluyente. El concepto de elemento icónico o plástico no está del todo delimitado; básicamente en la imagen se debería hablar de elementos *materiales* (soportes, útiles de registro, conformantes, etc.) y *formales*

(relaciones, equilibrio, significación plástica, etc.). La tecnología de la imagen es la disciplina apropiada para explicar las funciones y el comportamiento de los primeros, y la Teoría de la Imagen, a su vez, estudia la naturaleza de los elementos formales. Hecha esta aclaración respecto al tipo de elementos a los que me refería, he de señalar que es posible reducir o aumentar el número de agentes plásticos, pero en mi opinión esto sucede al descomponer un elemento básico de los trece aquí recogidos en dos o más elementos o, al contrario, cuando se hacen coincidir en uno solo las funciones plásticas de varios.

El repertorio que propongo para formalizar los elementos de la imagen y que constituye su alfabeto visual, agrupa a éstos en tres tipos:

1. Elementos morfológicos: punto, línea, plano, textura, color y forma.
2. Elementos dinámicos: movimiento, tensión y ritmo.
3. Elementos escalares: dimensión, formato, escala y proporción.

5

Los elementos morfológicos de la imagen

Los elementos morfológicos de la representación son aquellos que poseen una naturaleza espacial. Constituyen la estructura en la que se basa el espacio plástico, el cual supone una modelización del espacio de la realidad. Aunque lo más pertinente en ellos sean sus características formales y la posibilidad que tienen de producir diferentes relaciones plásticas en función de su utilización, son, entre todos los elementos de la representación, los únicos que poseen una presencia material y tangible en la imagen.

La complejidad objetiva de cada uno de estos elementos es variable. Entre la naturaleza y las funciones plásticas del punto y las del color o la forma hay, obviamente, una considerable diferencia; sin embargo, éste no es un criterio suficiente para establecer una escala de valor que indique la importancia plástica de ninguno de ellos. Esta importancia, o la idoneidad de un elemento frente a otros para satisfacer determinada solución icónica, depende siempre del contexto plástico en el que participe dicho elemento. La complejidad de los elementos morfológicos sólo es analizable en función de la capacidad que algunos de ellos tienen de asimilar otros más sencillos. La forma puede estar integrada por líneas, y éstas, a su vez, por puntos; el color implica, en muchos casos, la textura, etc.

Es difícil codificar la inmensa variedad del espacio real a través de un pequeño repertorio de elementos icónicos; esto sólo es posible homogeneizando gran parte de las características sensibles de dicho espacio y aislando, al mismo tiempo, los elementos originales que son irreductibles, y de cuya combinación se extraen otros componentes espaciales no específicos. Por ejemplo, el contraste es un hecho común en la naturaleza sensible; sin embargo, no se le puede considerar un elemento básico, sino una relación, ya que puede obtenerse por la yuxtaposición de elementos espaciales o, también, de los elementos dinámicos; su naturaleza plástica no está asociada a ninguna estructura

icónica en particular. Dentro de los elementos morfológicos existen también diferencias cualitativas, las cuales pueden ser expresadas subdividiéndolos en dos categorías: los que podríamos denominar *superficiales*, que normalmente, implican un espacio en dos o tres dimensiones —el color, la textura, el plano y la forma—, y los *unidimensionales*, que se refieren, como su nombre indica, a una sola dimensión.

5.1. El punto

Es, sin duda, el elemento icónico más simple; sin embargo, su simplicidad no debe servir para ocultarnos la influencia plástica de éste y otros elementos similares. Kandinsky (1983, 69) al referirse a ellos afirmaba:

Al analizar los elementos más simples (elementos originales) comprobamos que lo verdaderamente simple no existe, cada elemento original es un fenómeno sumario complicado.

Quizá mereciese la pena reflexionar, como lo hacía Kandinsky en los cursos que impartió en la Bauhaus, sobre las propiedades del punto y la línea, los únicos elementos capaces de ser representados con nitidez mediante las artes visuales, la música, la poesía, etc. Esta simplicidad les confiere una naturaleza que trasciende a la propia materialidad del medio de representación en el que se expresan y a la forma misma de esa expresión. En un cierto sentido, son elementos sinestésicos que nos conectan con otras modalidades sensoriales. El siguiente esquema ilustra, en alguna medida, este hecho:

| | |
|-----|---------------------|
| • | Xilofón, triángulo. |
| ● | Piano. |
| — | Violín, flauta. |
| == | Viola, clarinete. |
| === | Contrabajo, tuba. |

El punto, como digo, trasciende a la materia; no necesita estar gráficamente representado para que su influencia plástica se haga notar. El centro geométrico de una superficie, y sobre todo si ésta es regular, es un punto, que aunque no esté señalado físicamente condiciona el

espacio del plano porque constituye uno de los centros de atención. Lo mismo ocurre, por ejemplo, en una representación en perspectiva central con el punto de fuga de la composición, incluso aunque las líneas no lleguen a converger.

Las propiedades que definen al punto como elemento plástico son: la dimensión, la forma y el color¹. Las innumerables posibilidades de variación de cada una de ellas, hacen posible que el punto, por sí solo, pueda cumplir perfectamente cualquier función plástica. Sus dimensiones físicas no son, ni mucho menos, un factor decisivo; la materialidad del punto puede constituir una escala que vaya de un nivel cero —en el que éste objetivamente no existe, independientemente de que influya en la composición— hasta unos niveles máximos en los que el punto adquiere una superficie susceptible de ser medida (Fig. 5.1). Este aspecto dimensional del punto es, además, un hecho relativo, puesto que varía en función de la distancia. En lo que se refiere a la forma y el color que pueda adoptar este elemento, lo más notable es, como ya se ha apuntado, su capacidad de variación; el ejemplo que mejor ilustra ambos hechos lo tenemos en la pintura puntillista. Algunas de las obras de Seurat o Signac son un auténtico catálogo de las posibilidades plásticas del punto.

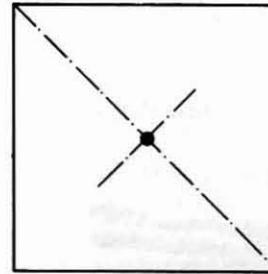
La característica más importante del punto no tiene, sin embargo, nada que ver con su aspecto gráfico o morfológico, sino con su naturaleza dinámica. Al situar un elemento puntual sobre el plano de la representación, al que de ahora en adelante denominaré «plano original» (PO), se crean tensiones visuales que dependen de su ubicación, aunque alguna de las propiedades antes indicadas, el color sobre todo, puede dinamizar la composición al producir un fuerte contraste con el color del PO. Comprobemos esta naturaleza dinámica mediante algunos ejemplos gráficos (Fig. 5.2).

El punto posee, además de estas características estrictamente formales, un poder de constitución en algunos tipos de imagen. Las tramas de puntos son el fundamento de los medios mecánicos de reproducción de la imagen. Compárese la fotografía reproducida en la figura 5.3 con una ampliación parcial de la misma en la figura 5.1. En otro tipo de imágenes «no registradas», el punto posee también esta característica de elemento configurante; el mismo ejemplo ya citado del puntillismo es un caso de ello. Seurat utilizaba tan sólo cuatro colores (rojo, azul, amarillo y negro), mediante los cuales consiguió imágenes de bastante definición. Su método, de algún modo, es una

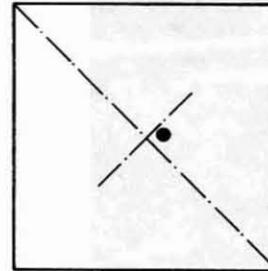
¹ Kandinsky, *op. cit.*, pág. 67.



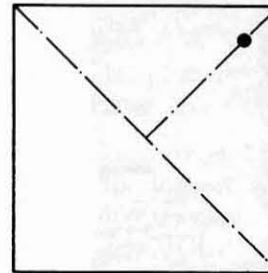
Figura 5.1.—Fotografía muy ampliada.



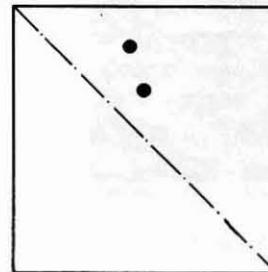
Un punto central estabiliza la composición al coincidir el centro geométrico del PO (primer núcleo jerárquico) con el estímulo visual (segundo núcleo jerárquico). Este supuesto no indica la ausencia de dinamismo, sino que las tensiones visuales que se establecen entre el estímulo y el espacio de la composición se equilibran mutuamente.



Al disociarse de una forma poco clara ambos puntos de atención, se produce una tensión desde el estímulo puntual al centro geométrico del cuadro. Si esta disociación no está muy acentuada, ambos puntos acabarán coincidiendo como resultado de un trabajo perceptivo (ver pág. 62). El dinamismo se manifiesta aquí en la atracción que hacia el centro geométrico del PO sufre el punto.



En una ubicación menos ambigua la tensión decrece, sobre todo si el punto no se encuentra sobre alguno de los principales ejes estructurales del PO (vertical-horizontal-diagonal). Si su ubicación no coincide con ninguno de estos ejes, este punto produce, más que un efecto dinamizador, una perturbación visual que requiere ser compensada con otro elemento visual si se quiere restablecer un cierto equilibrio dinámico.



Dos puntos en un espacio cerrado crean un vector de dirección (una línea visual) con un alto poder dinamizador. Este efecto se ve incrementado en el caso en el que ambos puntos se alojen sobre una de las diagonales regulares del PO.

Figura 5.2

anticipación al fotograbado en cuatricromía, utilizado actualmente para las reproducciones cromáticas.

5.2. La línea

Es un elemento visual de primer orden. Sus usos en la comunicación visual son infinitos, como lo demuestran los paisajes urbanos que constantemente se encuentran definidos y limitados por estructuras lineales; o las grafías, compuestas casi exclusivamente por líneas; o los planos, esquemas, patrones de moda, lo mismo que multitud de diseños.

Berger (1976a, 231) hace notar también los innumerables fines a los que la línea se presta como elemento plástico, pero, sin embargo, hace una observación muy acertada:

...en tanto que (la línea) sirve a esos fines, queda fuera del dominio del arte, en el cual no entra en realidad, más que a partir del momento en que, sea cualquiera el fin que sirva, tiene en cuenta su misma naturaleza, su cualidad gráfica.

Para no crear nuevos problemas de competencia artística concluyo esta afirmación de René Berger al asignar a este elemento dos grandes funciones: *señalar* y *significar*. Como es evidente que la topografía no es uno de los objetivos de este libro, me dedicaré, exclusivamente, a las funciones de significación plástica de este elemento, que básicamente son:

1. La capacidad de la línea para crear vectores de dirección que aportan dinamicidad a la imagen. No hay otro elemento icónico que satisfaga esta función de una manera tan simple, lo que es muy destacable, ya que los criterios de economía plástica son fundamentales en la composición de la imagen. Los vectores direccionales, creados mediante líneas o por cualquier otro procedimiento, además de crear las relaciones plásticas entre los elementos de la composición, condicionan la dirección de lectura de la imagen.
2. Una línea separa dos planos entre sí. Sobre todo, los contornos lineales que diferencian cualitativamente dos áreas de distinta intensidad visual. En esta separación de planos, no es la línea el único agente que interviene; tal separación puede conseguirse, igualmente, mediante el contraste cromático, pero, en este caso, aunque la línea no exista como tal, fenoménicamente se percibe igual que si tuviera una presencia objetiva. Igual que en el caso

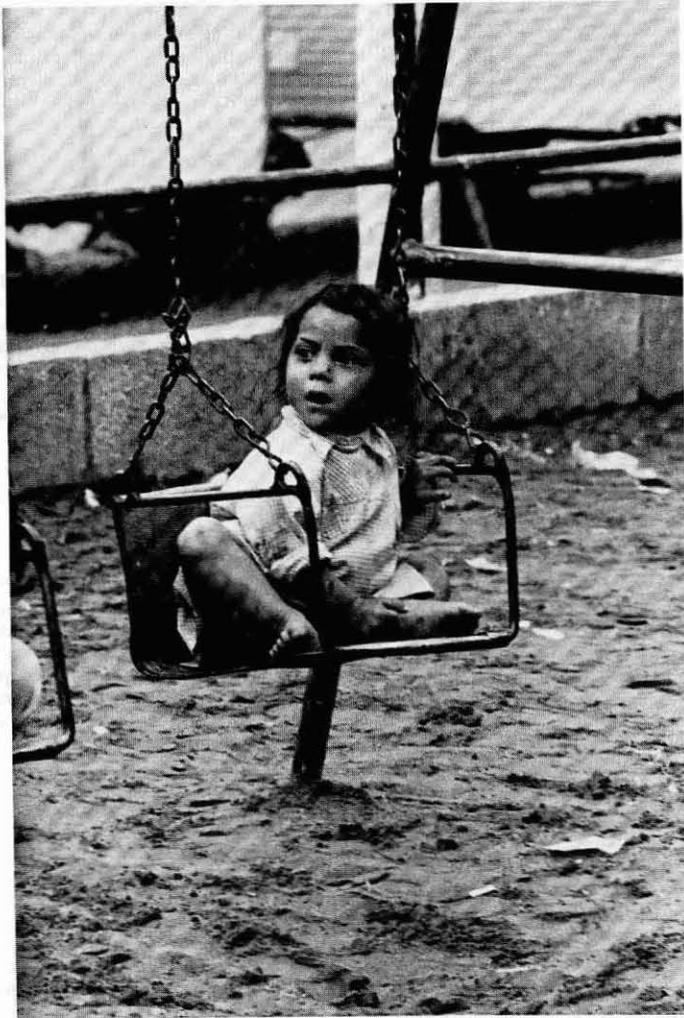


Figura 5.3.—Fotografía anterior con ampliación normal.

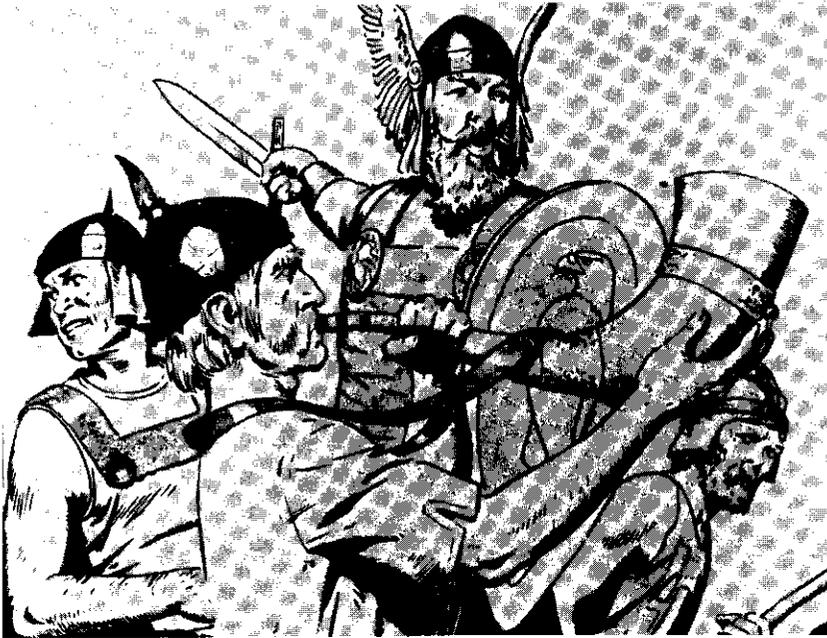


Figura 5.4. El uso de la línea en el *comic*.

anterior, la línea es el elemento más sencillo para disociar cualitativamente dos superficies.

3. Otra función de este elemento es la de dar volumen a los objetos bidimensionales mediante el sombreado, que se consigue superponiendo líneas curvas casi tangentes a la línea de contorno que delimita la superficie plana del objeto al cual se le quiere dotar de esa tridimensionalidad. La mayor parte de los grabados de Durero son un buen ejemplo de esta nueva función lineal y, a la vez, demuestran cómo un procedimiento tan simple logra unos resultados tan eficaces para la representación de la tercera dimensión en el plano.
4. La pintura ha aprovechado la facultad de la línea para representar la tercera dimensión, y así resulta casi una norma que ante asuntos o temas en los que la profundidad apenas se puede representar, como pueden ser los bodegones en los que el espacio real es tan limitado que no se puede sugerir con gradientes de tamaño, color o cualquier otro elemento, el artista recurre, con frecuencia, al empleo de objetos lineales que aporten esa profundidad de la que la escena carece, introduciendo en el

plano original del cuadro cuchillos, pipas de fumar u objetos similares de estructura absolutamente lineal, que son dibujados en diagonal con el resto de la composición para favorecer la profundidad. Hay que decir, en relación con este hecho, que si la línea es, en sí misma, un elemento dinamizador, cuando se aloja sobre la diagonal del plano esta propiedad es todavía más acusada.

5. Por último, y como resumen de otras funciones secundarias, puede decirse que la línea es un elemento plástico con fuerza suficiente para vehicular las características estructurales (forma, proporción, etc.) de cualquier objeto. Este hecho demuestra una vez más cómo un elemento aparentemente simple puede satisfacer una compleja función dentro de la representación: salvaguardar la identidad visual del objeto representado a través de su estructura. En este apresurado recuento de las funciones de la línea no hay que olvidar que ésta es la base del dibujo, y, por ello, en gran número de imágenes llega a constituirse en el elemento dominante.

A partir de la descripción de algunos de los usos plásticos de la línea, advertimos que éste es un elemento polivalente; su actividad plástica y su aspecto morfológico son muy variables. Desde la representación implícita de la línea, en la que no existe como tal y sólo está sugerida (mediante la yuxtaposición de dos planos cromáticos, por ejemplo), hasta la representación de un objeto construido exclusivamente por líneas, existen diversos niveles que permiten y aconsejan establecer una mínima taxonomía de dicho elemento. Básicamente pueden distinguirse tres tipos:

1. *La línea objetual*, que se percibe como un objeto unidimensional. Aquí la línea no es un componente más de la imagen, sino que constituye, además de su estructura formal, la propia materialidad de ésta. Un buen ejemplo son los pictogramas. Para que un conjunto de líneas se perciba como un objeto independiente, deben formar una estructura más simple que la suma de las mismas sin una ley de ordenación.
2. *La línea de sombreado*, que como ya se ha dicho, forma tramas que sirven para dar volumen a los objetos y aportar profundidad al plano de la representación.
3. *La línea de contorno*. En muchas imágenes este tipo de línea constituye su definición formal. La pintura primitiva nunca



Figura 5.5.—Rostro femenino definido por «línea de contorno».

prescindió del contorno; para los artistas prerrenacentistas era un elemento de seguridad, algo así como tener la garantía de que la masa cromática no se iba a escapar del lugar donde debía estar. Este procedimiento se comienza a olvidar en el renacimiento con la utilización del *sfumatto*. Algunos movimientos contemporáneos, como el cubismo, vuelven al uso de la línea de contorno.

René Berger (1976a) habla, además de la línea de contorno, de otra modalidad que es la *línea recorte*. En mi opinión, las diferencias entre ambas existen no tanto por la mayor definición de las figuras cuyos límites se encuentran marcados por esta línea recorte de la que habla Berger, sino porque esta línea perfectamente nítida pertenece a un espacio bidimensional, y, sin embargo, la de contorno se asocia mucho más fácilmente a un espacio con profundidad, al no estar las figuras tan nítidamente diferenciadas como en el caso anterior (Figs. 5.5 y 5.6: dos retratos de mujer).



Figura 5.6.—Rostro femenino sin línea de contorno.

5.3. El plano

El término plano se presta a muchas interpretaciones. Mediante esta palabra uno puede referirse al plano de la representación (plano original) que es un espacio físico, normalmente identificado con el soporte de la imagen, en el que se construye el espacio plástico, es decir, la estructura espacial de la imagen, que constituye un parámetro de significación por encima de su propia materialidad; o bien, al plano como elemento morfológico bidimensional limitado por líneas u otros planos. A este segundo sentido del término es al que me voy a referir aquí, distinguiéndolo no sólo del anterior, sino, además, de otros como superficie, encuadre, cuadro, o, incluso, formato; todos ellos utilizados, a veces, indiscriminadamente para referirse al espacio de la representación.

El plano, como elemento icónico, tiene una naturaleza absolutamente espacial. No sólo queda ligado al espacio de la composición, sino que, además, implica otros atributos como los de superficie y bidimensionalidad, por lo que, generalmente, se representa asociado a otros elementos superficiales como el color o la textura.

Los planos son elementos idóneos para compartimentar y fragmentar el espacio plástico de la imagen. Sugieren la tercera dimensión a partir de la articulación de espacios bidimensionales que, normalmente, se hallan superpuestos.

El aforismo cubista «ver en planos» indica la propiedad más notable de este elemento: su capacidad de codificar bidimensionalmente todas las características morfológicas y escalares de un objeto y la superación, además del punto de vista único que implicó la representación espacial hasta los primeros años del siglo actual. Gracias a este elemento es posible la representación múltiple de la realidad.

En la historia de las representaciones visuales hay manifestaciones plásticas en las que el plano se ha constituido como el elemento icónico más relevante, pese a su evidente simplicidad. Parte de la obra de Gauguin, los fauvistas y el mencionado cubismo, sobre todo el del periodo analítico, son los ejemplos más destacados en este sentido.

5.4. La textura

Es también un elemento morfológico superficial y por ello normalmente asociado al color y en ocasiones al plano (aunque no necesariamente). Antes de describir sus propiedades resumiré brevemente lo que dicen de este elemento los pocos autores que lo incluyen como uno

de los elementos icónicos. Casi todos ellos coinciden en la importancia visual de las superficies texturadas, pero, sin embargo, apenas dedican unas pocas líneas a su estudio.

Para Moholy-Nagy (1972, 40), un material se define en función de cuatro elementos: estructura, textura, aspecto superficial y por el agrupamiento de las masas. Por estructura entiende la composición inalterable del material; así, la estructura del papel es fibrosa, la del metal cristalina, etc. La superficie externa de ese material sería la textura del mismo, y del tratamiento, ya sea natural o mecánico, de dicho material, se obtendría su aspecto superficial. Según este autor, las definiciones de estos tres elementos, estructura, textura y aspecto superficial, son intercambiables.

En un sentido similar se expresa Knobler (1970, 108), al constatar la dificultad para aislar algunos elementos plásticos individuales en multitud de imágenes:

...el empaste de la pincelada puede ser textura, forma y color simultáneamente.

En uno de sus libros, bastante superficial pero con un cierto valor didáctico, Dondis (1976, 70) al referirse a la textura dice:

...está relacionada con la composición de una sustancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material.

Para Kepes (1976, 206), gracias a la microfotografía y a la fotografía aérea, el hombre y, en particular, el pintor han descubierto infinitas variedades texturales que han ido aportando progresivamente a sus obras. La textura es un elemento visual idóneo para dilatar o comprimir el espacio y crear nuevas relaciones plásticas. Gyorgy Kepes afirma en este sentido lo siguiente:

En razón de la relatividad de la escala espacial, las diversas cualidades de los valores texturales se han convertido en los únicos signos visibles que pueden indicar las relaciones espaciales.

Munari (1979, 21) piensa, por último, que la textura es un elemento que sensibiliza y caracteriza materialmente a las superficies. Le atribuye el máximo valor plástico al afirmar que en algunas ocasiones:

Es la misma materia de la textura la que forma las imágenes, al densificar o espaciar el fondo.

A mi juicio, lo más destacable de la textura como elemento plástico es que en ella coexisten unas cualidades táctiles y ópticas. Son dos, pues, las modalidades de sentido afectadas por este elemento; aunque también se consideran superficies texturadas aquellas que sólo afectan al sentido de la vista y que suponen transformaciones de experiencias táctiles en representaciones visuales. Este último tipo de texturas son las más interesantes para un estudio formal de la imagen.

La textura tiene dos dimensiones básicas: una perceptiva y otra plástica. Dentro de la primera conviene recordar que las texturas son una de las dos variables de estímulo para la visión junto con las lumínicas. En el apartado 3.2.2 de este libro eran definidas así:

Las variables texturales vienen determinadas por la agrupación de estos puntos lumínicos entre sí, es decir, por el gradiente. Así, una imagen retiniana es un conjunto de puntos de color que puede variar en su cualidad cromática o en la agrupación.

La textura es pues, junto con la luz, el elemento visual necesario para la percepción espacial, y la visión en profundidad depende además de ella en gran medida, ya que ésta es el producto de la conjunción de dos imágenes dispares; si no existe disparidad, la percepción es más dificultosa. Para que exista es necesaria una cierta textura en las superficies. Un firmamento uniformemente azul, o la oscuridad total, no producen ningún tipo de disparidad y, por tanto, la visión estereoscópica no es posible. La operación ocular de enfoque tiene, además, relación con un cierto estímulo textural. No es posible enfocar un ojo ni una cámara fotográfica sin un punto de fijación, y éstos sólo existen en las superficies texturadas.

La dimensión plástica de las texturas no es menos importante, ya que el aspecto superficial que presentan muchos objetos e imágenes influye en el resultado visual de éstos.

La textura colabora en la construcción y articulación del espacio porque crea superficies y planos. Un espacio limitado por una forma lineal no significa plásticamente lo mismo que si su superficie interior aparece texturada.

La textura depende en gran medida del soporte empleado en la representación de la imagen. En las imágenes fotográficas, por ejemplo,

la diferente sensibilidad del tipo de emulsión empleada va a condicionar el resultado textural de la imagen; no es lo mismo, en iguales condiciones de luz, emplear una emulsión de 400 ASA que una de 25; la primera dará una imagen mucho más texturada que la segunda. Algo similar ocurre en las imágenes creadas; la textura de una imagen pictórica dependerá, en gran medida, de la estructura material y de la propia textura de la tela sobre la que se trabaje. En este tipo de imágenes también influye el tipo de utensilio y, sobre todo, la técnica empleada; el resultado textural de una acuarela no es comparable al de una pintura al óleo o al pastel.

5.5. El color

Con el estudio del color nos introducimos en una de las más complejas naturalezas plásticas entre las de los elementos morfológicos. Sin que tal complejidad implique criterio de valor alguno en lo que se refiere al resultado visual de la imagen, es evidente que nos encontramos ante un elemento cuya naturaleza es cuando menos ambigua. Téngase en cuenta, por ejemplo, que aunque el color sea una experiencia sensorial que satisface determinadas funciones plásticas, no es lo mismo el color que utiliza un fotógrafo que el de un pintor, ni el de una pintura al óleo se comporta del mismo modo que el de una acuarela: es necesario establecer una serie de requisitos previos, relacionados con esta naturaleza cambiante, antes de intentar formalizar los usos plásticos de dicho elemento y, pese a ello, tenga el lector la certeza que una gran parte de los aspectos que conforman dicha naturaleza permanecerán aún ignotos. No es casual que en el estudio de este elemento se hayan enfrascado ilustres físicos (Newton, Maxwell), fisiólogos (Hering), artistas (Kepes, Kandinsky), filósofos (Schopenhauer), poetas (Goethe), psicólogos (Arnheim), teóricos del arte (R. Berger), etc.; casi todas estas disciplinas tienen que ver con alguno de los aspectos implicados en la naturaleza cromática, sería, por tanto, ingenuo por mi parte emprender un análisis exhaustivo de este elemento.

Lo primero que habría que hacer es contestar a la pregunta: ¿qué es el color? Con frecuencia, se responde que es una forma visible de energía luminosa, o que constituye uno de los atributos de definición de los objetos o que es el resultado de la excitación de las células fotorreceptoras de la retina. Todas estas respuestas se refieren a esa dimensión objetiva del color; pero, además, son posibles otra serie de conceptualizaciones de este elemento que están basadas en aspectos más

subjetivos del mismo, generalmente relacionados con la experiencia del observador: sus cualidades térmicas; su dinamismo, que produce sensaciones cromáticas de avance o retroceso; ciertas propiedades sinestésicas de los colores, que se asocian a determinados sonidos, etc. Existen, también, dos naturalezas cromáticas distintas, lo que podría denominarse el color de la «paleta» y el del «prisma» o, dicho de otro modo, el color pigmentario y el color luz. Pero, por si esto fuera poco, no hay una manera cabal de nombrar a las distintas variedades cromáticas, lo que ha producido una entropía terminológica que hace casi imposible referirse a un color sin tenerlo delante de los ojos.

El lector habrá advertido ya que no es posible estudiar el color desde un único punto de vista como aquí se había hecho, hasta ahora, con el resto de los elementos morfológicos; por ello, en los tres próximos apartados me ocuparé de aquellos hechos objetivos de la naturaleza del color, de sus principales funciones plásticas y, por último, recojo la propuesta de H. Küppers de nomenclatura cromática, que soluciona en gran medida el último problema apuntado.

5.5.1. Dimensiones objetivas de la experiencia cromática

El color es, ante todo, una experiencia sensorial. Para producirse requiere, básicamente, tres elementos: un emisor energético, un medio que module esa energía y un sistema receptor específico. Las tres fuentes de la experiencia cromática son, en este sentido, la luz, las superficies de los objetos y la retina. No es posible definir el color sólo en función de una de estas tres fuentes. El color no es energía luminosa, ni es algo que posean los objetos en sí mismos, no surge, tampoco, espontáneamente en los conos retínicos. No hay color hasta que no se produce la *experiencia sensorial*, y hasta entonces, su existencia es sólo potencial.

El estudio de la experiencia cromática ha de partir, necesariamente, del análisis de la energía que la produce. El ojo humano, lo mismo que el de algunos animales —los peces, los monos y las abejas—, es sensible a determinadas longitudes de onda del espectro de energía electromagnética (aproximadamente entre los 400 y 700 nanómetros) que está limitado en un extremo por las ondas de radio y por los rayos gamma en el opuesto. En esta banda visible del espectro están comprendidas todas las variedades cromáticas de la luz, que pueden ser observadas haciendo pasar un rayo de luz blanca a través de un prisma; éste

se fragmenta en sus componentes y aparecen los colores espectrales; si a continuación se hacen pasar, de nuevo, por otro prisma, se obtiene otra vez luz blanca, que es la única, como todo el mundo sabe, que contiene la totalidad de las gamas cromáticas del espectro.

Desde la perspectiva de la física, el comportamiento de la luz no plantea ningún problema. Es posible, mediante un espectrofotómetro, determinar con exactitud el color de una superficie midiendo la longitud de onda de los rayos que refleja, pero, como ya se ha dicho, ninguna de las fuentes de la experiencia cromática es suficiente, en sí misma, para explicarla. La longitud de las ondas luminosas y su amplitud son las magnitudes que definen un color físicamente, pero la experiencia sensorial que produce esa luz, es mucho más tangible e inmediata que esas formalizaciones científicas y requiere ser expresada a través de sus propiedades sensoriales: el *matiz*, el *brillo* y la *saturación* del color.

Todo alejamiento de la ciencia se paga caro, y si bien es cierto que, normalmente, no se puede definir una luz cromáticamente indicando el número de nanómetros que mide su longitud de onda, no es menos cierto que resulta inexacta la correspondencia entre las propiedades físicas y sensoriales de dicha luz. Así, el matiz de un color coincide, más o menos, con un cierto valor de longitud de onda, pero éste puede variar manteniendo la longitud de onda constante al cambiar la intensidad². El brillo, normalmente, se corresponde con la intensidad, pero esto también resulta ambiguo, puesto que el amarillo parece un color brillante y, sin embargo, no lo es; además, el brillo no sólo depende de la intensidad de la luz, sino también de la sensibilidad de la retina ante determinadas longitudes de onda, y ésta es variable a lo largo de la superficie retínica. Por último, la saturación, que indica la cantidad de luz blanca que posee un color, aunque vulgarmente se la utilice para indicar su «pureza», también está condicionada por la intensidad del estímulo (intensidades muy altas o muy bajas reducen la saturación), el tiempo mismo de estimulación (un tiempo prolongado actúa en detrimento de la saturación) y por la zona de la retina que sensibilice determinada luz (en la periferia de la retina disminuye la saturación). No obstante, y a pesar de todo esto, un color queda moderadamente definido a partir del matiz, el brillo y la saturación, las tres propiedades en las que se basa la experiencia cromática.

A partir de este bautismo de los colores, ahora que ya podemos nominar las diferencias entre las distintas longitudes de onda, se plantea

² Las únicas longitudes de onda que no varían con la intensidad son las de 475 nm (azul), 505 nm (verde) y 570 nm (amarillo).

un nuevo problema. La apariencia que algunos de estos colores presentan es muy similar, algunos parecen ser el resultado de la combinación de otros y, efectivamente, así es. Sin embargo, a la hora de establecer cuáles son los colores primarios (en la bibliografía clásica se los denominada fundamentales), es cuando surge el problema entre la paleta y el prisma. Los colores primarios de naturaleza lumínica son el rojo, el verde y el azul y, sin embargo, los que mezcla un pintor en su paleta para obtener nuevos colores son el rojo, azul y amarillo. Este hecho nos introduce en el segundo de los elementos básicos que producen la experiencia cromática: el entorno físico, poblado de superficies que modulan la luz reflejándola o absorbiéndola. Esta paradoja que tradicionalmente ha enfrentado a pintores y fotógrafos ha sido explicada casi siempre en función de dos maneras diferentes de obtención del color: la adición y la sustracción. Según esta generalizada creencia, todos los colores espectrales pueden obtenerse aditivamente a partir de los tres primarios y los colores de los pigmentos por sustracción. A pesar de que tal idea, como digo, cuenta con numerosos adeptos, a mi juicio no deja de resultar artificiosa. Arnheim (1979, 375) lo ilustra muy bien en la siguiente cita:

Particularmente engañosa es la afirmación de que la luz se mezcla aditivamente, mientras que los pigmentos lo hacen sustractivamente. En realidad, cualquiera puede combinar luces aditivamente superponiéndolas sobre una pantalla de proyección, pero los filtros ópticos coloreados que se empleen para obtenerlas actúan sustractivamente sobre la luz que pasa a través de ellos. De modo semejante, dos o tres filtros coloreados colocados en serie efectúan una sustracción sobre la luz.

La clave de la paradoja entre el color luz y el pigmentario no está en el tipo de síntesis cromática que se emplee para conseguir determinado color, sino en la relación que existe entre la luz y la materia. Las estructuras moleculares que constituyen la materia de los objetos que habitan en nuestro entorno son las que determinan el comportamiento de la luz que incide sobre ellos; esta variedad estructural es tan diversa como los colores que adoptan los objetos. Las plantas son verdes porque las moléculas de los pigmentos de la clorofila absorben el azul y el rojo reflejando el verde. Esta interacción entre la luz y la materia es la razón para considerar a ésta como una de las tres fuentes de la experiencia cromática.

Los sistemas de obtención del color hay que separarlos, hasta

donde esto sea posible, del estudio de la naturaleza de este elemento; creo que tienen que ver más con el medio que se utiliza para la representación de la imagen que con cualquier otro aspecto. Por ejemplo, si un acuarelista mezcla azul y amarillo obtendrá verde; un fotógrafo al iluminar conjuntamente con luz azul y amarilla producirá luz blanca³, y, por último, cuando un ceramista hace un mosaico y juxtapone los dos colores anteriores, el resultado de esta «mezcla óptica» será el gris. Vemos cómo en tres medios distintos, los resultados cromáticos son, asimismo, diferentes. En el primer caso el color se obtiene mediante una síntesis sustractiva, aditiva en el segundo y partitiva en el último. Con el fin de simplificar al máximo estos tres sistemas de obtención del color, recojo en el esquema de la página siguiente el fundamento y los resultados de las tres síntesis cromáticas.

La retina es el tercer y último elemento del que depende la experiencia cromática y en ella concluye la parte objetivable de dicho proceso. El hombre es capaz de diferenciar cerca de ciento treinta colores diferentes mediante yuxtaposición. Este dato era conocido por Young al comienzo del pasado siglo, lo que le hizo pensar que las diferentes luces que los producen debían mezclarse en la retina. Según la *teoría tricromática* formulada por él y desarrollada medio siglo más tarde por Von Helmholtz, existen en la retina tres tipos de receptores sensibles cada uno de ellos a diferentes longitudes de onda, concretamente a las que producen los colores rojo, verde y azul. Cada receptor cromático es excitado al mismo tiempo por los tres colores primarios, pero por uno de ellos en mayor medida que los otros dos. De las múltiples variaciones que esta combinación admite, se obtenían, según la teoría de Young-Helmholtz, todas las gamas cromáticas que el ojo es capaz de percibir. La teoría tricromática consideraba que todos los colores se obtenían mediante la mezcla de los tres primarios ya citados y que, por tanto, los conos retínicos serían más sensibles a sus longitudes de onda que a las de cualquier otro color obtenido por combinación. Esta errónea suposición y el intento de refutar la teoría que la sustentaba, dio origen en 1870 a la formulación por Hering de la *teoría de los procesos opuestos*. Los experimentos que éste realizó demostraron que para sujetos con visión normal los colores primarios se correspondían con longitudes de onda de 470 nm (azul), 500 nm (verde), 570 nm (amarillo) y una cuarta longitud de onda, no determinada exactamente, propia de un color rojo mezclado con violeta. Otro

³ La luz blanca se obtiene mezclando los tres colores primarios; en el ejemplo sucede así, ya que el amarillo es el resultado de combinar rojo y verde, que junto con el azul dan blanco.

| Tipo de síntesis | Fundamento | Resultados cromáticos | | Medios de representación |
|------------------|---|---|--|---|
| | | Matiz | Intensidad | |
| Sustractiva. | La sustracción de colores transparentes colocados el uno sobre el otro o el uno delante del otro. | Azul/amarillo = verde. Rojo/verde = marrón. Az./ver. = Az. ver. osc. Azul/rojo = viol. purp. | El color de la mezcla es más oscuro que cada uno de los colores mezclados. | Acuarela. Pintura acrílica. Vidrio. Grabado color. |
| Aditiva. | La suma de diferentes luces de color mezcladas. | Azul/amarillo = blanco. Rojo/verde = Amarillo. Azul/verde = cían. Azul/rojo = magenta. | El color obtenido es siempre más claro que el de los componentes. | Iluminación óptica. |
| Partitiva. | División promedio de los colores de una mezcla en pequeñas superficies de color. | Azul/amarillo = gris. Rojo/verde = ocre. Az./ver. = prom.az. ver. Az./ro. = prom. viol. ma. | El color resultante tiene la luminosidad media de todos los colores mezclados. | Mosaico. Puntillismo. Tricromía. Tejidos. |

hecho que el propio Hering desconocía entonces, las longitudes de onda a las cuales los conos son más sensibles (447 nm, azul; 540 nm, verde; 577 nm, amarillo), demostrado experimentalmente en nuestro siglo, ensombreció, aún más, la teoría tricromática.

Para Hering, los colores primarios son cuatro, y están asociados en dos parejas: rojo/verde y azul/amarillo, a las que hay que añadir la pareja blanco/negro. Estos tres pares constituyen las únicas relaciones cromáticas posibles a partir de las cuales, por combinación, se obtienen todas las demás gamas cromáticas. Un receptor retínico no puede ser excitado al mismo tiempo por los dos componentes de la pareja, a excepción del receptor blanco/negro que daría una respuesta intermedia de gris. Si, por ejemplo, a la retina llega luz verde, se excita el componente de ese color inhibiéndose el componente rojo. Esta actividad alternativa de los colores de cada pareja encuentra una posible justificación en el fenómeno de las postimágenes. Si durante unos cuantos segundos se observa una superficie coloreada y a continuación se fija la vista sobre otra superficie neutra, el color de la postimagen será el de su complementario; este fenómeno podría explicarse por la imposibilidad de estimular los dos colores de una pareja, ya que la actividad de uno inhibe al complementario, el cual aparece cuando deja de producirse la excitación del primero.

La teoría de los procesos opuestos tiene también puntos oscuros. Por ejemplo, las personas que padecen protanopía o deuteranopía (ceguera al rojo y al verde) deberán obtener el resto de los colores que puedan percibir a partir del azul y el amarillo, pero resulta paradójico que siendo incapaces de percibir el rojo y el verde sí lo hagan con el amarillo, que se obtiene por combinación de los dos anteriores.

A mediados de la década de los sesenta, una investigación sobre las propiedades de absorción de los conos retínicos demostró que en las células de éstos existían tres clases de pigmentos sensibles a longitudes de onda correspondientes al azul, verde y rojo. Mac Nichol⁴, uno de los responsables de esta investigación, resume así los resultados de la misma, que parecen apuntar hacia una integración de la teoría tricromática y la de los procesos opuestos:

Aparentemente, la visión cromática es un proceso que ocurre en dos etapas y que concuerda con la teoría de Young-Helmholtz en lo que respecta a los receptores, y con la de Hering en lo que se refiere al nervio óptico y etapas posteriores. No hay un

⁴ Citado por Mueller-Rudolph (1969, 126).

camino directo al cerebro para cada receptor; de alguna manera, en la retina se elabora la visión tricromática y es traducida en señales bicolors por cada una de las células ganglionares de la retina sensibles al color, para su transmisión a los centros visuales superiores.

5.5.2. Funciones plásticas del color

Si resulta trabajosa una descripción de las dimensiones físicas del color, formalizar sus funciones plásticas es un riesgo del que casi nunca se sale indemne. El color es la «loca de la casa» dentro de los elementos de la imagen. Su lábil naturaleza, la inconstancia de sus propiedades, los miles de usos diferentes que de él se pueden realizar lo hacen informalizable.

El color es, por definición, un elemento morfológico de la imagen; su presencia material y tangible en la composición le confiere, objetivamente, ese atributo. Sin embargo, su consideración como elemento dinámico tampoco sería un error. En un cierto sentido puede decirse que es el elemento espacial que más dinamicidad puede aportar a una imagen. Estas dos propiedades generales del color, como elemento espacial y dinámico, reúnen sus principales funciones plásticas. Recojo a continuación las más significativas, con el riesgo de omitir alguna otra manifestación importante de este paradójico agente plástico.

1. El color, como todo elemento morfológico, contribuye a la *creación del espacio plástico* de la representación, el cual puede tener una naturaleza bi o tridimensional dependiendo de cómo se emplee este elemento. Berger (1976b, 15) apunta dos opciones espaciales del color cuyo resultado va a ser una representación plana o en profundidad.

...en sentido amplio puede decirse que las relaciones de colores obedecen a dos perspectivas: la perspectiva cromática y la perspectiva valorista. En ésta, los colores se comportan en función de su mayor o menor grado de intensidad luminosa; en la perspectiva cromática en función de un grado igual de saturación.

La denominada perspectiva valorista es un gradiente de intensidades lumínicas que constituye un espacio en profundidad, en el que son frecuentes las sombras y el claroscuro, así como las escenas muy con-

trastadas. Como ejemplo de esta opción valorista pueden citarse, en pintura, las escuelas flamenca y holandesa y, muy en particular, gran parte de la obra de Rembrandt. En otro medio, el cine, todos los modos de iluminación cuyo origen se encuentre en el expresionismo alemán, sirven como ejemplo para ilustrar esta opción valorista dentro de la imagen registrada.

La perspectiva cromática crea, por el contrario, un espacio plástico de dominancia frontal, un espacio plano. Los colores forman aquí un bloque indiviso con la superficie. Es también frecuente en la perspectiva cromática el contraste de luces, pero, al revés que en la valorista, los colores no forman un gradiente que es, en definitiva, el mecanismo para crear profundidad.

2. El color, además de contribuir activamente en la construcción del espacio de la representación, *lo articula en diversos términos* en los que éste se organiza. Este hecho es particularmente importante en las composiciones donde no existe perspectiva, es decir, en aquellas donde no es posible satisfacer esta función mediante procedimientos convencionales como la reducción del tamaño relativo de los objetos o la orientación oblicua. La ordenación de diferentes planos cromáticos posibilita la segmentación del plano original, dando lugar a un nuevo espacio donde es posible establecer relaciones plásticas que produzcan una cierta significación (direcciones de escenas, ritmos, contrastes progresivos, etc.).

3. La naturaleza cromática no puede reducirse a lo espacial, aunque el color sea un elemento fundamental en la definición morfológica de los objetos o de sus imágenes. Sus propiedades son, al mismo tiempo, intensivas y cualitativas y, en este sentido, el color es el elemento idóneo para *crear ritmos* dentro de la imagen. El ritmo es uno de los tres elementos dinámicos de la imagen; éstos, al no poseer una presencia material en la representación, deben ser vehiculados por los elementos del espacio.

4. La característica dinámica del color es, por excelencia, el *contraste*. La importancia de este hecho trasciende a su formulación como una más de las funciones plásticas de este elemento; téngase en cuenta que la forma, visualmente, es posible gracias al contraste lumínico o cromático. Si no existiesen esas diferencias de luz o color, el individuo perdería toda capacidad de discriminación espacial, y el conocimiento que éste extrae del mundo de las apariencias visuales carecería de

valor (un firmamento homogéneamente azul constituiría un dato amorfo de un espacio en el que no se puede establecer relación alguna).

El contraste cromático puede analizarse a dos niveles: uno cualitativo, que depende del matiz de cada uno de los colores, y otro cuantitativo, relacionado con la diferencia entre sus intensidades⁵. Respecto al punto de vista cualitativo, caben pocas formalizaciones mínimamente objetivas. El resultado visual de un azul/amarillo es diferente, por ejemplo, al de un azul/verde, pero las diferencias entre estos dos contrastes no pueden explicarse científicamente al margen de la constatación puramente física (diferentes longitudes de onda). Es posible, no obstante, utilizando otros criterios más cercanos a la experiencia artística, admitir que el primero es un contraste más activo, o que el segundo implica una ligera progresión térmica, pero para ello hay que basarse en la naturaleza sinestésica del color que, evidentemente, no es formalizable. Resumiendo, en lo que se refiere a las diferencias de matiz, más importante que su objetivación es la inmensa variedad de contrastes que pueden obtenerse, cada uno de los cuales produce un diferente resultado plástico; intentar constreñir éstos a unos cuantos significados visuales, más o menos convencionalizados, sería como obligar a los poetas a escribir en redondillas.

Las diferencias cuantitativas del contraste cromático están, por el contrario, sujetas a muchas menos valoraciones. Básicamente, el contraste, y, por tanto, el dinamismo de la imagen, aumenta:

- a) Con la saturación.
- b) En las zonas azules del espectro.
- c) Con la proximidad de los colores.
- d) Si no existen líneas de contorno en la figura.

Un último hecho propio del contraste y que afecta tanto a su dimensión cualitativa como a la cuantitativa es el de la interacción cromática. En la yuxtaposición de dos colores, que es la fuente primaria del contraste, la superficie que actúa de fondo asume un color complementario al de la superficie de la figura. Esta circunstancia hay que tenerla muy en cuenta durante la composición de la imagen, pues el resultado visual puede verse alterado por la misma.

5. Otra importante propiedad dinámica del color está basada en ciertas manifestaciones sinestésicas de éste. Las sinestesias, ya lo he di-

⁵ La diferente saturación que pueden poseer los colores pertenece, también, al nivel cuantitativo del contraste.

cho, constituyen un fenómeno difícilmente objetivable, pese a lo cual no conviene ignorar algunas de estas manifestaciones producidas por el color. Kepes (1976, 225) afirma que:

Hay una base estructural común para todas las clases de sensaciones. Poseemos una facultad de percibir propiedades estructurales que es común a la vista, el oído, el tacto y el gusto.

Sin generalizar esta dimensión sinestésica del color, a la que también se refiere Kepes, a todas las modalidades sensoriales, creo que es conveniente considerar, al menos, sus *cualidades térmicas*, no tanto por la existencia objetiva de colores cálidos o fríos —lo cual no deja de ser una convención más—, sino porque ciertas propiedades que se atribuyen a unos y otros es posible constatarlas fenoménicamente. En este sentido, Kandinsky (1982), refiriéndose al color pigmentario, plantea dos antinomias en función de las cuales un color puede ser definido por cuatro atributos: cálido/frío y claro/oscuro. La tendencia de tal color hacia el amarillo o hacia el azul determina la propiedad térmica correspondiente:

Amarillo $\xleftarrow{\text{Calor}}$ /Verde/ $\xrightarrow{\text{Frio}}$ Azul

Los colores cálidos, siempre según Kandinsky, producen una sensación de desplazamiento de la imagen hacia el observador, y los fríos parece que se alejan de éste. Estos movimientos horizontales de acercamiento y alejamiento que producen gran dinamismo en la composición, pueden adoptar también otra forma dinámica: un efecto centrífugo en el caso del amarillo y el resto de los colores cálidos, o un efecto centrípeta propio del azul y los colores fríos. Un círculo amarillo se expande, posee un movimiento excéntrico; uno azul se comprime.

La segunda antinomia a la que se refiere Kandinsky (claro/oscuro) viene determinada por la tendencia del color al blanco o al negro. El efecto plástico que produce la claridad o la oscuridad es una multiplicación de las propiedades anteriores. La sensación de acercamiento que produce un color cálido se incrementa con la claridad y la sensación de alejamiento de uno frío puede ser total cuando, además, es oscuro.

6. Las funciones plásticas descritas hasta ahora se referían al espacio, a la dinámica de la imagen y a esa naturaleza sinestésica del color. Para completarlas es necesario hablar de la relación existente entre los dos elementos morfológicos más complejos, es decir, de la

relación forma-color. Toda apariencia sensible puede ser codificada visualmente en función de ambos elementos; si consideramos un mayor número de éstos, es por intentar restablecer la variedad de tales apariencias sensibles, pero lo esencial, es decir, la identidad visual de un objeto de la realidad queda preservada en la imagen gracias a la forma y al color. Ante este hecho surge una pregunta elemental: ¿son el color y la forma en igual medida garantes de esa identidad del objeto? La cuestión es sumamente interesante porque de este hecho depende el reconocimiento visual, sin duda, el mecanismo perceptivo más decisivo; y como quiera que el reconocimiento implica la relación de dos estructuras, una de las cuales —la del concepto visual— es invariable, el elemento en el que se basa tal reconocimiento ha de ser, asimismo, constante. ¿Posee el color tal propiedad? Es evidente que no, luego ha de ser la forma, o más exactamente, la estructura⁶, el vehículo de tal reconocimiento por ser el único elemento capaz de salvaguardar la identidad visual del objeto que se representa. Una verificación elemental de este hecho la tenemos en el ejemplo gráfico de la figura 5.7: ¿cuál de las dos figuras de la izquierda es más parecida al cuadrado de la derecha?

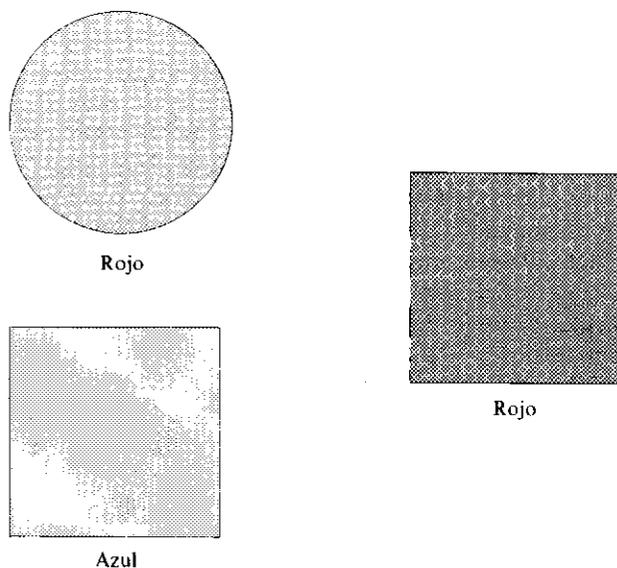


Figura 5.7

⁶ La diferencia entre forma y estructura se verá en el siguiente apartado (5.6) dedicado a la forma.

Excepto en algunas edades de la infancia del individuo, en las que la capacidad de conceptualización no está plenamente desarrollada y el color puede ofrecer una mayor identidad que la forma estructural, el resultado ha de ser la identificación entre los dos cuadrados. Además de la explicación dada anteriormente a este hecho, existe otra complementaria, la constancia perceptiva de la forma es más intensa que la del color. Éste es un elemento de una riqueza plástica inagotable, pero no tiene en la permanencia su virtud más acrisolada. Quizá una cosa explique la otra.

5.5.3. Nomenclatura cromática

La ambigüedad terminológica es uno de los problemas más serios que tiene planteada la Teoría de la Imagen. En lo que se refiere al color, este problema es especialmente grave porque a la dificultad que supone no tener fijados exactamente los campos semánticos de aquellos términos que le son propios, se añade otro problema adicional: la nominación del propio color. El inconveniente que plantea referirse, por ejemplo, a la sensación cromática producida por una determinada longitud de onda es evidente, porque para ello existen al menos tres términos totalmente admitidos: matiz, tono y croma, pero resulta irrelevante si lo comparamos con el que se plantea al tener que distinguir nominalmente todas y cada una de las diferentes sensaciones cromáticas. Arnheim (1979, 379) ilustra muy bien dicho problema.

Ya en nuestra época, Hilaire Hiler ha compilado una tabla de nombres de colores que indica, por ejemplo, que el color correspondiente a la longitud de onda de 600 nm recibe en diversos autores los nombres de cromo anaranjado, amapola dorado, anaranjado espectro, anaranjado dulcamara, rojo oriental, rojo saturno, anaranjado rojo-cadmio, o anaranjado rojo.

Si a esto añadimos que pese a que el ojo humano distingue eficazmente una serie muy limitada de gamas cromáticas (si éstas no se yuxtaponen), existen atlas de colores con cientos de gamas a las que hay que nombrar necesariamente⁷, el problema de la nomenclatura cromática adquiere unas dimensiones cósmicas.

La propuesta que, en este sentido, ofrece Harald Küppers en su obra *Fundamentos de la teoría de los colores*⁸, puede servir para paliar

⁷ Küppers (1979) recoge más de 5.500 gamas cromáticas diferentes.

⁸ Gustavo Gili, Barcelona, 1980.

este problema. al menos en lo que se refiere al color-luz. En la retina, ya se ha visto, existen tres tipos de receptores cromáticos sensibles, cada uno de ellos a las longitudes de onda que se corresponden con las sensaciones de color rojo, verde y azul, los tres colores *primarios* (que, según Küppers, son las capacidades de sensación del órgano de la vista), de los cuales se derivan las restantes sensaciones de color, los llamados colores *elementales*, que son definidos para este autor como:

...las ocho posibilidades indivisas de variación que resultan de los tres colores primarios, representan las sensaciones de color extremas que el órgano de la vista es capaz de producir.

En relación con la cita anterior hay que señalar dos cosas. Primero, que las sensaciones de color rojo, verde y azul son también sensaciones de color extremas⁹, y, en segundo lugar, que no existe material cromático alguno que pueda producir tales sensaciones al actuar sobre el ojo. Los colores elementales se obtienen aditivamente de la siguiente manera:

- Rojo + Verde = Amarillo
- Rojo + Azul = Magenta
- Verde + Azul = Cyan
- Rojo + Azul + Verde = Blanco

A estos cuatro hay que añadir el negro, que supone la ausencia de los tres primarios, y estos tres que, como he dicho, actúan también como colores elementales. Según Küppers (1980) una gama puede ser definida por sus colores primarios y por los elementales. Veamos cuál es la codificación de una gama en cuanto a los primeros.

Cualquier gama de color se puede codificar con un sistema ternario de dígitos. Si se toma como unidad de sensación de color el «cuanto de sensación», una gama podrá ser definida a partir de tres valores, cada uno de los cuales se corresponde con la cantidad de cuantos de sensación que el color posea de cada color primario (Cp). Así, cuando una gama posea la sensación máxima de un color primario, ésta vendrá consignada numéricamente con el 100 por 100, aunque, para simplificar la codificación, se usará para este valor numérico máximo el dígito 99. De esta forma, una gama de color quedará definida por seis dígitos, dos para expresar cada porcentaje de color primario. Para intentar universa-

⁹ Es decir, pueden actuar indistintamente como colores primarios o elementales.

lizar un poco más este sistema de designación del color, es conveniente respetar el orden alfabético inglés comenzando por el azul y terminando por el rojo. Reproduzco a continuación una tabla de codificación de los colores elementales en la que se sigue este sistema de codificación.

| Colores primarios | | | Gama |
|-------------------|-------|------|-----------|
| Azul | Verde | Rojo | |
| 99 | 99 | 99 | Blanco. |
| 00 | 99 | 99 | Amarillo. |
| 99 | 00 | 99 | Magenta. |
| 99 | 99 | 00 | Cyan. |
| 99 | 00 | 00 | Azul. |
| 00 | 99 | 00 | Verde. |
| 00 | 00 | 99 | Rojo. |
| 00 | 00 | 00 | Negro. |

Una gama cromática se define, cuantitativamente, a partir de los tres colores correspondientes a los colores primarios, pero también puede definirse en función de los colores elementales (Ce). En este caso, cada gama posee cuatro cantidades parciales de color elemental. El siguiente ejemplo gráfico sirve para explicar este hecho.

Dada una gama definida en función de sus colores primarios por el código (19, 85, 64) (Fig. 5.8), ¿cuál sería su definición en cuanto a sus colores elementales?

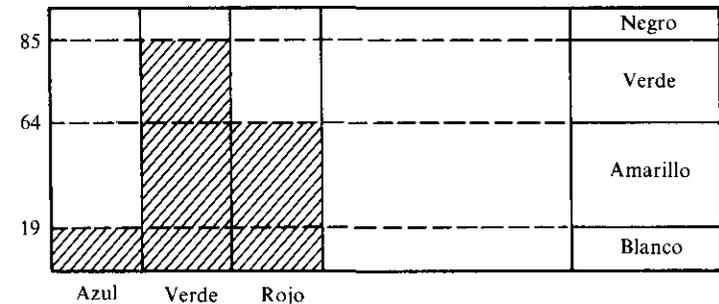


Figura 5.8

Esta representación gráfica se corresponde con los siguientes valores numéricos:

| | | | |
|-------|----|----|------------------------------|
| 00 | 00 | 00 |] Definición en cuanto a Ce. |
| 00 | 21 | 00 | |
| 00 | 45 | 45 | |
| 19 | 19 | 19 | |
| <hr/> | | | |
| 19 | 85 | 64 |] Definición en cuanto a Cp. |

La cantidad del Ce negro resulta de la diferencia entre el total y la suma de las cantidades del resto de los Ce.

$$N = 99 - \Sigma \text{Ce. En el ejemplo anterior: } N = 99 - 85 = 14$$

5.6. La forma

Form is the visible shape of content. ¿Cómo se traduciría al español esta frase de Ben Shahn? Aunque no son insalvables, su traducción plantea ciertos problemas que pueden inducir a un error conceptual serio. Los anglosajones cuentan con dos palabras, *form* y *shape*, para referirse a lo que en español denominamos «forma». Sin embargo, los términos ingleses no son exactamente sinónimos, sino que se refieren a dos conceptos distintos cuya diferenciación es en nuestro idioma más prolija y, como digo, puede producir un problema conceptual importante. «La estructura es la forma visual del contenido», ésta sería, en mi opinión, la traducción correcta de la cita inicial, y de ella se desprende la necesidad de distinguir entre el concepto de forma y el de estructura como paso previo a cualquier teorización sobre este elemento morfológico de la imagen.

A partir de ahora utilizaré el término «forma» para referirme al aspecto visual y sensible de un objeto o de su imagen, al conjunto de características que se modifican cuando dicho objeto cambia de posición, de orientación o, simplemente, de contexto. Aquellas otras características inmutables y permanentes de los objetos, sobre las cuales reposa su identidad visual, las designaré con el término de «estructura» o «forma estructural». El hecho fundamental de esta diferenciación conceptual es la invariabilidad de la estructura ante cualquier cambio espacial frente a la modificación de la forma que dicho cambio conlleva.

A lo largo de este capítulo se observa cómo la naturaleza plástica de los elementos morfológicos está íntimamente ligada a algunos aspectos significativos de la percepción. En el caso de la forma estructural, su invariabilidad garantiza el reconocimiento del objeto, ya que la conceptualización del mismo, que es el requisito previo a dicho reconocimiento, se basa en su estructura. Como se vio en el capítulo anterior, el reconocimiento se produce como resultado de la combinación, o superposición, de dos estructuras: la del concepto visual almacenado en la memoria (imagen genérica) con la propia del objeto. El éxito de esta operación requiere un único requisito, que los rasgos estructurales que definen ambos patrones no varíen, ya que de lo contrario se necesitaría un concepto visual para cada elemento o espécimen concreto de una clase, es decir, no podría reconocerse un perro si no se dispusiera de un *pattern* específico para cada perro en particular. En resumen, la propiedad perceptiva más importante de la forma estructural es que de ella depende la identidad visual del objeto.

5.6.1. La simplicidad estructural

En los apartados precedentes, al hablar del color, decía que éste no lo poseían los objetos en sí mismos, sino que era consecuencia de la interacción entre la luz y el medio físico y entre dicho medio y la retina. En el caso de la estructura, este elemento sí existe objetivamente; como veíamos antes, de él depende la propia identidad del objeto y, sin embargo, del mismo modo que sucedía con las sensaciones cromáticas, es el aparato perceptivo humano quien organiza la capacitación de las relaciones estructurales de un objeto, como quedó demostrado en el capítulo tercero al enunciar las leyes de organización perceptiva. Es necesario, pues, al iniciar el estudio de la forma estructural, tener presente la ley básica de la percepción, que podría resumirse así:

Todo esquema estimulador tiende a ser visto de manera tal que la estructura resultante sea tan simple como lo permitan las condiciones dadas¹⁰.

El tema está planteado ya: ¿cuándo una estructura es simple?; y de él se derivan muchos otros interrogantes que son básicos dentro de la

¹⁰ Arnheim (1979, 70).

Teoría de la Imagen: ¿de qué depende la simplicidad? ¿cómo se evalúa?, ¿qué relación guarda con la propia simplicidad de la imagen?, etc. El orden visual, el que impone la percepción, tiende siempre a la simplicidad. En la medida en que el orden de la imagen, que es el único criterio normativo que tiene sentido, se base en aquél, la simplicidad dentro de la representación icónica es, asimismo, la única norma natural existente. No estoy descalificando, en absoluto, las transgresiones plásticas a este principio, hacerlo sería tan necio como dar la espalda a todos los sistemas de representación simbólicos y conceptuales (representación egipcia, iconografía medieval, vanguardias, etc.). Sólo pretendo decir, al margen de cualquier valoración, que la única representación natural, paradigmática, es aquella que asume el orden visual de la percepción y, por tanto, la que tiende a la simplicidad.

Hecha esta aclaración, en el estudio de la simplicidad estructural aparecen dos posibles vías:

1. La de la experiencia.
2. La de los componentes estructurales.

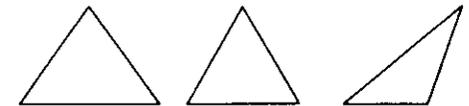
Si efectivamente la organización estructural de un estímulo depende de nuestro sistema perceptivo, cabría pensar que un análisis de los resultados de tal organización fuese el mejor modo de evaluar la simplicidad de una estructura. Así, un esquema sería más simple que otro cuando se percibiese antes, se recordase mejor, etc. Cualquier método basado en esta filosofía sería posible técnicamente, pues existen equipos de laboratorio capaces de medir con exactitud los valores de umbral, lapsos de aprehensión, etc. Sin embargo, el problema se plantea ante la imposibilidad de aislar la experiencia puramente perceptual de la influencia y condicionamientos que otros procesos de la conducta van a tener sobre ésta en el momento del experimento.

Desechada esta primera vía, sólo queda plantear el análisis de la simplicidad estructural a partir de la evaluación de los rasgos formales que componen dicha estructura. Existen dos tipos de métodos para llevar a cabo esta evaluación: los *cuantitativos*, que analizan la simplicidad en sentido absoluto, y los *cualitativos*, que lo hacen en sentido relativo.

Comenzaré explicando el que denomino *método de cuantificación de rasgos*, que corresponde a la primera categoría. Este método se basa en la cuantificación de los elementos que definen una estructura. En este sentido, mientras menos elementos sean necesarios para definirla más simple será ésta. Entre estos elementos hay que distinguir dos tipos: los que tienen valor estructural y los que carecen de él. A los primeros

los denominaré *rasgos estructurales genéricos* (r.e.g.) y a los segundos *rasgos de forma* (r.f.). Una vez más se plantea la necesidad de distinguir forma de estructura; en lo que se refiere a la simplicidad, tal distinción es sencilla y queda perfectamente ilustrada con el siguiente ejemplo. ¿Qué estructura es más simple, la de una rueda de bicicleta con cuarenta radios o la de otra con veinte? El valor de la simplicidad estructural es el mismo en ambos casos, de lo que se deduce que el número de elementos o, mejor dicho, de rasgos de forma, no afecta a la simplicidad de una estructura. Puede darse el caso en el que dos estructuras tengan igual número de rasgos estructurales genéricos y que la primera, por ejemplo, posea mayor número de rasgos de forma; el resultado en este caso es que el segundo objeto o imagen será más simple en su conjunto; aunque estructuralmente sean igual de sencillos.

Los r.e.g. en los que se basa el método de cuantificación de rasgos son las dos variables estructurales que definen la estructura del círculo, que es la más simple de cuantas existen; éstos son el *ángulo* y la *distancia*. Existe una tercera variable, la *orientación*, que aunque no tiene valor estructural, puede afectar también a la simplicidad general de un objeto o una imagen, ya que cualquier elemento es más estable si se orienta sobre las coordenadas espaciales básicas y sus diagonales regulares que en cualquier otra orientación. Esta variable se considerará, al igual que el *número de elementos*, como un rasgo de forma. La diferencia cualitativa entre estos dos tipos de rasgos en lo que se refiere a la evaluación de la simplicidad estructural se pone de manifiesto en el análisis de cualquier estructura. Veámoslo comparando tres triángulos: uno equilátero, otro isósceles, y escaleno el tercero (Fig. 5.9).



| | | | | | |
|--------|---|--|---|---|---|
| r.f. | { | N.º elementos (total lados diferentes) | 3 | 3 | 3 |
| | | Orientación (diferentes en el espacio) | 3 | 3 | 3 |
| | | Total r.f.: | 6 | 6 | 6 |
| r.e.g. | { | Ángulo (n.º de ángulos diferentes) | 1 | 2 | 3 |
| | | Distancia (n.º lados diferentes) | 1 | 2 | 3 |
| | | Total r.e.g.: | 2 | 4 | 6 |

Figura 5.9

Si se atiende a los rasgos de forma, el resultado no deja de ser paradójico: las tres estructuras triangulares son igual de simples. Evidentemente esto no es posible; tan sólo la irregularidad que presenta el triángulo escaleno es suficiente para afirmar que su estructura es la más compleja sin necesidad de verificarlo con método alguno. Los únicos elementos con valor estructural, los r.e.g., son los responsables de la simplicidad; el resultado es perfectamente coherente si se evalúa en función de éstos. La estructura más sencilla es la del equilátero que sólo posee dos r.e.g. distintos, en el isósceles son cuatro, y seis en el escaleno, cuya estructura es la más compleja. Sólo en el caso de igualdad entre los r.e.g. de dos estructuras, como ya se ha dicho, es conveniente valorar los rasgos de forma antes citados, recordando que ello no altera el resultado real de la simplicidad estructural, sino el del objeto o la imagen en su conjunto.

El método de Hochberg-McAlister para medir la simplicidad estructural se basa también en criterios cuantitativos como el anterior. Estos autores en un artículo suyo titulado *A Quantitative Approach to Figural «Goodness»* se plantean el análisis de la simplicidad, utilizando lo que yo he llamado aquí «la vía de la experiencia», sin embargo, utilizan, asimismo, una serie de variables estructurales, aunque éstas se refieran a la estructura percibida por el sujeto en el experimento y no a la que posee el estímulo visual realmente. Hochberg y McAlister parten de la siguiente hipótesis:

...las posibilidades de organización perceptual alternativas, ante un estímulo dado, son inversamente proporcionales a la cantidad de información requerida para definir dichas alternativas¹¹.

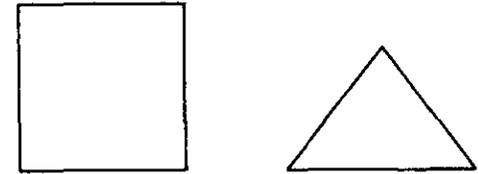
Para ellos, mientras menor sea la cantidad de información necesaria para definir una estructura, más simple será ésta. Las variables que utilizan para medir la cantidad de información son:

1. El número de ángulos diferentes.
2. El número de ángulos diferentes partido por el número total de ángulos.
3. El número de líneas continuas diferentes¹².

¹¹ Hochberg-McAlister (1953, 361).

¹² Ni Hochberg-McAlister en el artículo original, ni Arnheim (1979, 73) donde se refiere al mismo, especifican si el número de ángulos y el de líneas continuas es el total o sólo el número de lados y ángulos diferentes. Yo me inclino por la segunda posibilidad.

Si se utiliza el método de cuantificación de rasgos para averiguar qué estructura es más sencilla entre las de un cuadrado y un triángulo equilátero, el resultado sería que ambas son igual de simples. Aplicando el método de Hochberg-McAlister, la más sencilla resulta ser la del cuadrado, por una diferencia mínima en cuanto al valor numérico de la simplicidad (Fig. 5.10).



Método de cuantificación de rasgos

Variables pertinentes (r.e.g.):

| | | |
|--|---------------|---------------|
| — Número de ángulos diferentes | 1 | 1 |
| — Número de lados diferentes | $\frac{1}{2}$ | $\frac{1}{2}$ |
| Total r.e.g. | 2 | 2 |

Valorando los rasgos de forma:

| | | |
|--------------------------------------|---------------|---------------|
| — Orientaciones espaciales | 2 | 3 |
| — Número de elementos | $\frac{4}{6}$ | $\frac{3}{6}$ |
| Total rasgos forma | 6 | 6 |

Método de Hochberg-McAlister

Variables pertinentes (cantidad de información):

| | | |
|---|---------------------|---------------------|
| — Número de ángulos diferentes | 1 | 1 |
| — Ángulos dif./ángulos totales | $\frac{1}{4}$ | $\frac{1}{3}$ |
| — Número de líneas continuas dif. | $\frac{1}{2^{1/4}}$ | $\frac{1}{2^{1/3}}$ |
| Valor de la cantidad de información | | |

Figura 5.10

El método ponderado constituye un tercer sistema para la evaluación de la simplicidad estructural...

Tanto el sistema de análisis de Hochberg y McAlister como el expuesto anteriormente son eficaces ante formas estructurales con bajo nivel de complejidad, ya que ambos son sistemas cuantificadores. Ahora bien, en la naturaleza y en el arte nos encontramos, frecuentemente, con estructuras más complejas que requieren nuevas aproximaciones metodológicas para el estudio de la simplicidad. Si ésta dependía, en sentido absoluto, de la cantidad de r.e.g. diferentes que poseyera un

objeto, en sentido relativo, esta simplicidad vendrá determinada por los principios de *parsimonia* y *orden*. El primero de ellos exige que, ante diversas alternativas, se escoja siempre la más sencilla. En este sentido, según Cohen y Nagel (1968):

Una hipótesis es más sencilla que otra si el número de tipos de elementos independientes es menor en la primera que en la segunda¹³.

El principio de orden implica una distribución de esos elementos en función de un grado máximo de pertinencia. Al aplicar a la imagen estos dos principios, se desprenden los siguientes hechos que sirven para confeccionar un cuadro de factores más eficaz que la cuantificación de rasgos o la cantidad de información, de los cuales depende la simplicidad estructural. Básicamente éstos son:

1. *La correcta elección del medio de representación.* Aunque los medios de representación visuales han demostrado, en muchas ocasiones, que son polivalentes y, pese a que un determinado «tema» pueda comunicarse por medios visuales diferentes, existen medios más idóneos que otros en función del contenido. Ciertos aspectos de la narratividad, por ejemplo, como pueden ser la secuencialidad o las acciones desarrolladas en el tiempo, pueden representarse de una manera *estructuralmente más sencilla* en medios como el *comic* o el cine, independientemente de que, al hacerlo en otros de naturaleza distinta, el resultado estético sea más o menos alto. A continuación transcribo una cita de Arnheim (1976a, 135) en este sentido:

La representación ofrece una equivalencia estructural de la experiencia que le dio origen, pero la forma particular concreta en que dicha equivalencia se muestra, no puede inferirse sólo del objeto. Está también determinada por el medio.

2. *La unificación de los agentes plásticos* influye en gran manera en la simplicidad formal. En la pintura se encuentran valiosos ejemplos de este hecho. Dürero, por ejemplo, utilizaba líneas paralelas cortas y curvilíneas como único procedimiento para vehicular dos funciones plásticas: dar volumen a los objetos y crear sombras. En lo que se refiere a la simplicidad de una estructura, la unificación de los elementos

constituyentes de la misma trae consigo la reducción del número de r.e.g. y, por tanto, una mayor sencillez. Cualquiera de los métodos anteriores sirve para ilustrar esto.

3. *Un repertorio limitado de elementos plásticos* favorece la simplicidad de la forma. Tiziano abandonó el tradicional sistema de crear superficies y de señalar linealmente las siluetas de los objetos, y procedió, mediante tramas de pinceladas muy cortas, a crear todas las relaciones plásticas en sus obras. La línea y el color se convirtieron dentro de ellas casi en los únicos elementos plásticos. También Rembrandt, al final de su obra, utilizaba prácticamente tan sólo cuatro: ocre, verde oliva, dorado y rojo.

Al recapitular lo dicho hasta ahora sobre la simplicidad estructural, ésta parece depender, en primer lugar y en sentido absoluto, del número de r.e.g. diferentes que posea un objeto o su imagen, y, en segundo lugar y en sentido relativo, de los principios de *parsimonia* y *orden*, los cuales en el caso que nos ocupa suponen optar por la fórmula más económica en cuanto a la representación se refiere. Cabe destacar un tercer factor, las condiciones perceptivas existentes, que pueden afectar al percepto que da origen al conocimiento visual del objeto. Tal factor se desprende también de la ley básica de la percepción, enunciada anteriormente, y se refiere no a unos rasgos materiales, sino a unos hechos de índole visual, aunque no por ello menos determinantes. En consecuencia, un estudio sobre la simplicidad debe tener en cuenta los factores de los que ésta depende desde un *punto de vista perceptivo*. Éstos pueden reducirse a tres:

1. La intensidad del estímulo que da origen al percepto. Si éste es débil, o está mal definido, es más fácil que se produzca un trabajo perceptivo, el cual tiene siempre como resultado una simplificación de dicho estímulo.
2. La propia simplicidad del estímulo. Si éste es estructuralmente simple, producirá, asimismo, un percepto simple. La simplicidad o complejidad estructural de un percepto depende directamente de la del estímulo que lo origina; bastan tan sólo cuatro puntos, simétricos dos a dos, para percibir la estructura de un cuadrado.
3. Además de estos fenómenos, relacionados con la naturaleza del estímulo, existe otro hecho perceptivo que afecta a la simplicidad de cualquier estructura que posea un grado mínimo de ambigüedad, ya que el equipo perceptivo humano tiende a eliminar

¹³ Citado por Arnheim (1979, 75).

ésta para estabilizar dicha estructura. Me refiero a lo que en inglés se denomina *sharpening* y *leveling*, términos que son traducidos normalmente al español con las palabras «agudización» y «nivelación», respectivamente.

Tanto una como otra son fórmulas para obtener una mayor simplicidad en la estructura de una composición o de un esquema. Mediante la *nivelación* se procede a disminuir los r.e.g. del objeto al utilizar diversos procedimientos, tales como la acentuación de la simetría, la repetición de elementos o series, el abandono de detalles discordantes, la eliminación de la oblicuidad, etc. A través de la *agudización*, se consigue simplificar un esquema y diferenciar, aún más, los rasgos estructurales ya dados, para lo cual, lógicamente, se siguen los procedimientos contrarios a los de la nivelación.

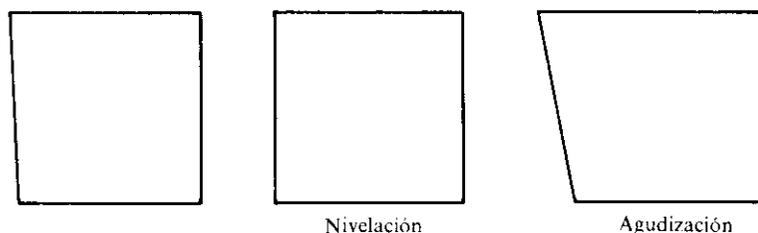


Figura 5.11

Ambas fórmulas, aunque utilicen recursos opuestos, tienden a eliminar esa mínima ambigüedad que favorece la simplicidad estructural por la unificación o por la diferenciación de los r.e.g. Que nuestro equipo perceptivo opte por una u otra fórmula dependerá exclusivamente del grado de ambigüedad de ambas estructuras.

5.6.2. Tres opciones plásticas para representar la forma

Estructura y forma son dos aspectos de un mismo elemento del cual dependen, respectivamente, la identidad visual del objeto y la significación plástica que su representación implica. En la imagen, forma y estructura son tan indisolubles como en la realidad, ya que toda proposición visual de ésta tiene, como fórmula de enunciación, una

forma plástica que es la expresión de una estructura. Existen, sin embargo, opciones representativas que priman, fundamentalmente, la representación de la estructura, y otras en las que predominan los rasgos de forma, aunque en ambas, insisto, forma y estructura no pueden disociarse. La primera opción es la representación proyectiva; la segunda, el escorzo y la superposición. Estas tres representaciones suponen otros tantos resultados visuales distintos y, por ello, formas de significación plástica asimismo diferentes.

La *proyección* implica adoptar un punto de vista fijo y representar un único aspecto del objeto, es decir, seleccionar una forma que identifique al objeto en cuestión de entre las infinitas que éste posee. ¿Cuál será esa forma, y qué propiedades deberá poseer para salvaguardar la identidad de la estructura?

Al seleccionar esta forma, habrá que elegir aquella que reúna el número suficiente de rasgos estructurales capaces de preservar la identidad visual del objeto, teniendo en cuenta que ésta depende de la estructura y no de la forma o aspecto visual que, como ya he dicho, es variable. Tal forma no se corresponde con ningún ángulo de visión o punto de vista característico y es tan variable como el objeto al que representa. Así, la forma más eficaz para identificar un automóvil será la lateral o de perfil, mientras que ésta sería menos eficaz que la planta en la identificación de un avión.

La proyección de un objeto con volumen en un plano bidimensional no es más que una forma de abstracción visual. Para que esta proyección sea válida deberá poseer los dos atributos típicos de toda abstracción: ser esencial y generativa. Tendrá, como ya he apuntado, los rasgos básicos de la estructura del objeto, pero además habrá de generar nuevas formas o aspectos del mismo porque, aunque la proyección recoja lo esencial, no hay que olvidar que es sólo una de las múltiples formas visuales del objeto, algo muy parcial.

La proyección restablece la totalidad del objeto que representa; el *escorzo*, sin embargo, sugiere esa totalidad mediante una parte solamente. Una imagen está *escorzada* visualmente cuando se la percibe como una *desviación de otra estructuralmente más sencilla*. Tal desviación supone la adopción en la imagen escorzada de la orientación oblicua cuando el objeto que se representa posee una orientación horizontal o vertical (la figura 5.12 es una imagen escorzada).

Arnheim (1979, 137) apunta tres maneras diferentes de emplear el término *escorzo*. En primer lugar, puede hablarse de *escorzo* cuando la proyección de un objeto no es ortogonal, ya que, en este caso, siempre existe *contracción proyectiva*. En segundo lugar, puede hablarse de



Figura 5.12.—Imagen escorzada.

escorzo aun en la proyección ortogonal, cuando la imagen no suministra un aspecto característico de la totalidad. Así, una proyección ortogonal de una cara no sería un escorzo si se representa frontalmente, y sí estaría escorzada si se hace de perfil. Toda proyección implica escorzo, por último, ya que todas las partes de un objeto, fuera del plano paralelo al de la representación, sufren una deformación de sus proporciones.

Las formas, normalmente, ni se encuentran ni se representan aisladamente; más bien las encontramos amalgamadas unas con otras. Para que esta *superposición* de formas sea plásticamente eficaz, su percepción debe cumplir una condición: que sean vistas como cosas independientes y situadas en diferentes términos. Si esto se da, la superposición cumple, eficazmente, dos funciones plásticas:

1. Establece una jerarquía entre las diversas formas representadas, ya que éstas no se perciben como un todo indiferenciado, sino como unidades independientes.
2. Articula el espacio en diversos términos y favorece, en cierta medida, la construcción de la tercera dimensión en el plano, aunque la superposición no es, realmente, una clave para la profundidad, como muchos autores señalan (por ejemplo, Kepes, 1976, 112) o, al menos, no es muy objetiva, ya que presupone el problema que quiere explicar: que un objeto se encuentra «delante» de otro sólo es posible en un medio con profundidad. Se mezcla, de esta forma, una experiencia sensorial y una situación física.

6

Elementos dinámicos de la imagen

Hasta ahora me he referido a aquellos elementos que tienen una presencia real y material dentro de la imagen; elementos que, mediante sus relaciones, crean un espacio al cual quedan ineludiblemente asociados. La adición de elementos y relaciones plásticas como los descritos, no son, en ningún caso, suficientes para crear ese modelo de realidad que constituye toda imagen. La realidad tiene por encima de todas sus características una predominante: la dinamicidad. Para ir completando este análisis «horizontal» de la imagen, deben estudiarse aquellos elementos por los que la imagen adquiere esa naturaleza dinámica, y que pueden reducirse a tres:

1. El movimiento.
2. La tensión.
3. El ritmo.

La naturaleza dinámica de la imagen está íntimamente asociada al concepto de temporalidad. Ésta constituye la segunda estructura icónica, que articulada con la espacial y la de relación produce la significación plástica que toda imagen posee. Es conveniente, por tanto, desarrollar este concepto antes de abordar el estudio de los dos elementos dinámicos específicos de las imágenes fijas: la tensión y el ritmo. El movimiento no es pertinente en este tipo de imágenes, ya que no se da en ellas una representación real del mismo.

6.1. Concepto de temporalidad

En una primera aproximación al concepto de temporalidad, podría definirse éste como *la estructura de representación del tiempo real a través de la imagen*. El tiempo de la imagen es una modelización del real; aquél se basa en éste, pero ambos son diferentes, el tiempo real

no es significativo, la temporalidad sí. De los diversos modos en los que la temporalidad modeliza el tiempo real surgen imágenes diferentes. Si en la representación icónica del tiempo se pretende reconstruir el esquema temporal de la realidad, dotándolo de una significación que no tiene, las imágenes serán secuenciales; si, por el contrario, se opta por la abstracción del tiempo real, éstas serán aisladas.

El esquema temporal de la realidad al que me refiero está articulado sobre la dialéctica pasado-presente-futuro, es un tiempo lineal y continuo; la única relación temporal existente en este esquema es la de *sucesión*. En ella, cualquier momento temporal está precedido por otro y da paso a un tercero de igual significación y valor que los anteriores. La sucesión no tiene capacidad de crear estructuras de significación porque no implica un orden sintáctico, tan sólo existe un orden lineal. Por ejemplo, uno de los elementos dinámicos de la imagen, el ritmo, está asociado a la temporalidad. El ritmo, que implica un orden, produce una significación que está originada por la ordenación sintáctica de unos elementos (en el caso de la imagen son los elementos morfológicos, en la música la escala de notas) que no son equipotentes, es decir, unos tienen un valor plástico mayor o menor que otros y su actividad visual varía de muy diversas maneras. ¿Qué posibilidad existiría de crear estructuras rítmicas basadas en un esquema temporal como el de la realidad en el que todos sus elementos son equivalentes? Prácticamente ninguna, y lo más que se conseguiría con un esquema temporal de sucesión serían cadencias regulares incapaces de producir una significación.

Al contrario de lo que sucede en la realidad, la imagen sí es capaz de crear estructuras temporales¹ y, por tanto, de producir significación. Hay dos formas de temporalidad icónica que originan, como he apuntado anteriormente, dos tipos de imágenes diferentes: las secuenciales y las aisladas. Las primeras, como su nombre indica, se basan en una estructura temporal de *secuencia*; el orden temporal de las imágenes aisladas está basado en la *simultaneidad*. Explicar los conceptos de secuencia y simultaneidad es lo mismo que explicar la naturaleza temporal de las imágenes secuenciales y de las aisladas, y en ambos casos es necesario ya integrar en una misma unidad los conceptos de espacio y tiempo.

¹ La diferencia entre esquema y estructura temporales es decisiva. En el esquema la dimensión temporal de cada elemento y, por tanto, su capacidad de significación se desvanece en el momento en el que éste desaparece, mientras que en la estructura temporal de la imagen, un elemento encuentra su valor significativo en el conjunto de las imágenes de la secuencia.

En las imágenes secuenciales los parámetros espacial y temporal son equipotentes, es decir, a efectos de la significación plástica que la imagen posee, ésta depende por igual del espacio y del tiempo, ya que debido a la naturaleza de estas imágenes, estos parámetros son inseparables. Piénsese que en un *comic* o en una secuencia cinematográfica, los distintos cuadros espaciales se activan significativamente en la medida en que estén ordenados sintácticamente y que esta ordenación la posibilita la estructura temporal de la secuencia.

Si se extrae de esta secuencia una viñeta del *comic* o un cuadro cinematográfico, es decir, un segmento exclusivamente espacial, este espacio es absolutamente neutro, y si bien es cierto que posee todavía una cierta significación, ésta se halla mutilada porque ese espacio que en principio corresponde a una unidad espacio-temporal se encuentra destemporalizado. El lector podría pensar que esa viñeta o ese cuadro, separados del contexto secuencial, constituyen dos imágenes aisladas, y, por tanto, o bien poseerían la significación propia de este tipo de imágenes, o bien que esa significación íntegra fuese algo privativo de las imágenes secuenciales.

En lo que se refiere a esta segunda suposición, es evidente que todo tipo de imágenes posee una capacidad total de significación de acuerdo con su naturaleza. Es cierto que existen imágenes más útiles que otras para cumplir ciertas funciones; por ejemplo, si de lo que se trata es de contar visualmente una historia en la que existen diversas acciones que suceden en tiempo y espacios diferentes, la imagen estructuralmente más sencilla y, por tanto, la más idónea para satisfacer este objetivo sería la secuencial, con o sin movimiento, ya que su naturaleza es fundamentalmente narrativa. Si, por el contrario, el propósito que debe cumplir la imagen es el de expresar, recrear o interpretar una acción desarrollada en un espacio cerrado, o el de describir una cierta atmósfera creada por elementos estables, el tipo de imágenes que con mayor coherencia cumplirán dicho propósito serán las aisladas debido a su naturaleza básicamente descriptiva.

Con respecto a la primera cuestión, es decir, si una imagen extraída de una secuencia poseerá la misma significación que una aislada, la respuesta es negativa, ya que las fórmulas de composición de ambos tipos de imágenes son diferentes, siendo la razón de esta diferencia de carácter espacial. En las imágenes aisladas, el espacio es *permanente* y cerrado; por el contrario, en las secuenciales, éste es *cambiante* y además se prolonga, al menos fenoménicamente, más allá de los límites físicos del cuadro. En el espacio de las imágenes aisladas, los elementos morfológicos están organizados unos en función de los otros, pero todas las

relaciones plásticas que crean no trascienden el espacio acotado por el cuadro de las imágenes.

Cabría citar muchos ejemplos para explicar el hecho al que acabo de referirme, voy a citar tan sólo un par de ellos. Si la intención del creador de la imagen es que ésta posea un carácter dinámico, una de las fórmulas para conseguirlo es el contraste. Cualquiera de los seis elementos morfológicos puede producirlo, sin embargo, los más eficaces para ello son aquellos que poseen propiedades intensivas y cualitativas al mismo tiempo, es decir, el color y la forma. Si se opta como fórmula dinamizadora por el contraste cromático entre dos elementos, éstos, necesariamente, han de estar, en el caso de la imagen aislada, dentro de un mismo marco espacial; en este sentido, la significación plástica que puede producir tal contraste digamos que está salvaguardada para el observador cuando éste observa la imagen. Como el espacio de la imagen secuencial no es cerrado, es posible que un elemento de contraste, el blanco por ejemplo, esté ubicado en un cuadro espacial, y el segundo, el negro, se encuentre en el siguiente. Si se extrae uno de esos dos cuadros espaciales fuera de la secuencia, la relación plástica entre los dos elementos de contraste se habrá perdido al no poder relacionarse uno y otro. Como son las relaciones plásticas las que generan la significación en la imagen, ésta, como decía al principio, se hallará mutilada —cuando no eliminada— en el caso del cuadro destemporalizado.

Otro ejemplo lo encontramos en las direcciones que existen en el seno de las imágenes y en general en todos los elementos de continuidad que poseen las imágenes secuenciales y que están asociados a la temporalidad. Los vectores de dirección que se crean entre los elementos morfológicos de una imagen aislada dan un carácter unitario a la composición, del mismo modo que estas direcciones se lo dan al conjunto de imágenes que forman una secuencia, pero si una de estas imágenes se extrae del contexto, las direcciones en ella contenidas carecerán de sentido, ya que en muchos casos relacionan elementos que no están presentes en su propio marco espacial.

La alteración o pérdida de significación de una imagen secuencial destemporalizada (extraída de la secuencia) es bastante variable dependiendo, una vez más, de la fórmula de composición que se emplee en la representación, o en la puesta en escena en el caso del cine. Se puede componer una secuencia de imágenes teniendo en cuenta bastantes de los principios compositivos de las imágenes fijas-aisladas, lo que trae consigo que cada cuadro aumente su significación en sí mismo sin menoscabo de la significación de la secuencia; o bien, basar esta signi-

ficación en el encadenamiento sintáctico de las imágenes secuenciales. Los aficionados al cine encontrarán un ejemplo altamente ilustrativo de estas dos formas de composición en la obra de Orson Welles y Alfred Hitchcock de cuyas filmografías podrían extraerse en este caso los títulos de *Touch of evil* (*Sed de mal*) y *Notorius* (*Encadenados*), respectivamente.

Veamos a continuación en qué consiste la temporalidad por *simultaneidad*, la específica de las imágenes aisladas, y que para los propósitos de este libro es la más interesante, ya que es la temporalidad propia de la imagen aislada.

Si el hecho más significativo en las imágenes secuenciales era la equipotencia entre los parámetros espacial y temporal, en las aisladas tal equipotencia no existe, ya que la estructura temporal depende del espacio figurativo. Pero antes de explicar este hecho considero oportuno razonar la existencia misma de esa temporalidad propia de las imágenes aisladas que está basada, como ya he dicho, en una relación temporal de *simultaneidad*.

Una de las ideas primigenias a las que se asocia el concepto de tiempo es a la del transcurso de una acción o un acontecimiento desde un momento a otro. Este transcurso hemos visto que puede ser lineal (pasado-presente-futuro) en el esquema temporal de la realidad basado en la sucesión, o discontinuo y elíptico en el caso de algunas imágenes cuya temporalidad se basa en la secuencia. En ambos casos, el esquema o la estructura temporal se integra con un espacio que tampoco es permanente, ¿cómo es posible entonces una temporalidad asociada a un espacio invariable como el de las imágenes aisladas? La respuesta a este interrogante supone la explicación del concepto de simultaneidad o, lo que es lo mismo, la justificación de la existencia de una temporalidad específica de las imágenes aisladas.

Si la temporalidad exige un orden, entendiendo éste como una articulación sintáctica de diversas unidades espacio-temporales, la sucesión queda descartada como posible relación temporal de las imágenes aisladas porque no implica sintaxis alguna. Por diferentes razones hay que excluir la temporalidad por secuencia, ya que, pese a existir en ella esa articulación sintáctica, ésta se basa en la ordenación de diferentes espacios que configuran en su conjunto una estructura espacial variable. Al poseer la imagen aislada un espacio único y permanente, debe existir una tercera fórmula temporal, la simultaneidad, que posibilite una ordenación de los elementos espaciales y temporales en un mismo espacio.

Antes de abordar los hechos específicos que definen esta clase de

temporalidad sería conveniente interrogarnos sobre la existencia de la misma, a fin de evitar, como a veces ocurre, construir una realidad ficticia que justifique la teoría. La explicación más cabal para fundamentar la simultaneidad temporal de las imágenes aisladas es la presencia en las mismas de los elementos dinámicos, los cuales están asociados a dicha temporalidad. Esa idea de transcurso que antes se asociaba al concepto original de tiempo implica, asimismo, una suerte de dinamicidad; en un medio espacial como el de la imagen fija-aislada (el de la pintura) en el que no es posible esa progresión natural que supone, por ejemplo, la temporalidad de una imagen secuencial, es necesario que sean los elementos espaciales contenidos en un marco cerrado los que creen dicha progresión. Pero estos elementos que yo he denominado morfológicos no crean, con su mera presencia, esa estructura temporal progresiva; para ello, necesitan ser activados, y esta función es precisamente la que cumplen los elementos dinámicos de la imagen: el movimiento, la tensión y el ritmo (en la imagen fija-aislada, tan sólo los dos últimos). De esta combinación de los dos tipos de elementos icónicos, y mediante la composición correcta de los mismos, surgen las relaciones plásticas responsables de la significación de la imagen al existir ahora una estructura espacio-temporal resultante de la ordenación sintáctica de esos elementos. Téngase en cuenta, en este sentido, que el orden genera estructuras y éstas son las que producen la significación plástica de la imagen (ver el esquema de la página 166).

Como ya he comentado, el hecho que mejor define la temporalidad de las imágenes fijas-aisladas es su dependencia de la estructura espacial. Es evidente que la estructura temporal de una secuencia de imágenes hace referencia también a diversos espacios, el tiempo nunca existe por sí solo; pero mientras que en las imágenes secuenciales existen diversas unidades temporales y espaciales, en las fijas-aisladas sobre una misma unidad espacial hay que crear diversas unidades temporales; este espacio debe, por tanto, estar jerarquizado para que en su seno puedan constituirse núcleos temporales diferentes. La temporalidad, como toda estructura, exige elementos de articulación; en la imagen fija-aislada éstos deben ser necesariamente de carácter espacial. Voy a citar a continuación algunos de los hechos que producen la temporalidad en este tipo de imágenes, justificando en cada caso esta dependencia espacial.

El *formato* de la imagen es un factor que afecta a la temporalidad de ésta. Si dicha temporalidad surge de la articulación de diversos momentos o núcleos temporales creados dentro de un mismo espacio por la jerarquización del mismo, es evidente que un formato como el del *Guernica* de ratio 1:2,2 producirá una temporalidad distinta a la de *La*

cena de Thierry Bouts de ratio 1,4:1. Los formatos de ratio largo (aquéllos en los que el lado horizontal es considerablemente mayor que el vertical) se acomodan mejor a lo que podríamos denominar una temporalidad natural, es decir, la de la secuencia. En estos formatos, la segmentación del espacio a lo largo de la base de la imagen en diversas unidades espaciales, produce, asimismo, una cierta secuencialidad originada por los elementos de unión y continuidad entre esas unidades espaciales. El formato no crea, sin embargo, una mayor o menor temporalidad, sino dos formas distintas de ésta.

La falta de equipotencia entre el espacio y la temporalidad en las imágenes fijas-aisladas, consecuencia de tener éstas abstraído el parámetro temporal, las configura como imágenes fundamentalmente descriptivas, al contrario de las secuenciales en las que la función narrativa es la dominante. En este sentido, las imágenes con formato de ratio corto, carecen, casi por completo, de narratividad, mientras que las de ratio largo poseen, a veces, una auténtica estructura narrativa comparable a la de las imágenes secuenciales tradicionales. En relación con esto, y aunque se hable de dos tipos de temporalidad, ésta se evidencia más claramente en el segundo caso, es decir, en las imágenes con formato de ratio largo.

Volviendo a mi intento de justificar que la estructura temporal depende del espacio en la imagen fija-aislada, he de resumir este punto referido al formato diciendo que aunque éste sea un elemento no espacial, sino escalar:

El formato marca los límites del espacio físico donde debe construirse ese otro espacio imaginario en cuyo seno se manifiestan las relaciones plásticas originadas por los elementos icónicos que en él se albergan y que definen, y dan especificidad, al tipo de imagen que ellas crean. El formato es, pues, el primer factor que condiciona las relaciones espaciales de los componentes de una imagen, principalmente las de forma, tamaño y ubicación².

El *ritmo* es otro de los factores de los que depende la temporalidad de una imagen, independientemente de que ésta sea aislada o secuencial. Sin embargo, en la imagen fija-aislada, este elemento dinámico —de naturaleza puramente temporal— debe ser vehiculado por los elementos espaciales de la imagen, ya que al no existir diversos marcos espaciales

entre los que establecer relaciones que produzcan una estructura rítmica, dichas relaciones deben ser producidas por los elementos espaciales internos del único marco espacial existente.

El ritmo de la imagen posee una naturaleza similar al de la música. Básicamente, deben existir elementos que lo vehiculen y para ello es necesario que tengan propiedades intensivas y cualitativas. Cualquiera de los seis elementos morfológicos de la imagen posee esa doble naturaleza cuantitativa y cualitativa y, por tanto, la posibilidad de crear estructuras rítmicas de carácter espacial mediante el contraste, la jerarquización, los gradientes de masas, etc. Valga como ejemplo las posibilidades rítmicas de un elemento morfológico, el color, con el cual es posible crear no sólo las tres fórmulas de composición dinámicas apuntadas (contraste, jerarquización, gradientes), sino, además, cualquier otra manifestación dinámica expresada mediante una estructura rítmica.

En resumen, si los elementos espaciales son el vehículo de los dinámicos, y éstos son los que justifican la temporalidad en la imagen fija-aislada, ésta dependerá forzosamente del espacio en este tipo de imágenes.

Las *direcciones* producen también temporalidad en la imagen; éstas pueden ser de *escena* o de *lectura*. Las primeras, a su vez, pueden estar presentes materialmente en la imagen —las llamaré «representadas»— o no, en cuyo caso estarán «inducidas». Es evidente que son las direcciones de escena las responsables de las de lectura, y éstas, a su vez, constituyen en muchas imágenes el mecanismo del que depende la objetivación del orden compositivo de los elementos plásticos. Mucho tienen que ver las direcciones de una imagen con aspectos tan importantes como el equilibrio, la continuidad en las imágenes secuenciales, la prolongación del espacio fuera de los límites del cuadro, la estructura interna de la composición y, por supuesto, como ya he dicho, con la temporalidad.

En una imagen móvil, por ejemplo, las direcciones de escena pueden ser creadas por el propio movimiento de un objeto; en este caso, la temporalidad que implica la dirección dependerá de un elemento dinámico. Si la imagen es secuencial, la dirección de escena puede depender de la distinta ubicación de un elemento en varios espacios diferentes; la temporalidad aquí dependerá de una articulación espacio-temporal particular (Fig. 6.1).

En la imagen fija-aislada, una vez más, toda posibilidad de crear direcciones dentro de la escena pasa por la ordenación de los elementos espaciales contenidos en la misma. En la imagen figurativa existen mil recursos para producir direcciones de escena representadas (el brazo

² Villafañe (1981, pág. 250).

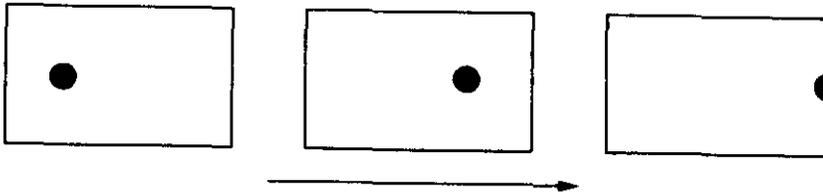


Figura 6.1

extendido de un personaje, la perspectiva, etc.), o inducidas (la mirada de ese mismo personaje, la ubicación de dos objetos equidistantes del centro de la composición, etc.). En la imagen abstracta los recursos son menores, pero también existen (la atracción de masas de tamaño diferente, los gradientes cromáticos, etc.).

Por último, el cuarto factor que yo destacaría como responsable de la temporalidad en la imagen fija-aislada, es la *fórmula de representación espacial* que se adopte. La misma enunciación de este factor elimina toda duda sobre su naturaleza espacial; veamos entonces por qué influye esta opción representativa en la temporalidad de este tipo de imágenes. Al hablar antes del formato, decía que, en los de ratio largo, una segmentación espacial a lo largo de la base del mismo producía una cierta secuencialidad, favorecida por la conexión de las distintas unidades espaciales. Esa idea de secuencia progresiva puede provocarse no sólo sobre la base horizontal de la imagen, sino también a lo largo de un eje imaginario perpendicular a la superficie del cuadro, similar al que crea la línea de visión; este caso es posible si la fórmula de representación espacial supone un espacio óptico en profundidad (la perspectiva, por ejemplo), y no se dará en el caso de una representación plana del espacio, es decir, en una imagen sin ninguna profundidad de campo.

6.2. La tensión

La tensión es la variable dinámica de las imágenes fijas. Dado que cumple la misma función en este tipo de imágenes que el movimiento en las móviles, puede ser una tentación para el creador de imágenes fijas imitar los efectos del movimiento real; quien así procediera, demostraría desconocer la naturaleza de estas imágenes en cuanto a su cualidad dinámica se refiere.

El primer error sería confundir una imagen fija activa, es decir, poseedora de tensiones dirigidas en su seno, con una fase congelada en el tiempo del movimiento real, que, evidentemente, es dinámico por naturaleza. La tensión siempre es producida por los propios agentes plásticos encerrados en la composición, y la imitación mimética del movimiento real no siempre consigue aportar dinamicidad o tensión a la imagen fija. Es famosa la comparación de un cuadro de Gericault, *El derby de Epsom*, con cualquier foto *finish* de hipódromo; en esta imagen que capta el veloz galope final de los caballos al llegar a la meta no se aprecia el mismo dinamismo que posee el citado cuadro, en el que, sin embargo, las patas de los animales ofrecen una posición imposible al desplegarse en horizontal hacia atrás y hacia adelante.

Otro camino equivocado para buscar un mayor dinamismo en este tipo de imágenes sería desequilibrar la composición plástica. Es sabido que el equilibrio estabiliza cualquier composición; alguien podría pensar que al desestabilizarla se produzca una cierta energía manifestada como una tensión dentro de la imagen. El cálculo vuelve a ser erróneo porque una composición estable no quiere decir que no posea energía, sino que las fuerzas producidas se contrarrestan unas con otras. Una composición con equilibrio inestable³ es, precisamente, la más eficaz para crear tensiones dirigidas en su seno. Arnheim (1976c, 339) explica este procedimiento equivocado de la siguiente forma:

En las composiciones de equilibrio imperfecto, las formas no se estabilizan en la ubicación que le corresponde, sino que se muestran como si fueran a trasladarse a localizaciones más adecuadas. Lejos de hacer que la obra resulte más dinámica, esta tendencia produce el penoso efecto de una parálisis.

Antes afirmé que la tensión la crean los propios agentes plásticos presentes en la composición. Veamos cuáles son estos elementos activadores de los que depende la dinámica en la imagen fija.

1. *Las proporciones.* Como regla general puede afirmarse que: toda proporción que se perciba como una deformación de un esquema más simple, producirá tensiones dirigidas al restablecimiento del esquema original en aquellas partes o puntos donde la deformación sea mayor.

El cambio en las proporciones que se manifiesta entre el rena-

³ Por equilibrio inestable entiendo aquella forma de equilibrio conseguida mediante compensación de las tensiones particulares de los elementos de la composición ubicados asimétricamente. La simetría compositiva sería una forma de equilibrio estable.

cimiento y el barroco, es un ejemplo muy ilustrativo de lo que estoy diciendo. La arquitectura barroca es más dinámica que la renacentista, ya que sustituye formas atensas o equilibradas, como el cuadrado o el círculo, por otras más dinámicas o tensas, como el rectángulo y el óvalo. Los rectángulos son otro ejemplo que podría servir para crear una escala de tensión en lo que se refiere a sus proporciones; mientras más difieran éstas de las de un cuadrado, se producirá mayor tensión; es fácil comprobar cómo un rectángulo, construido según la sección áurea, sigue pareciendo atenso y estable, y prolongando, sin embargo, su lado mayor, pierde súbitamente tales propiedades.

2. *La forma.* No creo necesario advertir que las formas irregulares son las más dinámicas. Dentro de este tipo de formas, la tensión se producirá en las partes menos consistentes de los objetos o de sus imágenes. El mismo mecanismo que producía la tensión en las proporciones es el hecho dinamizador en las formas: la deformación. Ocurre, sin embargo, que en el caso anterior lo deformado eran los rasgos de estructura y aquí lo son los de forma; es decir, una caricatura, por ejemplo, mantiene inalterada la estructura de la persona representada pero al exagerar algunos rasgos no estructurales produce el mismo efecto dinámico que en el caso citado. Se encuentran una buena serie de ejemplos en los bocetos de rostros femeninos que Picasso realizó como pruebas para el *Guernica* (Figs. 6.2 y 6.3). En la medida en que el reconocimiento de tales dibujos como representaciones femeninas es automático, quiere decir que la estructura —elemento portador de la identidad visual— está claramente definida y que la alteración sólo afecta a la forma.

3. *La orientación.* La oblicuidad es la más dinámica de las orientaciones espaciales, dinamismo que se ve muy aumentado en el caso en el que la orientación oblicua no sea la común del objeto que se representa. Dos son los hechos fundamentales en este sentido, que producen dinamismo en la gran mayoría de las imágenes fijas:

- La oblicuidad se separa de la orientación principal (horizontal-vertical) propia de los estados de reposo y estatismo.
- En todas las representaciones en perspectiva central, la oblicuidad siempre está presente en la representación de la tridimensionalidad.

4. Otros hechos plásticos pueden, en determinadas imágenes, constituirse como los elementos más dinámicos de la composición. Menciono a continuación algunos de los más frecuentes: *el contraste cromático.*

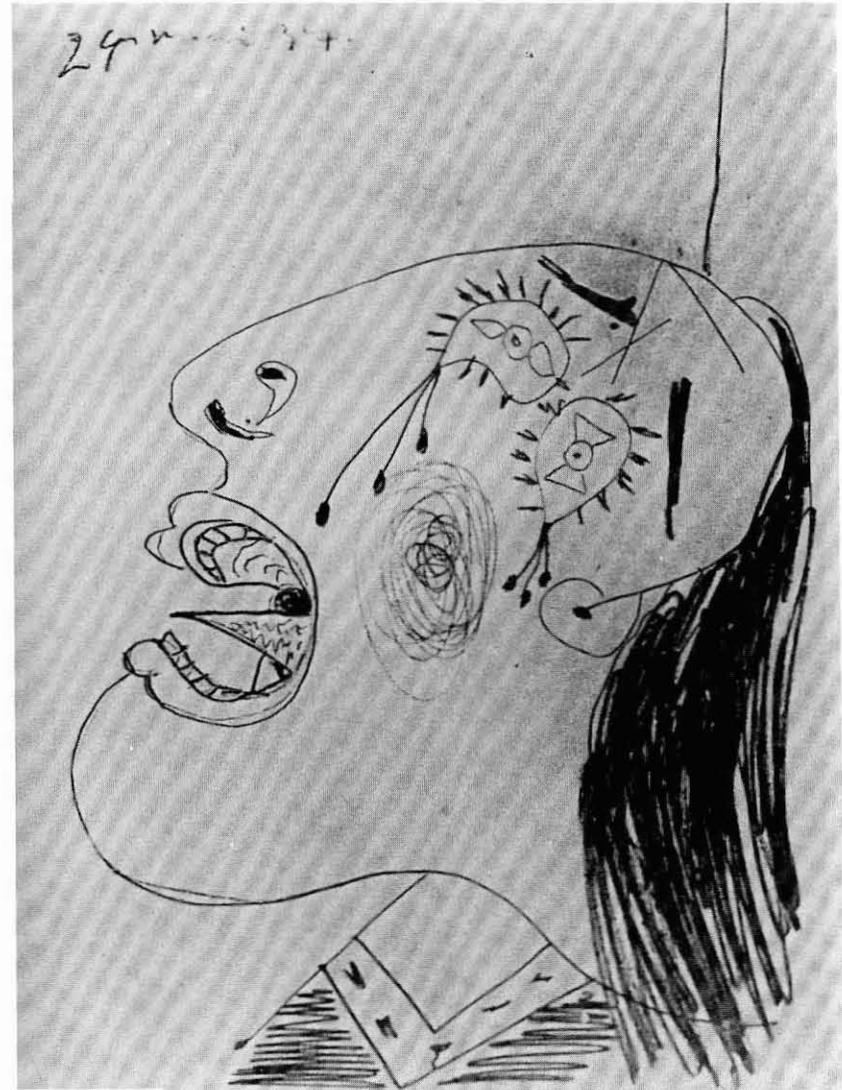


Figura 6.2.—Mujer. Boceto para el *Guernica*.

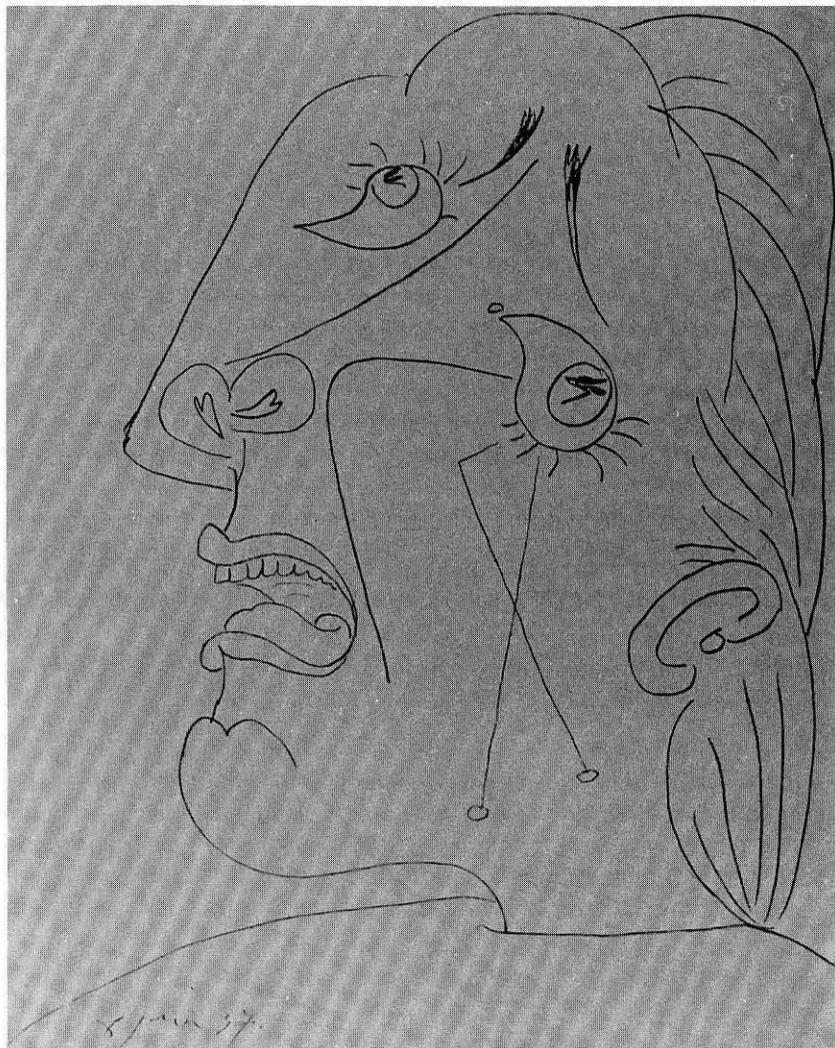


Figura 6.3.—Mujer. Boceto para el *Guernica*.

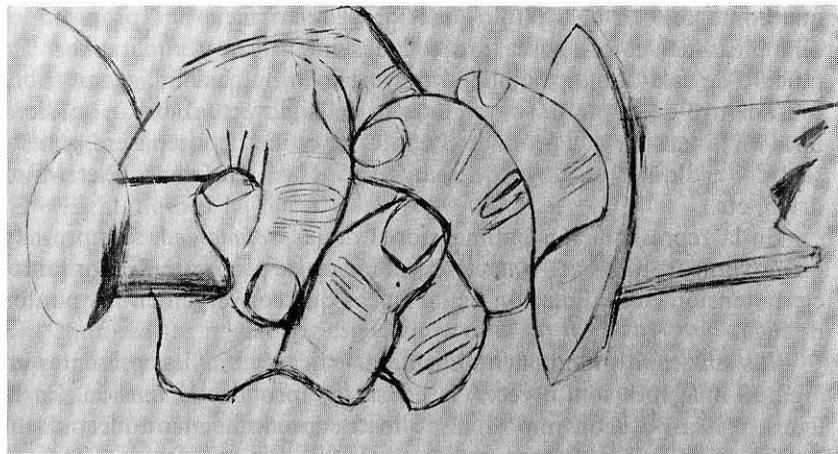


Figura 6.4.—Boceto para el *Guernica*.

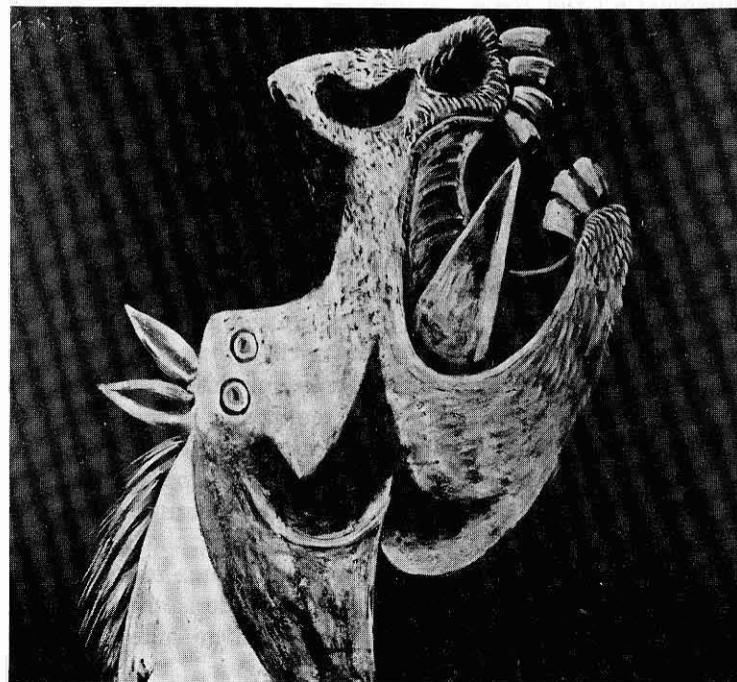


Figura 6.5.—Boceto para el *Guernica*.

que como dije en el capítulo anterior al referirme a las propiedades dinámicas del color, posee propiedades intensivas y cualitativas. En función de esta doble posibilidad de variación muchas imágenes, sobre todo dentro de la pintura no figurativa del siglo actual, basan su dinámica en la tensión que produce el contraste cromático (repátese, en este sentido, cualquier catálogo de Joan Miró, Hans Hofmann, Piet Mondrian, etc.).

En la representación bidimensional de la *profundidad*, siempre hay un movimiento aparente, una cierta sensación de progresión y, por tanto, cierta tensión en la dirección de las líneas que convergen en los puntos de fuga.

Las *sinestesias*, fundamentalmente acústicas y táctiles, presentes en algunas imágenes son, a veces, la causa que produce la tensión. En la figura 6.4 la posición imposible de los dedos de la mano aferrada al candil, es la causa de una sinestesia táctil con un efecto altamente dinamizador basado en la tensión. Algo similar ocurre con el relincho sordo del caballo en la figura 6.5.

6.3. El ritmo

Mitry comienza un ensayo suyo sobre el ritmo citando más de una docena de definiciones acerca de la naturaleza de este elemento. Ninguno de los autores que han abordado su estudio, afirma, ha conseguido una explicación coherente:

...uno se pierde en explicaciones que sólo tienen en cuenta las normas particulares a través de las cuales se manifiesta (el ritmo)⁴.

Ésta es una puntualización acertada, ya que el ritmo, como elemento dinámico, sólo se puede percibir intelectualmente; es lícito afirmar, por tanto, que se trata de una abstracción. La mayoría de las veces se confunde este elemento con sus efectos. En este sentido, la naturaleza del ritmo y la tensión se encuentran ligadas, íntimamente, a la experiencia del observador.

Otro prejuicio extendido es asignar al ritmo una única dimensión: la temporal, de donde se deriva la clasificación de las representaciones en temporales y espaciales; clasificación que a mi juicio es absoluta-

mente ineficaz y, en ciertos casos, falsa. No voy a acuñar aquí una nueva dicotomía entre ritmo temporal y espacial porque sería absurdo, pero sí es posible hablar de manifestaciones rítmicas espaciales o, lo que es lo mismo, de un tipo de ritmo propio de la imagen fija. No se deben confundir, sin embargo, estas características rítmicas con propiedades espaciales del tipo de la regularidad o la simetría, como lo ha hecho E. d'Eichtal quien ha llegado a afirmar que:

...el ritmo es al tiempo lo que la simetría al espacio⁵.

Tanto en las relaciones espaciales como en las temporales, cuando se produce regularidad o simetría, se pierde en actividad y dinamismo; existe cadencia pero no ritmo. Matila Ghyka, un autor que ha estudiado profundamente los problemas del ritmo en su obra *Essai sur le rythme*, habla de los ritmos diferentes que se corresponden, en función de lo dicho anteriormente, con el ritmo y la cadencia. A continuación transcribo un pasaje de su obra:

Estos transcurros puntuados ambos por un jalonamiento periódico, una continuidad discontinua, ilustran respectivamente las dos especies de ritmos posibles: el ritmo homogéneo, estático, completamente regular, cadencia propiamente dicha o metro, y el ritmo dinámico, asimétrico, con olas de fondo inesperadas, reflejo del propio aliento de la vida, o ritmo propiamente dicho.

En el estudio del ritmo hay que partir, como lo hace Ghyka, de la diferencia entre cadencia, que no es otra cosa que la repetición regular de un elemento, y ritmo, que es un agente plástico de la representación con valor estructural. No creo que sea correcto hablar de un ritmo sencillo para referirse a la cadencia y de otro más complejo, el propio ritmo. La diferencia es, una vez más, la que existe entre forma y estructura. Lo que sí es posible, en algunos casos, es la transformación de la cadencia en estructura, si aquella no es demasiado lenta —en el espacio o en el tiempo— y cuenta con elementos diversos capaces de crear una alternancia entre unos elementos débiles, los «intervalos», y otros fuertes, los «acentos».

El ritmo, como ya lo he sugerido, sólo existe en la medida que pueda ser percibido y conceptualizado, y la conceptualización es evi-

⁴ Mitry (1978a, 339).

⁵ Mitry, *op. cit.*, pág. 340.

dente que requiere estructuras que posibiliten el reconocimiento. La percepción del ritmo nace de la propia percepción de su estructura y de su repetición; es algo similar a lo que Ruckmick llama «experiencia rítmica».

En todo ritmo existen siempre dos componentes: la *periodicidad*, que implica la repetición de elementos o de grupos idénticos de éstos, y la *estructuración*, que es muy variable y puede incluir desde la repetición de grupos de elementos a lo que se denomina ritmo libre. En este sentido, y en función del componente que se prime, al crear ritmos se puede dar preferencia, bien al *juego de las repeticiones* o bien al de la *composición de estructuras*. Manifestaciones de la primera opción son las poesías infantiles, las marchas militares, la arquitectura de la Grecia clásica, etc.; por el contrario, la versificación libre, la arquitectura barroca o la música clásica, son ejemplos de la segunda opción.

Si las representaciones espaciales pueden ser analizadas también en función del ritmo, ¿qué naturaleza poseerá éste?, ¿de qué factores plásticos dependerá? Siempre que exista ritmo en una composición espacial fija, ésta se encontrará jerarquizada en cuanto a sus componentes. Lo mismo que en la música, el ritmo se consigue en la plástica fija mediante la alternancia de esos elementos fuertes y débiles de los que antes hablaba, sin olvidar, naturalmente, los silencios, que también contribuyen a crear la estructura rítmica. Si se cambian los sonidos por las formas plásticas, las relaciones que se crean pueden definirse, a un cierto nivel, en cuanto a sus características de ritmo.

Respecto a la segunda pregunta planteada, la respuesta es clara: cualquier elemento plástico es capaz de crear relaciones rítmicas dentro de una composición espacial fija, aunque aquellos elementos, como el color, que poseen al mismo tiempo propiedades intensivas y cualitativas, son los más indicados para cumplir esta función.

7

Los elementos escalares de la imagen

La significación plástica inherente a toda imagen es el resultado de la interrelación de los elementos icónicos que la componen. Éstos se ordenan formando estructuras y de esta ordenación surge dicha significación. Hasta ahora he analizado «horizontalmente» los elementos que constituyen la estructura espacial y temporal de la imagen. Pero la relación de los elementos morfológicos y dinámicos necesita de un marco adecuado que posibilite el surgimiento de esa significación, es decir, es necesaria una estructura, la de relación, que armonice el resultado visual de la imagen. Los elementos escalares forman esta última estructura icónica. Tales elementos poseen, a diferencia de los anteriores, una marcada naturaleza cuantitativa, lo que no menoscaba, en absoluto, su influencia en el resultado de la imagen ni la posibilidad de ser analizados, asimismo, desde un punto de vista formal. Estos elementos escalares pueden reducirse a cuatro:

1. La dimensión.
2. El formato.
3. La escala.
4. La proporción.

Debo insistir en la influencia que sobre el resultado visual de la imagen tienen estos elementos porque, frecuentemente, son considerados elementos secundarios. El tamaño de una imagen, por ejemplo, es un factor muchas veces despreciado; lo que una imagen significa, se piensa a menudo, en nada depende de la dimensión de tal imagen. Las formas, los colores, el ritmo, existen al margen de ella y cumplen igual su función. En un buen número de casos, sin embargo, un agente plástico de naturaleza estrictamente cuantitativa, como el tamaño, puede arruinar el resultado de una imagen si no es convenientemente utilizado. Los grafistas y, en general, los diseñadores de imágenes de consumo masivo

entienden muy bien este hecho. Cuando se diseña, por ejemplo, un logotipo, deben tenerse en cuenta no sólo los factores formales y de composición de los elementos que lo forman, sino también cuál será el resultado visual del mismo no sobre el tablero de trabajo, sino ampliado enormemente y situado sobre la azotea de un rascacielos o reducido convenientemente para insertarlo en una tarjeta de visita.

7.1. La dimensión

En nuestra realidad la dimensión es uno de los factores clave de definición de las cosas y de la propia naturaleza; podría decirse que el último atributo de un objeto es su tamaño. Pero mientras que en la naturaleza y en el entorno urbanístico creado por el hombre, la dimensión está, más o menos, normativizada o modulada en función del propio tamaño del ser humano, en la imagen la dimensión es más relativa. Los tamaños de los automóviles, aunque varíen, son todos ellos muy similares; en los edificios, pese a las diferencias que puede haber entre una vivienda unifamiliar y un rascacielos, la compartimentación del espacio interior es, asimismo, muy parecida. El tamaño en la imagen, sin embargo, es mucho menos uniforme y este hecho confiere a este elemento y a sus posibilidades de variación un valor plástico nada desdeñable.

Antes de abordar las funciones plásticas que la dimensión desempeña en una imagen hay que tener en cuenta, como lo he hecho con algunos elementos anteriores, su relación con el proceso perceptivo, manifestada, fundamentalmente, a través de la constancia de tamaño. La disminución del tamaño relativo de un objeto al aumentar la distancia, es un principio psicofísico absolutamente demostrado; concretamente, el tamaño de la representación retinica de ese objeto se reducirá a la mitad al doblarse la distancia y, sin embargo, nuestra experiencia cotidiana nos dice lo contrario, es decir, que el tamaño de un objeto conocido no se altera, ya que su disminución relativa la entendemos, perceptivamente, como un cambio de distancia y nunca de tamaño. Arnheim (1979, 306) lo explica claramente:

Cuando en una película de dibujos animados se ve expandirse un disco pequeño, la percepción ha de elegir entre mantener constante la distancia y registrar un cambio de tamaño, o mantener constante el tamaño y cambiar la distancia. Sopesando estos dos factores de simplicidad, la percepción opta por la segunda alternativa: transforma el gradiente de distancia.

La constancia de tamaño es un hecho psicofísico que tiene un importante valor plástico. La mayor parte de las imágenes fijas son bidimensionales y, en su mayoría, su espacio pretende ser tridimensional utilizando para ello cualquier opción representativa basada en la proyección; en este tipo de representaciones proyectivas, el gradiente de tamaños dentro de la composición es el recurso más simple para *sugerir esa profundidad* que físicamente la imagen no tiene.

Otra función plástica del tamaño es la *jerarquización* que impone en toda imagen, sobre todo en aquéllas cuyo espacio plástico o representativo es plano. En la pintura medieval, por ejemplo, la dimensión se constituye en el elemento más importante de la composición. Plásticamente el simbolismo religioso presente en la mayor parte de estas pinturas está vehiculado por el tamaño, ya que otros elementos icónicos como la forma se utilizan en la representación de una manera arquetípica, sin apenas variaciones. La fisonomía de Jesucristo no es muy diferente a la de otro personaje próximo a él, pero su tamaño es, a veces, el doble o el triple.

La dimensión es, en cualquier clase de imagen, un factor que afecta de manera notable al *peso visual*. Knobler (1970, 117) la cita junto a la estructura y el color como responsable de dicho peso visual. A mi juicio existen otros elementos responsables de él, pero, sin duda, la influencia del tamaño es evidente. Téngase en cuenta, para valorar justamente este hecho, que el peso visual es uno de los factores de los que depende el equilibrio compositivo.

Por último, hay que referirse a otro hecho plástico, muy poco formalizable, pero de indudable trascendencia en la comunicación icónica y en el arte: el *impacto visual*. No se parece en nada el resultado que produce la observación del *Guernica* original al de una reproducción bibliográfica. Esta diferencia podría explicarse en función de algunos hechos teóricos como la superación por la imagen de la superficie del campo visual, la necesidad de «leer» el cuadro según una dirección debido al tamaño del mismo, etc., pero el hecho que mejor lo explica es el impacto visual que produce una imagen de más de veintisiete metros cuadrados frente a otra de tamaño reducido.

7.2. El formato

El formato es el elemento escalar por excelencia. La naturaleza que define la estructura de relación de una imagen se pone de manifiesto en el formato como en ningún otro elemento, ya que, por definición,

éste supone una selección espacio-temporal. El espacio plástico con la temporalidad que a él va asociada, se diferencia del espacio estrictamente físico gracias a un encuadre definido por un formato; en su seno se ponen en relación los elementos morfológicos y dinámicos que han de producir la significación plástica de la imagen. El formato es, en este sentido, el primer elemento icónico condicionante del resultado visual de la composición.

Plásticamente, el formato de una imagen viene definido por la proporción que existe entre sus lados, es decir, por la «ratio»; ésta se señala numéricamente consignando en primer lugar la medida del lado vertical y a continuación la del horizontal; el menor de los dos valores se reduce a la unidad y el otro es el cociente entre el mayor y el menor. El cuadro de Goya *Los fusilamientos del 3 de mayo* tiene unas dimensiones de 266 × 345 cm, su ratio será por tanto de 1:1,3 (el mismo que otros cuadros del pintor: *La carga de los mamelucos*, *La gallina ciega*, etc.).

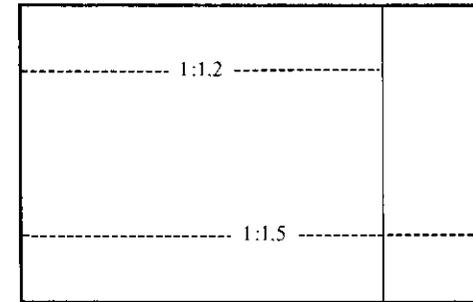
La opción plástica que supone elegir un formato u otro, es similar a la de cualquier elemento icónico o fórmula de composición de la imagen, sin embargo, en algunas imágenes —fundamentalmente las registradas— esta opción viene limitada por los procesos industriales de fabricación del material sensible. Los fabricantes de material fotográfico, por ejemplo, ofrecen una gran variedad de tamaños en el papel para copiar las imágenes, pero éstos poseen, en general, un formato muy parecido, ya que la ratio varía sólo entre 1:1,25 y 1:1,5. El siguiente gráfico explica claramente este hecho.

Papel de copiado fotográfico

| Tamaño en cm | Ratio |
|--------------|--------|
| 6/9 | 1:1,5 |
| 9/13 | 1:1,4 |
| 13/18 | 1:1,3 |
| 18/24 | 1:1,3 |
| 20/25 | 1:1,25 |
| 24/30 | 1:1,25 |
| 27,5/35 | 1:1,27 |
| 30/40 | 1:1,3 |
| 40/60 | 1:1,5 |

La película cinematográfica es de 24/36 mm, lo que supone imágenes con una ratio de 1:1,5, el mismo que el de las diapositivas. El de las

imágenes de televisión es de 1:1,3. Como puede apreciarse, la mayoría de las imágenes registradas que el hombre consume son casi iguales en cuanto al formato, y si bien es cierto que los formatos de una imagen fotográfica no tienen por qué coincidir con el del papel que se utiliza para su copiado, puede afirmarse, sin demasiadas posibilidades de error, que la mayor parte de los formatos, en lo que se refiere a la imagen registrada, se encuentran entre los límites y las proporciones que se señalan en el siguiente esquema:



De este hecho se pueden extraer varias conclusiones. En primer lugar, y dada la masiva utilización de imágenes registradas en la comunicación visual, la cultura visual del ciudadano medio se está haciendo cada vez más uniforme en un sentido estrictamente formal. Es lógico pensar que una imagen horizontal, similar a la del gráfico, sea tomada como normativa y que otra vertical o simplemente como la anterior, pero de ratio largo (el lado de la base considerablemente mayor que la altura), suponga una transgresión visual. Este hecho no encierra para mí juicio de valor alguno, pero es destacable.

Desde un punto de vista plástico, vemos cómo el formato se convierte en el gendarme de los elementos icónicos o, mejor dicho, de su composición. Las proporciones del formato condicionan de manera importante la composición de la imagen; los formatos de ratio corto —próximos al cuadrado— son fundamentalmente descriptivos. La narración, tantas veces asociada a la secuencialidad, requiere, al menos idealmente, formatos largos en los que sea posible crear direcciones, ritmos, compartimentaciones espaciales, etc. La profundidad espacial puede cumplir, no obstante, en los formatos cortos todas estas funciones plásticas, porque no hay que olvidar que el espacio icónico no se construye a la bidimensionalidad del soporte.

Pero el formato no siempre se impone al resto de los factores de la composición; en ocasiones, él es el elemento afectado. El «tema»

o repertorio iconográfico en el sentido que Panofsky (1979) le da al término, condiciona el formato de la imagen, y así las «anunciaciones» se caracterizan por formatos diferentes a los de las «crucifixiones» o al de las «últimas cenas». En cada una de estas iconografías puede hablarse de un formato normativo o natural, una especie de formato que se ha convertido en el devenir de la diacronía representativa, en un paradigma. Podrían apuntarse las proporciones del formato de cada una de estas iconografías, teniendo en cuenta que estos valores son siempre relativos; así, las «anunciaciones», que generalmente constituyen composiciones binarias, tendrían un formato tipo de ratio 1:1,5. Las «crucifixiones», en general, se aproximan bastante al formato cuadrado, y las «últimas cenas» se caracterizan, normalmente, por formatos de ratio largo.

7.3. La escala

Éste es, sin duda, el elemento escalar más sencillo, y pese a su sencillez, sin embargo, es imprescindible para el conocimiento y comprensión visuales, dado que es el procedimiento que posibilita la modificación de un objeto sin que se vean afectados sus rasgos estructurales ni cualquier otra propiedad del mismo, excepto su tamaño. La escala implica siempre relación, y, más exactamente, la cuantificación de ésta.

La constancia de tamaño, a la que aludía en el epigrafe dedicado a la dimensión, puede explicarse en función de la escala, ya que es ésta la que, en realidad, permanece constante y no el tamaño de los objetos. Esta continua relación con el entorno es la característica más importante de la escala. Gracias a este elemento es posible poner en relación los objetos de la realidad y los de la imagen.

7.4. La proporción

Es la relación cuantitativa entre un objeto y sus partes constitutivas y entre las partes de dicho objeto entre sí. Si se aplica, una vez más, el principio básico de la percepción, el de la simplicidad, al ser la proporción una relación, la más sencilla resultará la más idónea. ¿Cuál es la proporción más sencilla? o, al menos, ¿cuál es la que se percibe más fácilmente?

Vasari, en pleno renacimiento, al hablar de las proporciones correctas de las estatuas, recomendaba lo siguiente:

Quando las estatuas van a ir colocadas en lugar elevado, y abajo no queda mucho espacio que haga posible alejarse

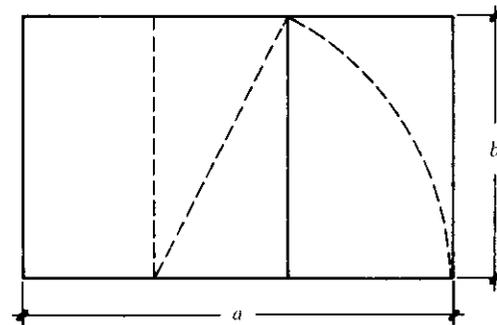
para verlas desde cierta distancia, sino que hay que estar casi debajo de ellas, hay que hacerlas una o dos cabezas más altas. (...) Lo que se añade en altura viene a consumirse en el escorzo y al mirarlas resultan realmente proporcionadas, correctas y no empequeñecidas, sino llenas de gracia.

Cuando Vasari habla de aumentar el tamaño de las estatuas una o dos cabezas, lo hace porque la medida de la cabeza era el módulo dimensional de los cánones clásicos; así, en el canon de Policleto (siglo V a.C.), la cabeza es la séptima parte de la altura total del cuerpo, en el de Lisipo (siglo IV a.C.), éste tiene ocho veces la altura de la cabeza, etc. No existe, pues, una respuesta a la primera de las dos preguntas formuladas y, mucho menos aún, en lo que se refiere a la segunda, ya que como siempre que se alude a la experiencia visual para resolver un problema, éste queda, necesaria y parcialmente, sin solución al no ser tal experiencia totalmente objetivable.

La historia del arte ofrece una serie de propuestas acerca de las proporciones que han tenido mayor o menor persistencia a lo largo de la historia, pero que, en ningún caso, han supuesto un hecho irrefutable, entre otras razones porque la objetivación de la proporción ideal parece ser una utopía histórica.

El modelo de proporción que más se acercó a esta utopía, según muchos autores, es el de la *sección áurea*. Utilizada por los griegos y ensalzada en el renacimiento, esta «divina proporción» pasa por ser la forma más sencilla de relación de un cuerpo con sus componentes. Veamos, brevemente, el fundamento de tal proporción.

Gráficamente se obtiene al biseccionar un cuadrado regular y proyectar la diagonal de una de las dos mitades sobre la prolongación de la base del cuadrado; el lado horizontal del rectángulo resultante es al lado vertical, como la suma de ambos es al primero.



Numéricamente, la relación más sencilla entre las dos partes a y b de un segmento es conocida con los nombres de media o extrema razón y sección áurea, y su expresión y valor numérico son los siguientes:

$$\frac{a+b}{a} = \frac{a}{b}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{\sqrt{5} + 1}{2} = 1,618$$

Valor que fue denominado «número de oro» y que Mark Barr y Schooling fueron los primeros occidentales en designarlo con la letra griega phi (ϕ) en los anexos de la obra de Theodore Cook, *The Curves of Life*.

Una peculiaridad interesante es que la progresión geométrica de números de razón ϕ se caracteriza porque cada uno de sus valores se obtiene por la suma de los dos precedentes:

$$\phi \quad 1 \quad \frac{1}{\phi} \quad \frac{1}{\phi^2} \quad \frac{1}{\phi^3}$$

La razón ϕ parece estar presente en todas las figuras geométricas derivadas del pentágono regular y del decágono regular. También afecta, por tanto, al dodecaedro e icosaedro regulares. Toda subdivisión o síntesis de cualquiera de estas figuras se tendrá que hacer por particiones o sumas de segmentos en función de la sección áurea.

Matila Ghyka (1978a y b, 1979), quizá el autor que más a fondo se ha planteado el estudio de la proporción, afirma que las estructuras de los estados finales de las formas inorgánicas son regulares con una simetría de tipo cúbico; esto es debido al principio rector que rige su evolución, el de «mínima acción» o de «Hamilton». En sistemas vivos con materia organizada, sin embargo, los estados finales se basan en formas con simetría pentagonal (gobernadas por el modelo de proporción de la sección áurea).

Ya he dicho antes que la sección áurea es quizá la que más se aproxima a esa utopía de la divina proporción. En cualquier caso, este hecho no deja de resultar anecdótico desde la perspectiva actual. Dos razones pueden esgrimirse, sin embargo, para justificar dicha hipótesis. La primera hace referencia a la tradición representativa occidental. Ya se vio en el apartado dedicado al formato, cómo este elemento apenas variaba

en las imágenes registradas; en las creadas no sucede algo muy distinto, aunque existe una mayor variación en las proporciones del formato. Si fuese posible hacer un estudio estadístico de la ratio de todos los formatos de las imágenes, al menos las producidas desde el renacimiento, sin duda no diferiría demasiado del de la sección áurea. La segunda justificación de ésta como la proporción más simple, se basa en su similitud con la proporción misma del campo visual humano. En este sentido, la divina proporción sería la que mejor se adaptase a la visión humana.

Con el estudio de los elementos escalares concluye este análisis «horizontal» del alfabeto visual de la imagen. Cada uno de estos trece elementos posee una naturaleza y cumple unas funciones plásticas determinadas, pero el valor de significación sólo lo obtienen cuando se inscriben en el contexto plástico de la composición. Es a partir de su ordenación sintáctica, formando estructuras, que a su vez también se articulan entre ellas, cuando se produce la significación plástica cuyo aislamiento y análisis es el objetivo último de este libro. Es menester, por tanto, estudiar a continuación los mecanismos y fórmulas de composición icónica, la sintaxis de los elementos icónicos que constituye el tercer hecho específico de la naturaleza de la imagen.

8

La síntesis icónica

Hasta ahora he analizado los elementos que constituyen el «alfabeto visual» de la imagen. Este análisis horizontal carecería de sentido si no explicase a continuación las diversas maneras que tienen estos elementos de combinarse entre sí, siguiendo un principio de *orden* dentro de la composición que tiene como resultado la producción de una determinada *significación plástica*. La articulación sintáctica de los elementos plásticos formando *estructuras* constituye, asimismo, el tercer hecho específico de la naturaleza icónica enunciado en la introducción del libro.

Aunque el término *sintaxis* lo tomo prestado de la gramática y, en este sentido, es un término ajeno a la Teoría de la Imagen, existe una gran semejanza entre aquella y la composición de una imagen. La *sintaxis* está constituida por un conjunto de reglas para coordinar y unir unos elementos —las palabras— y formar oraciones; en la composición, igualmente, se ordenan unos elementos formando estructuras y éstas, ordenadas a su vez, producen la significación de la imagen. En la gramática existe una *sintaxis* regular y otra figurada; la primera se basa en la unión más lógica y simple de las palabras, y la segunda, sin embargo, autoriza el uso de figuras de construcción. En la imagen existe, de la misma manera, una composición regida por ese principio básico que es la simplicidad y que a partir de ahora denominaré *normativa*, y otra forma de composición en la que también caben las transgresiones del orden natural de la imagen y que hace casi infinitas las maneras diferentes de significación plástica.

Esta innominada forma de componer las imágenes ha sido adoptada en la historia de la representación visual en muchas ocasiones. Los modelos de representación realistas o naturalistas, basados en composiciones normativas se han alternado con otros bautizados de muy diversas maneras (conceptuales, simbólicos, etc.). Las razones que llevaron al hombre a abrazar la mimesis en unos casos y la representa-

ción de ideas en otros, son muy diversas; generalmente responden a actitudes enraizadas en lo más profundo de la conciencia colectiva de los pueblos. Los egipcios, por ejemplo, al representar la figura humana utilizaban un modelo arquetípico que no diferenciaba unos hombres de otros; sin embargo, cuando la figura correspondía a una jerarquía social y religiosa, el grado de diferenciación era extremo. Lo mismo sucedía con las figuras de sus enemigos, los nubios y los hititas, o con los tratados de botánica; siempre que la función requiriese modificar el esquema representativo éste se adaptaba al nuevo objetivo.

No siempre la transgresión del naturalismo ha perseguido fines tan pragmáticos como en Egipto. El rechazo del paradigma renacentista que se produce en las postrimerías del siglo pasado y su superación definitiva en el primer tercio del actual, es otro ejemplo de modelo transgresor que sólo pretende una transformación formal alejada de los motivos que movieron a los egipcios, o a los hombres del medievo, a utilizar esas formas de composición no realistas.

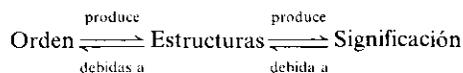
El análisis de esta alternancia de dos modelos básicos de representación, uno normativo y otro transgresor, resulta tan apasionante que sólo la disciplina que impone el índice del libro me hace acabar con esta digresión actual. No obstante, este aparte mío tiene bastante sentido en este primer capítulo sobre la composición de la imagen, ya que, necesariamente, me he de referir a un tipo de *composición normativa*, cuyo objeto primordial es conseguir el enunciado visual más idóneo de la realidad, mediante la selección y ordenamiento de los elementos icónicos apropiados para tal fin; es decir, aquella en la que los criterios de eficacia visual y la coherencia en los resultados están presentes y priman sobre cualquier experimento de búsqueda o investigación de nuevos comportamientos plásticos basados, precisamente, en la transgresión de toda norma y, a veces, de la propia naturaleza de los elementos plásticos.

Creo innecesario justificar que el hecho de ocuparme sólo de un tipo de composición que inspira uno de los dos modelos de representación a los que antes aludía, el realista, no implica por mi parte juicio de valor alguno; el lector entenderá que antes de analizar cualquier ruptura del orden representativo hay que estudiar el mismo concepto de orden que es el único que da sentido a dicha ruptura.

8.1. Concepto de orden icónico

El orden de la imagen es el principio que rige su composición. Se manifiesta a través de las estructuras icónicas y la articulación de

éstas. Es el concepto nuclear sobre el que se basa la composición de la imagen, ya que ésta puede reducirse a la relación entre:



Aunque el principio de orden icónico se pone de manifiesto desde el primer momento de la representación en la combinación de los elementos de la imagen:

| | | | | |
|--|--|--|--|---|
| Elementos (los 13 que forman el alfabeto visual) | ⇒ Orden (pri- mera sinta- xis) | ⇒ Estructuras (ámbito de relación de los elemen- tos orde- nados) | ⇒ Orden (se- gunda sinta- xis) | ⇒ Significación plástica (resultado de las re- laciones plásticas. Susceptible de ser analizada formal- mente) |
|--|--|--|--|---|

Vemos, por tanto, que la significación plástica, cuyo análisis es el fin último de la Teoría de la Imagen, depende del sistema de orden que se elija en la representación. El orden visual de una imagen se basa en el orden visual natural, es decir, el de la percepción. Si el orden icónico asume el orden perceptivo, la composición será normativa; si lo transgrede, la imagen producirá una significación plástica directamente relacionada con el elemento o la estructura de la realidad que ha sido alterada.

Como digo, el orden visual, en sentido general, está impuesto por nuestra percepción y se manifiesta en la construcción de una *imagen natural*¹ y en la conceptualización posterior de ésta. Las tres manifestaciones más notables de dicho orden visual son los fenómenos de la tridimensionalidad, la organización perceptiva y las constancias.

Existen entre ambos órdenes, el visual y el icónico, diversos grados de correspondencia. Cualquier *cualificación* del orden visual a través de la imagen produce significación plástica. Los límites de dicha significación van, por tanto, desde la representación naturalizada a la transgresión total del orden visual. En el primer caso la única cualificación de la realidad es la impuesta por la naturaleza del medio de representación, es decir, la significación depende del medio que produce la imagen. En el segundo, esa entropía icónica también es portadora de una significación basada en una representación desestructurante de la

realidad y, en este sentido, depende más de la propia composición de la imagen que del medio que la alberga.

8.2. Estructuras de la imagen

Una estructura icónica define la opción elegida para representar cada parámetro de los que depende la identidad visual de la realidad. Como ya he dicho, ésta viene definida, dentro de un marco de relación, por el espacio y el tiempo, y en el caso de la imagen aislada, fundamentalmente, por el parámetro espacial, ya que en esta clase de imágenes la temporalidad depende del espacio.

El concepto de estructura icónica se basa, cómo no, en la estructura del percepto que produce el estímulo (la realidad en sentido general). En la introducción de la parte tercera del libro se incluía un gráfico en el que se indicaba que la representación era la suma de dos esquemas: uno perceptual y otro icónico; este último se identifica con la estructura de la imagen constituida, naturalmente, por las tres estructuras icónicas: espacio, temporalidad y la de relación. También comentaba en la mencionada introducción que la representación es un equivalente plástico del percepto o, dicho de otra manera, de la estructura del estímulo; luego, las tres estructuras icónicas o, lo que es lo mismo, la estructura resultante de la imagen deberá recoger aquellos rasgos estructurales que definen el estímulo que ha de representarse, al menos, si se pretende una representación normativa. Una vez más, nos encontramos con el ejemplo del cubo; en la representación de esta figura existen múltiples posibilidades que contienen, cada una de ellas, un grado diferente de información para definir su identidad estructural. De los tres ejemplos recogidos en la figura 8.1., sólo el tercero posee el número suficiente de rasgos de estructura para definirlo.

De lo anterior se desprende que el carácter transgresor o normativo de una composición depende de las estructuras de representación de la imagen, porque son éstas las que asumen o rechazan el orden de la realidad; yo decía, al principio del apartado, que el orden de la imagen se manifiesta a través de ellas, en este sentido, si la primera representación del cubo nos ofrece un espacio plano, tal representación será transgresora porque la estructura espacial de la misma no asume la principal característica de ese objeto que es su volumen.

En el arte y en la comunicación visual aplicada en general, se encuentran ejemplos mucho más complejos y, al mismo tiempo, más sugestivos que el que acabo de citar, pero el fundamento de todos ellos

¹ Concepto definido en el capítulo 2 del libro.

es siempre el mismo: la imagen posee una capacidad estructural de representación y ofrece, asimismo, opciones muy diversas para restablecer o no el orden visual de la realidad; la elección *sólo* depende del creador de la imagen.

Existe una creencia bastante generalizada que atribuye un cierto carácter normativo a algunos medios y transgresor a otros; así, por ejemplo, la fotografía pertenecería a los primeros porque restablece con razonable fidelidad las formas, los tamaños, las distancias, las luces, etcétera. A esta idea que se podría bautizar como la «falacia del medio» no hay que darle mayor crédito puesto que, básicamente, confunde los elementos materiales y formales de la representación; sabido es, por ejemplo, que fotográficamente se puede crear un espacio plano o estereoscópico.

Al ocuparme en el capítulo cinco de la simplicidad estructural, expuse varios métodos con los cuales podía evaluarse dicha simplicidad. Los primeros, los métodos cuantitativos, no eran útiles, como entonces se dijo, para valorar estructuras con un cierto grado de complejidad; en este caso era necesario utilizar otro método que denominé «ponderado» y que sirve para evaluar la simplicidad estructural en un sentido relativo. Tal método se basa, fundamentalmente, en tres factores:

1. La elección del medio de representación estructuralmente más simple.
2. La unificación de los elementos de la representación.
3. La utilización de un repertorio reducido de estos elementos.

Quizá el lector se pregunte por qué retomo el tema de la simplicidad en un apartado en el que se intentan aclarar algunos extremos acerca del concepto de estructura icónica. Hay una doble razón para ello. En primer lugar, es necesario reconocer con claridad cuál es la estructura de una imagen, es decir, qué elementos o que parámetros son los responsables de la identidad del objeto representado en la imagen; qué aspectos de dicha representación poseen un carácter de invariabilidad, de permanencia, cuyo cambio traería consigo la transformación de la representación y la pérdida de esa identidad. La segunda razón aludida tiene que ver con el concepto de composición normativa definido en la introducción de este capítulo. Si el orden visual tiende a la organización más simple de los estímulos y la representación se rige por un orden, el icónico, emanado del anterior, el enunciado visual más idóneo será, en principio, el más simple. Intentaré ilustrar ambos hechos con un único y conocido ejemplo: el *Guernica* de Picasso.

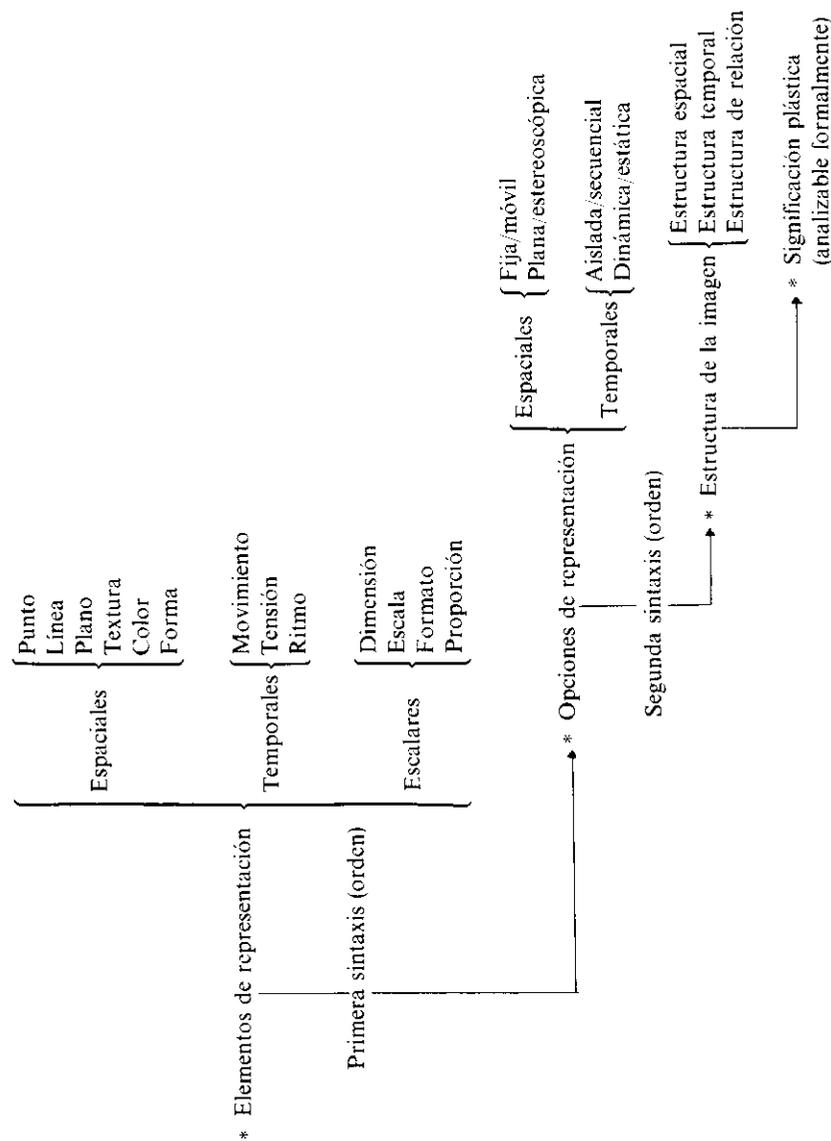
Esta imagen, en mi opinión, es un modelo de simplicidad que está basada en una estructura igualmente simple y reconocible, la cual se adapta perfectamente al «tema» de la representación (existe, por tanto, una correspondencia estructural entre tema y representación).

Picasso, a la luz de todos los bocetos previos al mural, parece que optó desde el principio por la construcción de una narración visual. Si aplicamos a rajatabla el primer principio del método ponderado, se encuentra, aparentemente, una contradicción entre este carácter normativo de la imagen y mi afirmación anterior que atribuye a ésta una gran simplicidad. Para toda narración es más idónea, estructuralmente, una imagen secuencial que una aislada, como son en principio la mayoría de las obras pictóricas, las cuales resultan a su vez más adecuadas para cumplir funciones descriptivas. Sin embargo, el *Guernica*, como justificaré detalladamente en el último capítulo del libro, resulta ser una imagen secuencializada gracias a una estructura triptíca de la composición y a los elementos temporales (fundamentalmente las direcciones de escena). Los dos principios restantes, de los que depende la simplicidad de una imagen, se cumplen, asimismo, sobradamente: la utilización de una inmensa gama de grises para traducir todos los valores de luz en la escena; la utilización de los mismos repertorios iconográficos (rostros femeninos, ojos, cabellos, bocas, etc.); el propio acabado superficial del cuadro que simplifica esa abigarrada escena gracias a la nitidez de los contornos de los personajes, y otros factores similares, demuestran la economía representativa que posee la obra.

En cuanto a la estructura de la imagen, el primer estudio de composición (véase figura 1.1) cuenta con bastantes de esos hechos plásticos que a lo largo del proceso de elaboración del mural se demostraron permanentes. Tan sólo un elemento, el formato, difiere entre esta primera composición y la definitiva; sin embargo, si no se tiene en cuenta la superficie inferior del papel que está vacía, y la inmediata superior, ocupada por una línea circular, la ratio del boceto se aproxima a 1:1,9, muy próximo al definitivo.

Existen ya en este primer apunte compositivo tres elementos icónicos, cada uno perteneciente a una de las tres estructuras de la imagen que configuran la estructura general de la obra: el formato (estructura de relación), un espacio triptíco (estructura espacial) y las direcciones (temporalidad). En cada imagen existe esa estructura básica sobre la que se sustenta toda la representación. En unas imágenes se advierte más fácilmente que en otras; esto, generalmente, correlaciona con el nivel de simplicidad.

Antes de ocuparme de otro concepto básico, en lo que a la composi-



ción se refiere, el de significación plástica, voy a relacionar gráficamente a éste con los de orden y estructura icónica, ya que los tres están íntimamente ligados y, como he dicho en repetidas ocasiones, la significación de una imagen depende de la ordenación sintáctica de las estructuras que la forman (véase esquema de la página anterior).

8.3. La significación plástica

El concepto de significación plástica es tan simple como fundamental dentro de la Teoría de la Imagen. Normalmente, en una imagen existen, asociados, dos tipos de significación: el sentido, o componente semántico, y la propia significación plástica de la imagen. Es posible, sin embargo, que una imagen carezca de sentido, pero siempre poseerá ese otro tipo de significación cuyo aislamiento es el objetivo primordial de la Teoría de la Imagen en lo que se refiere al análisis icónico.

Este planteamiento constituye una cuestión de principio dentro de esta disciplina, ya que si la Teoría de la Imagen cuenta con algún campo de trabajo específico, éste, sin duda, es el del estudio de los elementos formales que componen la imagen, así como el del análisis de la significación que dichos elementos producen. En mi opinión, es provechosa, asimismo, una cierta beligerancia respecto a tal planteamiento, puesto que de todos los aspectos que se integran en una imagen (estéticos, sociológicos, técnicos, etc.), este componente formal al que me refiero es, desde luego, el menos desarrollado pese a ser, como he dicho, el más específico. Un mensaje puede comunicarse verbal o icónicamente; cualquier análisis de contenido, mínimamente elaborado, sería útil a la hora de explicitar las claves semánticas del mismo. pero, sin embargo, esta reducción a sentido del mensaje verbal o del icónico acabaría con lo específico de uno y otro.

Como decía en el apartado donde desarrollé el concepto de orden icónico, la significación plástica surge de la cualificación que a través de la imagen se hace del orden visual; pero la imagen, además, puede producir también una cualificación del sentido que ella misma vehicula, pudiendo alterar la propia semántica de dicha imagen mediante determinados recursos exclusivamente icónicos (angulaciones de cámara, tamaño del cuadro, formato, proporciones, etc.). Quiero decir con esto, que la utilización de los métodos de análisis de contenido tradicionales, los cuales apenas valoran los aspectos formales de la imagen, no sólo son ineficaces porque no tienen en cuenta la significación plástica, sino que, además, tampoco son correctos porque no consideran la influencia

que la «puesta en escena» tiene sobre el sentido de la imagen, de lo que se deduce que el análisis de este tipo de significación asociada primariamente a los elementos formales de la composición es imprescindible para entender la naturaleza irreplicable de cualquier imagen, así como para efectuar, posteriormente, cualquier otro tipo de análisis (de contenido, de estilo, iconográfico, etc.).

Desde esta perspectiva, podría enunciarse el concepto de significación plástica, en una primera aproximación, como *la suma de todas las relaciones producidas por los elementos icónicos organizados en estructuras según un principio de orden, al margen del sentido del que, ocasionalmente, la imagen es portadora*. Existen dos niveles de significación; si nos fijamos en el esquema que cerraba el apartado anterior puede observarse que en él figuran dos sintaxis: la primera, que se corresponde con el primer nivel de significación, ordena los elementos básicos de la imagen; el resultado se manifiesta a través de una serie de opciones representativas, que aunque en el esquema citado se reducen a cuatro, pueden ser más numerosas. El otro nivel de significación se corresponde con la segunda sintaxis; la nueva manifestación del orden icónico se basa en la elección y posterior articulación de tres opciones representativas, una espacial, otra temporal y una tercera que relaciona las dos anteriores. Estas tres estructuras constituyen la estructura general de la imagen a la que va asociada, como ya se ha dicho, la significación plástica. Ambos niveles son fácilmente constatables, aunque para ello, lo mismo que para entender el concepto mismo de significación plástica, hay que huir de la lógica del sentido y profundizar más en lo que podría llamarse la respuesta perceptual organizada. Una figura representada sobre fondo blanco va a diferir, en cuanto a dicha significación, si el fondo es gris o negro, pese a que el sentido se mantenga inalterado en los tres casos. El segundo nivel de significación depende de la estructura de representación que se elija; el ejemplo más sencillo para ilustrar este hecho es quizá la posibilidad de representar la realidad a través de una sola imagen aislada o de hacerlo mediante varias imágenes secuencializadas.

La valoración de la significación plástica de una imagen sólo es posible mediante el análisis; en este sentido, si se ha definido esta forma de significación como específica y desconectada de otros componentes de la imagen, se necesitará un método de análisis, asimismo específico, que tenga en cuenta primordialmente las variables formales, aquéllas de las que depende este tipo de significación. Esta práctica de análisis requiere una actitud desprejuiciada respecto a la imagen a analizar y, sobre todo, respecto a los resultados del mismo. No se trata de reducir

la imagen a sentido como pretende, por ejemplo, la semiótica; ni de explicitar las claves estéticas, las variables de estilo o el lugar y la época en los que se ha producido la imagen, como harían la Teoría y la Historia del Arte; no se puede valorar, tampoco, la imagen como un producto genérico de la comunicación humana². Si el objetivo es analizar la significación plástica, sólo un método basado en aquellas variables de las que ésta depende será útil para ello. Hay que acostumbrarse al analizar una imagen, a no esperar resultados conclusivos como si se tratase de una operación matemática. El rigor de un método no se basa en la monosemia y concisión de tales resultados, sino en la formalización de sus presupuestos. La exposición de esta metodología, propia de la Teoría de la Imagen, es el objeto del último capítulo del libro, por lo que ahora prefiero obviar el tema no sin antes referirme a un hecho que, sin duda, es el que mejor explica el concepto de significación plástica: los repertorios iconográficos.

En la representación visual existen multitud de iconografías que no son otra cosa que variaciones plásticas de un determinado tema. Así, por ejemplo, en la pintura sacra son numerosas las representaciones de la «anunciación», la «crucifixión», la «última cena», la «adoración», etc. En cada uno de estos repertorios el sentido, es decir, el componente semántico de la imagen, es el mismo y, sin embargo, sería ridículo no establecer diferencias entre las distintas manifestaciones iconográficas. Tales diferencias se explican, básicamente, en función del concepto de significación plástica al que me estoy refiriendo. Por ejemplo, compárese la «última cena» de Leonardo da Vinci (Fig. 8.1) con la de Thierry Bouts (Fig. 8.2). Entre estas imágenes se dan multitud de semejanzas: ambas pertenecen a la segunda mitad del siglo xv, las dos representan la última colación de Jesucristo con los apóstoles antes de su prendimiento, el espacio escénico es también muy similar, etc.; existen, asimismo, analogías formales entre las dos representaciones: la tridimensionalidad está sugerida en ambos casos por la perspectiva creada por ventanas, techo y suelo, la figura de Jesucristo ocupa en una y otra el centro de la composición, esta posición se estabiliza, aún más, al quedar enmarcada dentro de la puerta central presente en ambos refectorios, etcétera. Sin embargo, ¿quién podría negar las diferencias entre una y otra imagen?

La diferencia fundamental entre la significación de una y otra hay que buscarla en la estructura compositiva de cada una de ellas. Pese

² Una crítica de las disciplinas que han abordado el análisis de la imagen la encontrará el lector en Villafañe (1981, 20 y ss.).

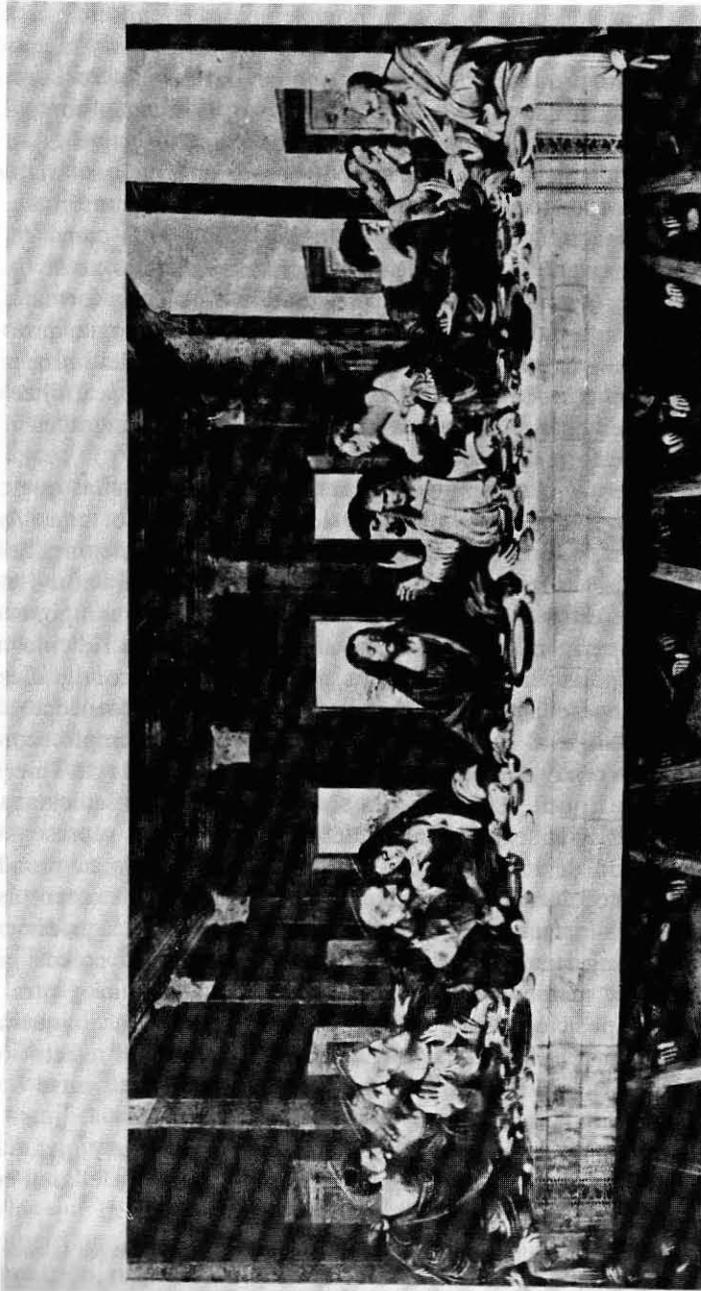


Figura 8.1.—Última cena, de Leonardo da Vinci.



Figura 8.2.—La cena, de T. Bouts.

a que ambas se caracterizan por una gran simetría, los efectos que ésta produce son bastante distintos. En la cena de Leonardo, la figura central ocupa una posición sumamente estable dentro del cuadro; este hecho, en condiciones normales, supondría una merma considerable del peso visual del elemento ubicado en esa posición, ya que el peso visual y la estabilidad son inversamente proporcionales; sin embargo, el Cristo de Leonardo ve incrementado dicho peso gracias al *aislamiento* que paradójicamente posee en relación a los dos grupos de tres apóstoles que le flanquean por la derecha y por la izquierda.

El espacio del cuadro está segmentado en cinco partes sobre la horizontal, que es la orientación dominante de la imagen no sólo debido a la ratio del formato (1:1,7), sino, además, a la distribución de las masas que forman los personajes.

De cada una de las cuatro partes que ocupan los cuatro grupos de tres apóstoles surge, al menos, un vector de dirección que va hacia la figura del centro. El efecto que producen estas direcciones entre el personaje central y los laterales es de atracción-repulsión, el mismo resultado que producía el aislamiento antes citado de un elemento que ocupaba al mismo tiempo la posición más estable de la composición, su centro geométrico.

Si el Cristo de Leonardo puede decirse que se encuentra solo, pese a la compañía de sus discípulos, el de Bouts se halla integrado sólidamente con todo el grupo de personajes del cuadro. De hecho, el carácter sobresaliente del Cristo de Bouts sólo existe debido al forzamiento de la simetría y el equilibrio estático de toda la composición. De todos los triángulos sobre los que se basa el equilibrio de esta imagen (Fig. 8.2), el más nítido es el que forman las dos cabezas de los apóstoles sentados de espaldas en primer término con la cabeza de Jesucristo que coincide con el vértice superior de dicho triángulo, así como con una vertical que atraviesa el cuadro con una rectitud excesiva (viga central del artesanado, soporte de la lámpara, línea central de la puerta, cabeza, dedo vertical de la mano derecha y hostia sobre la izquierda).

El resto de los triángulos de la composición favorecen esta posición estable que ocupa el personaje central, el cual, al margen de estos recursos, muy poco dinámicos por cierto, no posee un excesivo peso visual. La composición sobre la vertical del cuadro (de ratio 1,2:1) favorece, aún más, esta integración de todos los personajes.

Si se realizara un verdadero análisis de ambas imágenes, las diferencias plásticas serían más evidentes; no obstante, a partir de estas someras descripciones sobre la estructura de ambas composiciones, pienso que resulta más fácil entender el concepto de significación plástica.

9

La composición de la imagen

En el capítulo anterior me ocupé de la composición desde un punto de vista teórico, definiendo los conceptos de orden, estructura y significación. Es menester ahora descender a la casuística que la operación de componer una imagen implica y explicar los hechos y los factores de los que ésta depende. Forzosamente esta explicación ha de ser genérica, ya que las infinitas posibilidades de variación de la imagen impiden tanto los juicios particulares como las afirmaciones categóricas.

En este capítulo me voy a referir a un tipo de composición normativa, cuyo concepto definí en el anterior; ello implica, como el lector recordará, una forma de representación que asume el orden visual natural, el que impone nuestra percepción y del que deriva, en esta clase de composiciones, el propio orden icónico. En este sentido, la propiedad más destacada del orden de la percepción, la simplicidad, se constituye, asimismo, en la característica primordial de toda norma compositiva. En la composición de la imagen, salvo que existan razones justificadas en contrario, hay que tender siempre a la simplicidad y a la economía de medios. Cuando en el capítulo 5 describí las funciones plásticas que cumplía cada elemento icónico, en ningún caso quise dar a entender que tales funciones sólo podrían ser satisfechas por un determinado elemento, sino que éste era el más idóneo para ello. Tal idoneidad no se basaba en otro criterio que el de la simplicidad.

9.1. Algunas puntualizaciones acerca de la composición

La composición es el procedimiento que hace posible que una serie de elementos inertes cobren actividad y dinamismo al relacionarse unos con otros. Cualquier agente plástico tiene un cierto valor de significación en sí mismo —en esto se diferencian, por ejemplo, de las unidades

de articulación de otras formas de lenguaje—, sin embargo, esos valores individuales de los elementos siempre son relativos, puesto que el contexto plástico que se crea al componerlos los modifica, potenciando o inhibiendo dichos valores. La formalización teórica de los aspectos producidos por la composición de los elementos de una imagen plantea, generalmente, muchas dificultades; no obstante, es posible enunciar una serie de hechos genéricos que la afectan, así como algunas consideraciones que pueden aclarar la naturaleza de esta operación.

1. Los objetivos de la composición plástica y los factores que la rigen son independientes del grado de iconicidad de la imagen. Si existen unas normas de las que depende la idoneidad compositiva, es decir, su simplicidad, éstas deben ser las mismas en una obra de Mondrian que en un cuadro de Velázquez. Téngase en cuenta que la significación plástica, que es el resultado de la composición, no se basa en factores semánticos, los cuales serían los más afectados por una merma de la iconicidad, sino en otros exclusivamente plásticos (proporciones, colores, formas, etc.); entre éstos pueden establecerse relaciones de todo tipo (contrastés, simetrías, direcciones, equilibrios, etc.). Tales relaciones surgen de las propias características sensibles de los elementos y éstas nunca se ven alteradas por el grado de iconicidad; el rojo sigue siendo rojo en un cuadro de Mondrian lo mismo que en uno de Velázquez. Este hecho quedará meridianamente claro cuando me ocupe más adelante del equilibrio compositivo; si en una imagen un elemento tiene determinado peso visual, para contrapesarlo y conseguir el equilibrio habrá que situar otro elemento de un peso similar en una zona adecuada del plano original; este segundo elemento no debe ser necesariamente figurativo.

2. Otro factor a tener en cuenta en la composición de la imagen, como ya he comentado en diversas ocasiones, es el orden visual impuesto por el sistema perceptivo humano. Sus tres manifestaciones fundamentales son la tridimensionalidad, las constancias y la organización perceptiva, las cuales pueden ser asumidas en diferentes grados por la composición.

Reitero, una vez más, el sentido relativo que tienen estas puntualizaciones acerca de la composición y, sobre todo, insisto en mi referencia continua al concepto de composición normativa, ya que, de lo contrario, algunas de mis afirmaciones podrían resultar ciertamente dogmáticas. Una imagen resulta más simple compositivamente, si su espacio tiene, real o virtualmente, profundidad, si en éste se establece una

progresión decreciente de los tamaños de los objetos en función de la distancia y si la organización del espacio y la temporalidad en la representación asumen los principios naturales de la organización perceptiva; ahora bien, no se deben hacer composiciones de manual y, aunque existan transgresiones menores del orden visual perceptivo, la composición puede seguir considerándose normativa si el resultado plástico es todavía suficientemente simple.

3. En relación con lo anterior, hay que puntualizar que la simplicidad no es antónimo de complejidad en la composición, al menos si se entiende ésta como una multiplicidad de elementos y no de relaciones plásticas. En este sentido, técnicas compositivas basadas en la simetría y la regularidad, no suponen un resultado compositivo necesariamente simple, o en cualquier caso, esta simplicidad no tiene demasiado valor plástico.

Lo que hace que una imagen sea compleja y, por tanto, posea mayores posibilidades de significación es la diversidad de las relaciones plásticas que los elementos de la imagen pueden crear. Si éstos se utilizan para cumplir una sola función (el color y la textura, por ejemplo, para dar corporeidad a los objetos, la forma para delimitar el contorno de los mismos, los planos para albergar simplemente a otros elementos, etcétera) y no se articulan entre sí para crear relaciones que no dependan de un único elemento y que posibiliten la superación de esa idea de la composición como simple suma de unos elementos, no será posible conseguir el efecto de totalidad que implica la operación de componer.

Este matiz diferenciador entre una simplicidad que bien podría denominarse estructural y otra que sólo se refiere a la elementalidad de las formas, no siempre es apreciado; un ejemplo de ello lo tenemos en Dondis (1976, 133) cuya opinión puede resumirse en la siguiente cita:

El orden contribuye considerablemente a la síntesis visual de la simplicidad, técnica visual que impone el carácter directo y simple de la forma elemental, libre de complicaciones o elaboraciones secundarias. La formulación opuesta es la complejidad, que implica una complicación visual debido a la presencia de numerosas unidades y fuerzas elementales, que dan lugar a un difícil proceso de organización del significado.

La simplicidad, como digo, nada tiene que ver con la elementalidad de la forma o de cualquier otro elemento, ni con un tipo de compo-

sición poco elaborada. La obra de Picasso es, en este sentido, un claro ejemplo de cómo formas estructuralmente muy evolucionadas se armonizan de una manera sencilla en el proceso de la composición de la obra, proceso por otra parte, enormemente cambiante y elaborado, como lo demuestra la historia gráfica del *Guernica* o *La Garoupe*, en las cuales el denominador común de los resultados plásticos es, siempre, el vigor expresivo conseguido de una manera plásticamente simple como tendremos ocasión de comprobar en el último capítulo del libro al analizar, precisamente, la primera de estas obras.

4. Aunque se presentan en la composición plástica, en cada caso concreto, elementos no equipotentes entre sí dado que una de las propiedades básicas de la misma es su jerarquización, no existe razón objetiva alguna, en principio, por la cual atribuir a ningún elemento una mayor influencia plástica dentro de dicha composición.

Éste es el mismo hecho que se planteaba al estudiar los elementos morfológicos. Entre estos seis elementos parece, a primera vista, que el color y la forma son más importantes que el resto de los elementos, entre los que destaca alguno de ellos, como el punto, por su extremada sencillez; sin embargo, no se puede admitir, al menos a nivel teórico, tal valoración, puesto que en un contexto determinado, alguno de estos elementos más complejos puede convertirse en secundario y, por el contrario, el punto o cualquier otro pasar a desempeñar un carácter dominante en la composición.

La historia de la pintura demuestra cómo, en determinados períodos, se ha recurrido al empleo de determinados elementos morfológicos con un carácter dominante, siendo tales elementos en ocasiones enormemente simples. Dos buenos ejemplos los tenemos en el puntillismo y en el cubismo analítico. En el primer caso el punto se constituye en el elemento formal más importante, así como en el configurante material de la imagen. En el segundo ejemplo el plano es el responsable de una nueva forma de representación del espacio.

5. Del mismo modo que no existe ninguna escala de valor dentro de los elementos icónicos de una composición, tampoco éstos poseen valores estables de significación. Su actividad y dinamismo plástico dependen de su interrelación. Un contorno, por ejemplo, es más activo cuando se superpone sobre una superficie, y este hecho produce unos valores intensivos y cualitativos diferentes en dicha superficie. La zona endotópica (aquella porción de superficie encerrada por el contorno) se activa en mayor medida que el resto.

6. El resultado visual inherente a toda composición, depende de un efecto de totalidad y nunca de una adición de elementos. La composición es algo más que la selección mecánica de un espacio y unos elementos que lo habitan, el efecto de totalidad es fácilmente perceptible si comparamos una imagen «compuesta» de un tema con otra imagen accidental de dicho tema. Los límites de la imagen resultan prolongables a izquierda y derecha en la segunda, por arriba y por abajo, mientras que, en la compuesta, dichos límites resultan infranqueables. Este efecto de totalidad ofrece a la imagen una impresión de unidad y no de multiplicidad.

El efecto de totalidad tiene mucho que ver con el equilibrio, que como se verá en el siguiente apartado es el resultado de la composición. Cuando una imagen obtiene el equilibrio entre todos sus elementos y éstos pierden su autonomía en beneficio de la síntesis icónica, ésta adquiere un carácter de permanencia que, sobre todo, en el caso de la imagen aislada es fácilmente perceptible. Una vez más, este hecho depende en gran medida de la simplicidad de la estructura que sustenta la composición.

9.2. El equilibrio dinámico

Introduzco premeditadamente en el enunciado de este apartado el término dinámico, porque ésta es la primera propiedad del tipo de equilibrio al que me refiero. No quiero multiplicar la terminología propia de la Teoría de la Imagen, pero haya o no una formulación explícita de este hecho, existen, y esto es indudable, dos formas de composición cuya resultante es una diferente versión del equilibrio.

La primera de éstas se corresponde con un tipo de equilibrio que podría denominarse *estático*, caracterizado básicamente por tres técnicas compositivas:

1. La simetría.
2. La repetición de elementos o de series de elementos.
3. La modulación del espacio en unidades regulares.

Y un segundo tipo de equilibrio cuyo resultado es esa permanencia e invariabilidad de la composición característica de ese estado de «necesidad», del que habla Arnheim (1979, 35), del todo con respecto a sus partes:

En una composición equilibrada, todos los factores del tipo de la forma, la dirección y la ubicación se determinan mutua-

mente de tal modo que no parece posible ningún cambio, y el todo asume un carácter de —necesidad— en cada una de sus partes.

Este equilibrio dinámico se basa fundamentalmente en:

1. La jerarquización del espacio plástico.
2. La diversidad de elementos y relaciones plásticas.
3. El contraste.

Cuando el equilibrio es imperfecto, la composición aparece como una fase más del proceso de elaboración, algo que no está concluido y que puede modificarse en cualquier momento. El resultado inmediato es la aparición de varias opciones visuales de diversas alternativas, la composición se torna ambigua y su primer objetivo, la consecución del enunciado visual más idóneo, se derrumba. En algunas ocasiones, qué duda cabe, la intención del «compositor» icónico es obtener un resultado ambiguo. Ya he advertido que me estoy refiriendo a composiciones normativas y que, por tanto, tales procedimientos no son objeto de consideración.

La formalización de las causas y factores de los que depende el equilibrio en una imagen es bastante problemática. Los escasos trabajos de investigación que existen sobre este tema son, en su mayoría, bastante incompletos y sus resultados tienen, por tanto, una validez muy limitada. En muchos casos, las reglas para equilibrar una composición se basan en las experiencias que determinados creadores visuales han transmitido en algunos de sus escritos; éstos se fundamentan en casos muy particulares que no han tenido verificación empírica a nivel general.

Yo mismo pude comprobar estas dificultades que ahora comento cuando en 1979 llevé a cabo una investigación específica sobre el equilibrio plástico. Se trataba de un estudio experimental centrado en torno a cinco aspectos:

1. Valoración del equilibrio.
2. Fijación de un repertorio de elementos icónicos.
3. Jerarquización de tales elementos.
4. Jerarquización de la superficie del cuadro.
5. Conmutación de las diversas variables plásticas.

Para el desarrollo de esta investigación conté con la colaboración de casi medio centenar de estudiantes de la Facultad de Bellas Artes

de Madrid, todos ellos con la suficiente experiencia y pericia plásticas como para no tener que inventar soluciones gráficas en cada momento de la prueba. Durante varios meses de trabajo recogí más de un millar de composiciones que los sujetos de la prueba realizaron siguiendo mis indicaciones. Los resultados fueron desiguales; junto a determinados hallazgos, cuya formalización teórica todavía pasa hoy día como una aportación original, hubo también conclusiones ambiguas de las cuales no fue posible extraer consecuencia alguna. En cualquier caso, la experiencia fue un éxito en un determinado sentido, ya que sirvió como pretexto para una reflexión colectiva sobre innumerables problemas plásticos, algunos de los cuales, según los testimonios de los participantes, era la primera vez que se planteaban en un centro docente como aquel. Algunas de las conclusiones positivas de la prueba han sido citadas ya en algunos capítulos de este libro, no obstante, a continuación expongo sintéticamente las más notables:

El primer punto, la *valoración del equilibrio*, supuso un intento de objetivación de las causas de las que supuestamente dependía el equilibrio. Obtuve algunas conclusiones parciales y una general que es, sin duda, la más importante. Entre las primeras destaco las siguientes:

1. Algunos aspectos de los que depende el equilibrio son cuantificables; por ejemplo, la superficie de los objetos dentro del marco visual, la relación de ésta con la superficie total del cuadro, los repertorios de elementos plásticos, el grado de ambigüedad que puede establecerse en composiciones no figurativas en función de los cuatro visionados básicos que se obtienen al tomar como base del cuadro cada uno de los cuatro márgenes, las distancias internas de la composición, etc. En un cierto sentido, podría decirse que está equilibrada aquella composición que supone una única opción visual para un grupo de observadores. Cabe argumentar, y con acierto, que es posible que ninguna de las cuatro opciones básicas de visionado de la imagen esté equilibrada y que la menos desequilibrada pueda tomarse como idónea. Tal objeción es correcta, y hay que admitir que, si es relativamente fácil darse cuenta de ligeros desequilibrios en las imágenes, emitir un juicio sobre lo contrario está, generalmente, lejos de la objetividad. En las pruebas relacionadas con este punto recomendé a los sujetos el uso de formas simples para facilitar el discernimiento y poder llegar, al menos, a unas mínimas conclusiones.

2. Otro de los pequeños hallazgos fue comprobar, además de la existencia de un equilibrio dinámico y otro estático, que este último no

está ligado absolutamente a la simetría y a la regularidad, sino que, condicionado lógicamente por el equipo perceptivo humano, favorece ligeras desviaciones de esta exactitud que se le atribuye. Se consiguió mejorar, por ejemplo, los resultados visuales de algunas composiciones basadas en la simetría, al trucar algunas medidas y distancias de los elementos entre sí. Un ejemplo conocido, que sirve para ilustrar este hecho, es la bisección de una recta vertical; el sujeto siempre divide la recta en dos mitades desiguales de las cuales la superior es más corta. Este equilibrio estático, en el que, al contrario que en el dinámico, la mayor parte de sus propiedades sí son objetivables por su posibilidad de cuantificación, puede mejorarse, como decía, si se tienen en cuenta ciertos fenómenos como el de la división de la recta.

3. En el equilibrio dinámico, a medida que aumentan los elementos icónicos y su diversidad, es más dificultosa la valoración del equilibrio, no tanto por razones puramente cuantitativas, sino porque los elementos son absolutamente polivalentes, modifican sus funciones de relación y no mantienen valores estables.

4. Otra conclusión parcial fue, que el formato «áureo» favorecía, quizá por razones de aprendizaje y tradición representativa, el equilibrio dinámico. Se ensayaron composiciones con formatos circulares, ovalados, rectangulares de base menor y cuadrados, con lo que crecía el grado de ambigüedad considerablemente.

La conclusión general a la que me he referido antes es negativa, aunque no por ello deja de tener valor. El equilibrio, como fenómeno natural, es una respuesta humana y en él están implicados la mayor parte de los procesos de la conducta; ¿hasta qué punto se puede objetivar la conducta? La psicología tan sólo ha conseguido predecirla, y esta capacidad de predicción es lo único posible en lo que se refiere a un posible método de valoración objetiva del equilibrio compositivo.

En un sistema de fuerzas físicas, el estado de equilibrio se caracteriza porque la resultante de todas las fuerzas que actúan sobre él es cero; de este modo en física es perfectamente analizable el estado de equilibrio de un cuerpo, así como las variedades de este equilibrio, en función de la dirección de desplazamiento del centro de gravedad de dicho cuerpo, en las cuales es perfectamente posible medir la intensidad de las fuerzas que actúan y sus propiedades. No ocurre lo mismo con las fuerzas de una composición. Los elementos plásticos, que son los que engendran tales fuerzas, no poseen —como ya se ha dicho— valores de actividad estables; se potencian en un contexto determinado o se

inhiben en otro similar. Si añadimos a esta naturaleza cambiante de los elementos que el espectador condiciona, en gran medida, su propia percepción del equilibrio debido a la implicación de los procesos conductuales, acabaremos concluyendo que es inviable la objetivación del equilibrio.

El segundo punto de la investigación, la *fijación de un repertorio de elementos icónicos*, no resultó tan problemático como el anterior. De la multitud de pruebas plásticas recogidas extraje los tres grupos de elementos que se han expuesto en los tres primeros capítulos de esta tercera parte del libro, y que fueron agrupados en función de su naturaleza en tres conjuntos: morfológicos, dinámicos y escalares.

Los resultados del punto tres, acerca de la posible *jerarquización de este repertorio de elementos*, fueron negativos. Como ya dije en el apartado anterior, no hay ninguna razón objetiva para entender que exista jerarquización alguna.

Sin embargo, en lo que se refiere a la posible *jerarquización de la superficie del cuadro*, se encontró, por el contrario, que el espacio plástico está muy jerarquizado y que, incluso la superficie física que delimita tal espacio —la superficie de la tela o del muro en pintura, o la de la placa fotográfica—, que no puede considerarse todavía espacio plástico, ya posee distintos valores de actividad en su seno. La zona central de una imagen es, lógicamente, la de máxima atracción visual, ya que coincide con su centro geométrico; asimismo, es una ubicación estable para cualquier elemento al pasar por ella todas las orientaciones principales del cuadro. ¿Qué diferencias existen entre el resto de las zonas de dicho cuadro?, ¿se comportan del mismo modo en cualquiera de esas zonas los elementos plásticos?

Los resultados de la investigación fueron rotundos en este sentido, pero para explicarlos hay que introducir el concepto de *peso visual*, que hace referencia al valor de actividad plástica de un elemento en la composición. Como se ha dicho anteriormente, este valor no es estable, y uno de los factores que lo modifican es la ubicación del elemento en la superficie del cuadro. En ésta, existen zonas más estables que otras; en las primeras, el peso visual de un elemento disminuye y en las zonas de mayor inestabilidad aumenta.

La razón de ser de este hecho hay que buscarla en una característica del espacio plástico: su anisotropía. La mitad superior de una composición no pesa lo mismo que la inferior. La anisotropía está originada por la fuerza de la gravedad; un objeto, situado en la parte superior del cuadro, pesará más que en la inferior, por eso no es posible el equilibrio en la vertical del espacio a no ser con objetos diferentes en

alguno de los aspectos de los que depende el peso visual. Nuestros hábitos perceptivos nos han acostumbrado, sin embargo, a ver el mundo amalgamado y compacto en la parte inferior del campo visual, hasta el punto de entender que algo situado en ese límite inferior tiene más peso que en el superior. El equilibrio se conseguirá con la corrección de estos hábitos al colocar algo en el límite superior en pos de una correlación de pesos. La tradición representativa, sobre todo en pintura, parece haber respetado celosamente esta norma; buen ejemplo de ello suponen las obras de los paisajistas ingleses de los siglos XVII y XVIII.

Volviendo al origen de esta cuestión, la jerarquización del espacio plástico puede decirse que es producto del peso de cada elemento, aunque existen otros factores que lo afectan, y que dicho peso está condicionado poderosamente por la *ubicación* del elemento en la vertical del cuadro. La primera conclusión que se obtiene de este hecho, como ya he dicho, es la existencia de zonas activas en las cuales un elemento incrementa su peso compositivo, y zonas estables en las que éste se ve disminuido. Las primeras son inversamente proporcionales a las segundas. En el ejemplo anterior de los paisajistas ingleses, el centro de gravedad de la composición se halla por debajo del centro geométrico del cuadro; tales imágenes poseen, obviamente, una gran estabilidad.

Arnheim (1979, 45) en su capítulo sobre el equilibrio cita como ejemplo de lo que aquí se dice una obra de Piet Mondrian. Según este autor, sus cuadros parecen equilibrados sobre la vertical y las masas cromáticas están dispuestas aparentemente casi por igual en tal orientación. Si se da la vuelta al cuadro, sin embargo, el observador tiene la impresión de que todas las formas se vienen hacia la parte inferior. ¿Qué sucede con la otra orientación básica, la horizontal?

Aunque resulta menos evidente que en el caso anterior, existen en esta orientación zonas estables y zonas más activas. La izquierda del cuadro posee una mayor estabilidad y, por tanto, los elementos cobran un mayor peso en la zona derecha. A todos nos ha sucedido alguna vez que al visionar diapositivas de arte, de repente, encontramos que las relaciones espaciales y, sobre todo, las direcciones inducidas por los elementos de la imagen, se encuentran alteradas súbitamente. Al dar la vuelta a la imagen, el orden y el equilibrio se restablecen. Diversos autores se han ocupado de este hecho de forma general (Arnheim, Wolflin, etc.), pero es quizá Mercedes Gaffron, en un sugestivo artículo titulado *Right and Left in Pictures*, quien a partir de un análisis del cuadro de Peter Janssen, *Reading Woman*, establece con más concisión estas diferencias cualitativas a las que me refiero.

Las causas de este hecho pueden ser varias. La más razonable parece ser que, debido a los hábitos occidentales de lectura según la dirección izquierda-derecha y de arriba-abajo, se han creado ciertas inducciones perceptivas acomodadas a esta dirección.

Las explicaciones neurofisiológicas, quizá las más extendidas, no son demasiado convincentes, ya que la función básica del equilibrio corresponde a centros subcorticales del cerebro en los cuales no existe orientación alguna, ni izquierda ni derecha. Las tesis mantenidas por algunos autores afirman que la localización del equilibrio corresponde al hemisferio izquierdo del cerebro, pero un hecho muy concreto como son los enfermos de corea y parkinson, privados del sentido de equilibrio, demuestran lo erróneo de esta teoría, ya que las áreas afectadas en tales patologías son precisamente los centros subcorticales cerebrales.

Como resumen de este punto, referido a la jerarquización de la superficie del cuadro, se puede decir que existe una zona de máxima estabilidad, coincidente con el cuadrante inferior izquierdo, la cual va decreciendo al desplazarse la ubicación del elemento hacia la parte superior y hacia el margen derecho del cuadro.

El último punto de la investigación sobre la naturaleza del equilibrio plástico fue un ensayo de validación de los anteriores mediante la *conmutación* de algunos elementos de los que supuestamente dependía éste. En el momento en que advertí, después de concluir con el punto tres, que no existe una jerarquización de los elementos plásticos, este último punto perdió una parte de su intencionalidad. Se podía afirmar ya que en la conmutación de un elemento por otro, el equilibrio podía no ser alterado, y si lo era, este hecho no se debía a la actividad específica del elemento conmutado, sino al nuevo contexto que este elemento constituía. Establecí, no obstante, una relación de factores que afectan al equilibrio compositivo, a partir de los señalados por Arnheim (1979, 37).

9.3. Peso y dirección visual

El peso visual de los elementos plásticos y las direcciones de la imagen, parecen ser los dos factores generales de los que depende el equilibrio de una composición o, al menos, aquellos que son formalizables. Además de éstos, una gran diversidad de circunstancias pueden afectar a dicho equilibrio. Para ser coherentes con la línea metodológica mantenida a lo largo de todo el libro, he de rechazar los motivos psicológicos que, indudablemente, pueden influir en el observador de la imagen, el propio conocimiento que tal observador posea de la realidad.

el «interés intrínseco»¹ que tenga determinado objeto o elemento figurativo (por ejemplo, la figura de Jesucristo en una «crucifixión» o una «piedad»), etc. Tales factores no son específicamente plásticos y su posible influencia afecta más al componente semántico de la imagen que a su significación plástica.

El *peso visual* de un elemento que, como se ha indicado ya, se corresponde con la actividad y el dinamismo plástico de dicho elemento, es variable. Los factores que lo hacen variar son, básicamente, éstos:

1. La *ubicación*. Como se ha visto al analizar la jerarquización que existe entre las distintas zonas de la superficie del cuadro, esta variable puede incrementar o disminuir el peso visual específico de cualquier elemento. Las diferencias cualitativas entre estas posibles ubicaciones, aunque en sentido relativo sean dignas de tenerse en cuenta, pueden llegar a parecer inapreciables de forma absoluta, ya que otros factores pueden influir de manera más activa sobre el peso visual del elemento. Otra cosa es que alguno de los elementos principales de la representación, plásticos o figurativos, se ubique en alguna de las zonas sobresalientes de la composición (el centro o alguno de los cuadrantes), puesto que, en este caso, toda la estructura representativa va a depender de esta ubicación. Tomando nuevamente como ejemplo las dos «últimas cenas» de Leonardo y Bouts, vemos cómo la posición central de Jesucristo produce una composición, en ambos casos, basada en una simetría frontal.

2. El *tamaño*. Las pequeñas diferencias cualitativas causadas por la ubicación pueden ser compensadas y superadas al aumentar, por ejemplo, el tamaño de un elemento. Si en una composición de formato rectangular se sitúan dos objetos de igual forma, color y tamaño, uno en el ángulo inferior izquierdo y otro en el superior derecho, teóricamente, el equilibrio no será perfecto por esas diferencias que provoca la ubicación. Bastará con disminuir el tamaño del elemento de la derecha y el equilibrio se conseguirá fácilmente.

3. He hablado de elementos iguales en forma, color y tamaño; se ha considerado este último elemento como un posible corrector de las diferencias cualitativas debidas a la ubicación de un elemento en el cuadro. Si el tamaño es capaz de anular esas diferencias también podrá crearlas. La *forma* y el *color*, ambos elementos morfológicos, pueden también ejercer el rol de policías plásticos y salvaguardar el orden y el

¹ Este hecho y el anterior son citados por Arnheim (1979, 39) como modificadores del peso visual.

equilibrio de la composición. Según Arnheim (1979, 58) las formas regulares pesan más que las irregulares y los colores claros más que los oscuros. No me atrevo a sostener tales afirmaciones porque los resultados de mi investigación no fueron éstos, más bien indicaban lo contrario en lo que se refiere a la forma.

4. La *profundidad de campo*. En las imágenes que utilizan la perspectiva central como sistema codificador del espacio, se crean unos gradientes que resaltan los primeros y últimos términos. Cuando una imagen posee bastante profundidad, cualquier objeto situado, a foco, en los últimos términos de la composición ve incrementado su peso visual de manera importante, pese a que, como es lógico, su tamaño disminuya notablemente.

5. El *aislamiento* es, probablemente, el hecho que más afecta al peso visual. En las imágenes formadas por un grupo de objetos o personajes, es fácil conseguir el equilibrio situando en una de las mitades del espacio representativo, sobre todo en la izquierda, la masa mayor, y en el lado opuesto un solo elemento figurativo; pese a que las diferencias en cuanto a la superficie ocupada son grandes, el equilibrio se obtiene sin demasiadas dificultades debido al aislamiento de uno de los elementos que potencia sobremanera su peso visual.

6. El *tratamiento superficial* constituye el último factor destacable que influye sobre el peso visual. Los objetos y elementos plásticos con un acabado texturado pesan más que aquellos que ofrecen un acabado pulido. La textura parece prolongar la superficie del objeto más allá de sus propios límites, mientras que las superficies tratadas homogéneamente refuerzan el efecto plástico de los contornos al interrumpir, bruscamente, la superficie de los objetos.

La jerarquización del espacio plástico —característica fundamental de las composiciones con equilibrio dinámico— es producto del peso de cada elemento, pero para que exista tal jerarquización es preciso que todos los elementos se interrelacionen, sólo así es posible establecer esas diferencias en cuanto al peso visual de cada uno. Las *direcciones* de la imagen son el medio de relación de los elementos representativos, así como el segundo hecho determinante del que depende el equilibrio.

De alguna manera puede decirse que de las direcciones internas de una imagen depende que ésta aparezca como una suma de elementos más bien amorfa o como una combinación dinámica de relaciones plásticas que pone en relación todas las instancias de la composición

y produce la significación plástica. Componer implica unir ordenadamente los elementos de la imagen, ésta es la función básica de las direcciones visuales. En principio cabe hablar de los siguientes tipos de direcciones:

- De escena { — Representadas.
- { — Inducidas.
- De lectura.

Las de *escena* son las direcciones internas de la composición, creadas por los elementos plásticos. Son las responsables de las relaciones significativas de la imagen y de la puesta en común de sus elementos. Éstas pueden estar *representadas* realmente o *inducidas*. Cuando la dirección se representa depende de una serie de elementos presentes en la imagen que explicitan gráficamente los vectores de dirección; los más comunes son los objetos puntiformes, los brazos y dedos extendidos, tan frecuentes en la imaginería cristiana, el movimiento en la imagen cinética, que crea un sentido en la dirección del desplazamiento, etc.

Las direcciones representadas, sin embargo, no son las más frecuentes ni las más importantes. El otro tipo de direcciones, las inducidas, activan a veces, de una manera más eficaz, la composición. Los recursos más frecuentes para crear estas direcciones suelen ser las *miradas*, que en la bibliografía anglosajona reciben el nombre de *visual lines*; pueden establecerse entre dos o varios personajes o desde uno de éstos al espacio fuera de campo, consiguiendo en este caso potenciar la zona del cuadro por donde escapa la mirada. También son producidas gracias a la *atracción de objetos o elementos entre sí*, efecto muy frecuente en composiciones con perspectiva central en las cuales el gradiente de tamaño marca unas direcciones de avance o retroceso entre el primer término y el punto de fuga. El *formato* y la propia *estructura de la composición* imponen, a veces, vectores de dirección dominantes apoyados por otros secundarios como los anteriores. Los formatos de ratio larga son los más adecuados para este tipo de direcciones, ya que pueden albergar estructuras de composición secuencializadas.

En ocasiones, la composición de estas direcciones da origen a un *vector direccional de lectura* que indica la manera en la que se debe leer la imagen para restablecer todas las relaciones plásticas y obtener el máximo de su significación. No todas las imágenes poseen tal vector, pero sí existe, normalmente, en aquéllas cuya estructura representativa carece de ambigüedad y es lo suficientemente simple. En el próximo capítulo, al analizar el *Guernica*, se podrá observar con toda nitidez su vector de lectura, que va del ángulo inferior derecho al superior izquierdo.

PARTE CUARTA

El análisis de la imagen aislada

10

El análisis «sin sentido»

El título del capítulo no es ninguna ironía. Delimitados los planteamientos y los cauces metodológicos de la Teoría de la Imagen, en cuya exposición, a lo largo del libro, se ha hecho una cuestión de principio el tema de la utilización de categorías específicamente icónicas para la formalización teórica de esta disciplina, no tendría sentido eludir el análisis de la imagen desde esta misma perspectiva. Además, en el análisis de una imagen concreta es posible relacionar una buena parte de la teoría expuesta hasta ahora; sin duda, la aplicación práctica de esta teoría completará su conocimiento y la validará o no, frente a otras metodologías.

La mayor parte de las disciplinas que se han acercado al terreno del análisis icónico utilizan aparatos metodológicos generales, a partir de los cuales se puede analizar lo mismo un *comic*, una novela o una película; la semiótica, las teorías de la información y la comunicación, la sociología aplicada, etc., sirven, en tanto que disponen de sus propios paradigmas metodológicos, para analizar casi cualquier producto de la comunicación humana. A pesar de las diferencias que existen entre ellos, el común denominador de todos estos planteamientos y al mismo tiempo la diferencia fundamental con el que aquí voy a utilizar es la reducción a sentido del producto analizado.

Se ha definido ya el concepto de significación plástica que, en cierto modo, se enfrenta a ese componente semántico que muchas veces la imagen vehicula; el aislamiento de este tipo de significación que, como he apuntado en numerosas ocasiones, surge de la ordenación sintáctica de los elementos de la imagen, es el objetivo fundamental, en lo que al análisis se refiere, de este método propio de la Teoría de la Imagen y que yo denomino, para acentuar aún más su característica más notable, el «análisis sin sentido».

Este método, que se puede encuadrar perfectamente dentro de la tradición formalista, requiere para su comprensión un hecho previo que

nada tiene que ver con variables, lecturas ni conclusiones y sí con una disposición mental libre de prejuicios en cuanto a los resultados, de inducciones metodológicas, de afanes experimentales, etc.; es decir, es necesaria una actitud nueva respecto al propio método en sí y, fundamentalmente, respecto a sus resultados. Me ha sucedido en varias ocasiones, después de analizar con mis alumnos una imagen durante varios días, que al final alguien me pregunte acerca del resultado concreto del análisis o qué significaba aquella imagen. De nada había servido desmenuzarla, explicitar hasta sus más ocultas relaciones plásticas, haber analizado sus elementos fundamentales, etc.; como no había una conclusión expresada en términos que hicieran preferencia a un contenido, a mi interlocutor el análisis le parecía incompleto. Lo que le faltaba era, sin duda, ese ingrediente que premeditadamente este método deja fuera, al menos, hasta donde ello es posible: el sentido.

Quiero advertir al lector, aunque tal advertencia pueda parecer poco humilde, que no se va a utilizar en el análisis ningún factor o variable que no esté definido previamente en los capítulos anteriores; con ello quiero demostrar, en primer lugar, que la Teoría de la Imagen dispone de herramientas suficientes para efectuar cualquier análisis icónico sin necesidad de recurrir a esas otras disciplinas que tradicionalmente se han ocupado de los escasos trabajos que hay sobre análisis de la imagen y, en segundo lugar, que existen, asimismo, grandes diferencias entre un análisis en sentido estricto y la mera labor de crítica con la que, frecuentemente, se despachan pretendidos análisis de todo tipo de productos visuales. Al margen de la bondad o maldad del método que voy a exponer, el hecho diferenciador entre crítica y análisis es que la primera no depende de una teoría del objeto; esto supone que, en la crítica, es lícito utilizar categorías no específicamente icónicas, lo que no es posible en el análisis, que se basa en una formulación teórica previa.

Otra circunstancia sobre la que deseo llamar la atención del lector, es la inexistencia de un modelo único de análisis icónico. La razón, es evidente, es la diversidad de las imágenes, pero incluso dentro de un mismo medio de representación, un modelo analítico puede servir para una imagen y para ninguna otra. Debido a esto, la metodología que voy a exponer recoge los principios generales que sí son aplicables a cualquier imagen y a continuación ofrezco las pautas para un análisis particular y pormenorizado.

Voy a utilizar para la puesta en escena de los planteamientos teóricos expuestos hasta ahora y para su verificación en el análisis, una imagen muy conocida, quizá sobre la que más se haya escrito: el *Guernica*

de Pablo Picasso. Para mí, esta obra es tan cotidiana como un retrato de familia, la he analizado muchas veces y, sin embargo, me sigue pareciendo una imagen extraordinariamente didáctica; por esta razón y también porque —al haber sido analizada por numerosos autores— permite un contraste de métodos, la he escogido de nuevo para ilustrar el método propio de la Teoría de la Imagen.

10.1. Objetivo del análisis

El carácter simbólico del *Guernica* ha motivado a la mayoría de los autores que lo han estudiado, a centrar sobre la interpretación semántica de la obra sus mayores esfuerzos. Libros como los de Larrea (1977), Schneider (1974), Barr (1974), Berger (1976c), Palau i Fabre (1979), Arnheim (1976b), y muchos otros, son un buen ejemplo de lo que este hecho significa. El común denominador de todos ellos, en mayor o menor grado, son sus contradicciones, puestas de manifiesto sobre todo al intentar asignar a cada elemento humano y no humano del mural un referente en la realidad. Así Larrea (1977, 52 y ss.), por ejemplo, no duda en definir al toro como el símbolo del pueblo republicano español víctima de la agresión fascista que a su vez representa el caballo presente en el centro del mural.

Tirados a los pies del caballo yacen los restos de un personaje, una cabeza cercenada y unos brazos extendidos, con una espada rota: el miliciano, víctima de las pezuñas de la bestia franquista, sin equivocación posible.

Más adelante llega a afirmar que la madre sollozante que ocupa la izquierda del cuadro representa a Madrid, el corazón de España; y a la mujer portadora del candil le asigna el «personaje» de la República:

Sin demasiado riesgo puede, por consiguiente aventurarse aquí que esa misma República, en actitud militante, es la que se precipita sobre el caballo nacional blandiendo la lámpara.

Y de esta forma, uno por uno, explica Larrea el enigma simbólico que se encierra en cada personaje del *Guernica*. Incluso cuando en cierta ocasión Picasso llegó a decir a Jerome Seckler que el caballo del *Guernica* simbolizaba al pueblo español, las palabras de Larrea fueron éstas:

Por eso ya desde ahora me atrevo a afirmar que si Picasso dijo o dejó de decir a Mr. Seckler que el caballo representaba al pueblo fue porque en su fuero interno estaba pensando que representaba al pueblo español falangista. ¿O acaso los falangistas no han crecido en los lugares de España?

Aun sintiendo profundo respeto por la obra intelectual de Juan Larrea, fallecido no hace mucho en el más absoluto ostracismo, y considerando su análisis del *Guernica* tan lícito como cualquier otro, no puedo estar de acuerdo con el mismo por una razón fundamental: se trata de un análisis semántico. Este procedimiento reduce el texto plástico a una serie de claves de interpretación que nada tienen que ver con la imagen; los significados priman sobre las formas, el carácter de unicidad de la imagen se pierde al considerar la plástica del *Guernica* como algo secundario, la obra se degrada al quedar reducida a unos pocos personajes centrales que vehiculan el «sentido» despreciándose todo el *background* que la misma posee, el universo de los objetos, las formas abstractas y figurativas secundarias, los detalles iconográficos, etcétera.

En mi opinión, las categorías plásticas de las que se dispone son suficientes para «explicar» el texto del *Guernica*, siempre que no se pretenda averiguar qué es lo que Picasso quiso decir al mundo, sino cómo lo dijo. Los elementos de juicio para esta explicación han de ser forzosamente icónicos, lo mismo que los que se empleen, por ejemplo, para el análisis del *Romancero gitano* de García Lorca, deberán ser lingüísticos; perder de vista estos límites elementales nos llevaría a un reduccionismo que anularía la especificidad de lo plástico y de lo poético. Que duda cabe que en el trasfondo de la obra de Picasso y Lorca, próximas en el tiempo y en las circunstancias, existen grandes identidades, sin embargo, estos datos como tantos otros, válidos para análisis socioculturales, no son pertinentes en un análisis icónico que además se pretende formalista.

Este análisis formal de la plástica del *Guernica* será, pues, mi único objetivo en este capítulo, dejando abiertos, cómo no, los que puedan completar el mismo con otras interpretaciones históricas, culturales o semióticas. Además, el análisis de una imagen particular me ha de servir también para poner en escena los principios básicos expuestos en la parte anterior del libro dedicada al estudio de la representación.

10.2. Metodología analítica

Un análisis que respete ese carácter de unicidad inherente a toda imagen, que permita valorar no sólo lo evidente, sino también lo secundario, que posea, además, un grado mínimo de formalización de acuerdo con una teoría previa, requiere una formulación metodológica necesariamente genérica, susceptible de ser particularizada y desarrollada en el análisis de una imagen concreta. En este sentido, tres son, a mi juicio, los niveles de aproximación al análisis de la imagen fija-aislada:

1. En primer lugar, hay que proceder a una exhaustiva *operación de lectura* de la que se obtendrán los datos suficientes para la definición plástica de la imagen.

Con frecuencia he podido comprobar la poca importancia que se le concede a este primer nivel. Parece evidente que la lectura de una imagen es un paso previo a cualquier reflexión posterior sobre la misma y que, por tanto, no es necesario llamar la atención sobre este extremo. Pues bien, no sólo reclamo el máximo interés en esta lectura, sino que, además, recomiendo leer la imagen como lo haría un niño al que se le indica que cuente lo que está viendo en esa imagen. Mientras mayor sea el número de detalles que se consigan discriminar, mayores serán las posibilidades de encontrar ciertos hechos plásticos que posteriormente puedan explicar algún problema visual que aún permanece ignoto. La mayor parte de los datos extraídos de la lectura resultarán ineficaces en el análisis de la imagen, pero esto no lo sabremos hasta el final y por ello no hay que despreciar ningún tipo de información presente en la obra.

2. La *definición de la imagen*, que supone el segundo paso metodológico, permite averiguar las *variables de análisis*. Estas variables son una cualificación de los datos extraídos de la lectura. Siguiendo un criterio de pertinencia en función de la naturaleza de la imagen, se obtienen dos tipos de elementos de análisis, aquellos que vehiculan la significación plástica son los únicos que se consideran como variables.

Definir una imagen plásticamente significa formular una hipótesis de trabajo, y de la correcta formulación de esta hipótesis va a depender en gran medida todo el análisis de la imagen. Ésta ha de ser una *definición estructural* basada en los datos extraídos de la lectura que posteriormente habrá que confirmar mediante el análisis plástico de la imagen. Conseguir definir una imagen es de gran utilidad, puesto que ello implica una dirección determinada en el análisis; por ejemplo, si una imagen

es definida —en lo que se refiere a su estructura temporal— como secuencial, esto implica una selección de los hechos plásticos que hay que comprobar, es decir, aquéllos de los que depende la secuencialidad; si entre los datos obtenidos de la lectura existen evidencias de dinamismo y la imagen es, en consecuencia, definida como dinámica, sólo queda comprobar qué factores de los que depende la dinamicidad se encuentran presentes en la imagen. No hay que olvidar que se dispone de una formulación teórica previa (fundamentalmente recogida en los cinco capítulos anteriores) que va a permitir con bastante facilidad justificar la definición de la imagen, si ésta es correcta.

Este segundo nivel trasciende a una simple definición de la naturaleza de la imagen, es, de hecho, una operación de análisis en todas sus dimensiones, ya que se lleva a cabo el estudio de las variables de análisis utilizando criterios plásticos. Podría decirse que se trata de un análisis «horizontal» o «sincrónico» a falta tan solo de una explicación global de la obra para poder considerarlo como definitivo.

3. El *análisis plástico* propiamente dicho supone el estudio sintáctico de la imagen y la explicación plástica de la misma. En el nivel anterior del método se analizaban aspectos parciales de la composición, aquellos que definen estructuralmente la imagen y que, fundamentalmente, hacen referencia al espacio y a la temporalidad. Ahora, en esta última fase, es necesario un análisis global, totalizador, de la composición; no se trata ya de analizar cada una de las estructuras icónicas por separado, sino de hacerlo con la estructura general de la imagen que es la responsable de la significación plástica de la misma. Esto, dicho con otras palabras, implica un estudio de la sintaxis compositiva de la obra y del resultado visual que tal sintaxis produce. La valoración del equilibrio compositivo como expresión más genuina de este resultado visual coincide con la última fase de esta metodología para el análisis de la imagen; a lo largo de él, se irá explicitando la significación visual, cuyo aislamiento, insisto, constituye el único objetivo de este método.

10.2.1. Lectura del «Guernica»

Necesariamente la lectura de una imagen debe comenzar por el establecimiento del *nivel de realidad* que ésta posea. Si la iconicidad es suficiente para identificar los referentes de la imagen, como lo es en el *Guernica*, será posible llevar a cabo una lectura monosémica, indispensable para establecer sin ambigüedad las relaciones plásticas exis-

tentes entre los elementos figurativos de la obra¹. Por ejemplo, es evidente que el cuadrante superior izquierdo es el más activo debido al concurso de casi todos los elementos figurativos en él presentes cuyo nivel de abstracción no es lo suficientemente alto como para entorpecer la concatenación que existe entre ellos y que produce esas relaciones de potenciación, dependencia, etc., que tienen como resultado esa activación del mencionado cuadrante.

Si dicho nivel de realidad no fuera suficiente para salvaguardar estas relaciones e hiciese por tanto imposible una lectura monosémica de la imagen, la metodología del análisis debería ser otra. Es por esto que el primer dato a tener en cuenta en la lectura icónica es el nivel de realidad.

Otro punto a tener en cuenta en la lectura es la *cualificación que del referente se hace en la imagen*, sobre todo en aquéllas cuyo nivel de realidad se encuentra comprendido en los niveles intermedios de la escala de iconicidad (concretamente en los grados 5, 6, 7 y 8 de la escala que se recoge en el capítulo 2). El aspecto que en una representación visual presente un objeto, no puede entenderse como algo casual. Los referentes de una imagen actúan como paradigmas normativos de la representación y cualquier desviación o alteración plástica de esa norma va a producir una significación. Si el guerrero del *Guernica* aparece despedazado, este hecho no se puede valorar de la misma manera que se haría en el caso del niño que la *femme en pleur* tiene en sus brazos, pese a que ambos estén muertos. Existen, en este sentido, dos categorías para representar la muerte, y ambas cuentan con una expresión visual particular; esta individualización que la imagen nos ofrece debe ser respetada en el análisis porque responde a dos maneras distintas de cualificar la realidad y por tanto implica, asimismo, diferentes formas de significación.

Es necesario ya en esta primera fase del método hacer una valoración, aunque sea somera, de la *naturaleza espacial y de la temporalidad* de la imagen. En este sentido, se pueden establecer unas pautas de lectura que sirvan de guía para esta primera aproximación espacio-temporal: ¿qué fórmula de construcción espacial posee la obra?; si como en este caso se trata de una imagen aparentemente aislada ¿es coherente la estructura espacial con este atributo temporal?, ¿existen, por el contrario, atisbos de otra forma de temporalidad?; ¿la estructura de relación formada por los elementos escalares es neutra?, ¿posee ésta alguna propie-

¹ Con el término «elemento figurativo» me refiero a los elementos que cuentan con un referente preciso en la realidad, es decir, los personajes del mural, los objetos inanimados, etc. Al utilizar los términos «elemento icónico» o «elemento plástico» hago referencia a los elementos de significación exclusivamente plástica (líneas, planos, formas, ritmos, etcétera).

dad destacable que pueda condicionar la relación entre el espacio y la temporalidad de la imagen?

La planitud del *Guernica* es su característica más acusada a nivel espacial. El espacio es plano en cuanto al soporte, a la terminación no texturada² del mismo y en cuanto a la representación que no está construida en el *Guernica* en función de leyes ópticas. En lo que se refiere a la temporalidad, el *Guernica* posee una clara estructura narrativa, sin duda alguna debido al orden espacial interno que se organiza en tres compartimientos espaciales a modo de tríptico. Esta narratividad le confiere, pues, un marcado carácter secuencial que se ve reforzado, además, por el tipo de formato que la obra posee.

Otro dato imprescindible que hay que extraer de la lectura de una imagen es el *repertorio de elementos plásticos* presentes en la misma, para poder establecer posteriormente cuales de ellos tienen un carácter dominante y se utilizan más profusamente. No es necesario aún entrar en el análisis de las relaciones plásticas que éstos crean.

Dentro de los elementos morfológicos destaca desde el principio el carácter dibujístico de la obra; se prima, en este sentido, la utilización de la *línea*. La *forma* es otro de los elementos espaciales dominantes; en lo que se refiere al color, éste no existe en el *Guernica*, pero sus funciones plásticas —también fundamentales en la composición— se basan en el *tratamiento lumínico* que presenta la obra, muy elaborada en este sentido, pues presenta una escala de grises muy diversa.

Desde el principio se advierte una gran dinámica en el *Guernica*, la *tensión* y el *ritmo* son otros dos elementos muy potenciados en la composición. Entre los escalares, dos son los más pertinentes: el *formato* (definido por una ratio de 1:2,2) y el *tamaño* (el mural tiene una superficie de más de 27 metros cuadrados).

Los anteriores constituyen los cuatro niveles básicos y genéricos en los que ha de basarse la operación de lectura de una imagen, pero como ya se dijo anteriormente, en función de las peculiaridades que una imagen concreta pueda presentar se hace necesario un tipo de lectura más particularizado. En este sentido, y en el caso del *Guernica*, pueden asimilarse a esta operación de lectura otros hechos.

Uno de ellos es el *repertorio iconográfico* que caracteriza a muchos de los elementos figurativos presentes en el mural. La iconografía guerniquiana está basada en la economía y la simplicidad. Si el lector recuerda los factores de los que dependía la simplicidad desde un punto de vista relativo (véase el apartado 5.6.1), estará de acuerdo en que dos

de los tres hechos que allí se mencionaban: la unificación de los agentes plásticos y la existencia de un repertorio reducido de elementos, aparecen claramente explicitados en el *Guernica*. Esta obra es un raro ejemplo, como hay pocos en la historia de las representaciones visuales, de simplicidad basada en la diversidad; la suya es una simplicidad poco evidente, pero absolutamente cierta, como lo demuestra el hecho que acabo de mencionar. Existe, en relación con este hecho, una especie de colección reducida de formas visuales que son utilizadas de manera diferente en la representación evitando la multiplicación de formas y de recursos plásticos y consiguiendo, por tanto, la simplicidad a la que me refiero.

El mural posee una iconografía muy uniforme. De las cuatro mujeres, la madre y la mujer que cae en la parte derecha poseen una identidad fisionómica notable, lo mismo que las otras dos mujeres. Incluso esta uniformidad se encuentra en detalles más secundarios tales como la forma de la lengua de los personajes que, en el caso del toro, caballo y madre es puntiaguda, mientras que el resto aparece con la boca abierta y sin lengua (excepto el niño, que mantiene la boca cerrada). Los ojos constituyen otro tipo de variación formal, en el toro y guerrero son ojivales (igual que la gran lámpara-ojo situada en la parte superior del mural), en la mujer fugitiva y el caballo los ojos son circulares, mientras que la mujer en llamas, la paloma y la madre los tienen en forma de lágrima, lo mismo que los orificios nasales de estas dos mujeres y del guerrero (es curioso advertir que este último tipo de ojos tienen la misma forma que los pétalos de la flor que sale del puño del guerrero). Los ojos de la mujer portadora del candil son los únicos que mantienen un ápice de realismo. Otro elemento significativo lo constituye el pelo de los personajes, caído en las mujeres, excepto en la portadora del candil, que lo tiene, igual que la crin del caballo y la cola del toro, a modo de columna de humo. Los dos elementos humanos masculinos, el niño y el guerrero —ambos sin vida—, aparecen sin pelo.

Otro hecho también asimilable a la lectura de la obra y que tiene mucho que ver con lo dicho anteriormente son los *antecedentes iconográficos* del *Guernica*. A veces la explicación de determinado hecho, ya sea de naturaleza plástica o de otra índole, requiere la contrastación con otro hecho similar perteneciente a otra imagen, anterior o posterior, del mismo autor. La identidad iconográfica apuntada en el apartado anterior se mantiene, asimismo, con otras dos obras de Picasso que pueden considerarse, por tanto, antecedentes del *Guernica*; me refiero a la *Minotauromaquia* (1935) y a *Sueño y mentira de Franco* (1937) (Figs. 10.1 y 10.2 a y b).

Un último hecho que conviene no pasar por alto en la lectura del

² No existe textura «táctil», es decir, su acabado es pulido. Sí tiene, sin embargo, numerosas texturas visuales, pero que no contradicen la planitud del mural.



Figura 10.1.—*La Minotauromaquia.*



Figura 10.2a.—*Sueño y mentira de Franco.*

Guernica es el repertorio de elementos figurativos que se encuentran en el mural. Éste lo componen tres categorías: lo humano, representado por cuatro mujeres, un hombre y un niño; lo animal, un toro, un caballo y una paloma; lo *objetual*, que incluye, leyendo el mural de derecha a izquierda: dos puertas, una de ellas desquiciada, dos ventanas, llamas, un pavimento de baldosas, un tejado, una espada rota, una flor, un candel, una lanza, una lámpara, una flecha rota, una mesa, etc., todo ello enmarcado por las aristas de techo y paredes.

Resumen de la lectura del «Guernica»

1. Nivel de realidad.
2. Proceso de cualificación del referente.
3. Aproximación a la naturaleza espacio-temporal.
4. Repertorio de elementos plásticos.
5. Repertorio iconográfico.
6. Antecedentes iconográficos.
7. Repertorio de elementos figurativos.

10.2.2. Definición de la imagen

Como ya se dijo en la exposición general del método, se trata ahora de formular una hipótesis de definición estructural de la imagen, teniendo en cuenta que los atributos de definición van a indicar aquellos elementos, relaciones plásticas, factores de composición, etc., que han de ser analizados en la última fase del análisis.

El *Guernica*, como cualquier imagen, podría definirse en función de múltiples atributos espacio-temporales; sin embargo, y por motivos de operatividad, conviene que la definición sea lo más escueta posible y se complete posteriormente con otro tipo de explicaciones secundarias derivadas de esta definición general. Para ello me voy a basar en las cuatro categorías de definición expuestas en el apartado 2.4 y, en este sentido, el *Guernica* puede considerarse, a priori, como una imagen: *fija-plana-secuencial-dinámica*. Veamos qué sentido tiene una definición de esta naturaleza y en qué consiste esa guía que ha de orientar el análisis.

El hecho más destacable de esta definición es el carácter secuencial que, hipotéticamente, se le atribuye al mural. Si realmente esta secuencialidad existe, implicará una construcción espacial muy característica, ya que se hará necesario que en el único espacio «objetivo» de la



Figura 10.2b.—Sueño y mentira de Franco.

imagen se creen distintos subespacios sobre los que articular esas relaciones temporales necesarias para producir dicha secuencialidad.

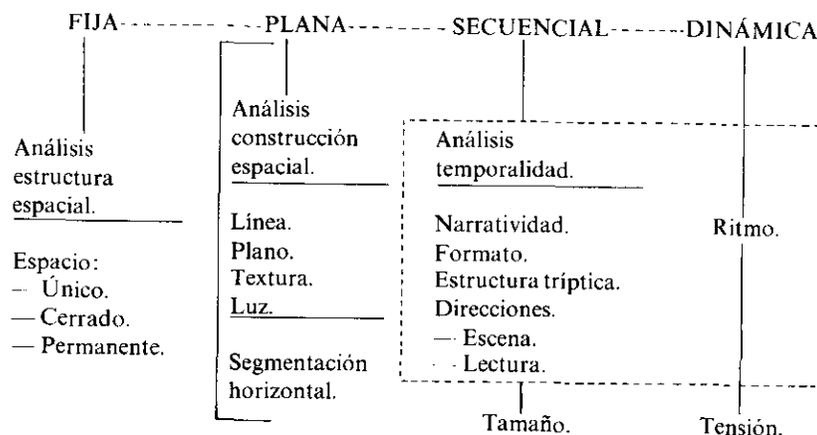
Para ser rigurosos con la terminología, se debería hablar en este caso de *imagen secuencializada*, refiriendo esta categoría a aquel tipo de imágenes que tienen una temporalidad secuencial en un único espacio. La importancia del parámetro espacial es, por tanto, muy notable porque, como decía antes, ha de ser un espacio *jerarquizado*, con distintos valores de actividad en su seno; ha de estar *segmentado*, para que puedan definirse con claridad esos subespacios que en última instancia van a producir la secuencialidad; necesariamente ha de ser un espacio *dinámico* que facilite la conexión de esas unidades espaciales y las active adecuadamente para conseguir la progresión típica de la imagen secuencial.

Todo lo anterior requiere una estructura espacial muy característica, que posibilite todas estas relaciones plásticas; estructura ésta que va a ser el parámetro más importante de la composición, puesto que la temporalidad va a depender de su sintaxis. No se puede crear una estructura secuencial dentro de un espacio único, cerrado y permanente —como es el del *Guernica*—, sin organizar sintácticamente dicho espacio de manera adecuada para que tal secuencialidad surja en la imagen.

Con lo expuesto hasta ahora aparecen ya las claves fundamentales de la sintaxis compositiva del *Guernica*: ésta parece ser una imagen secuencial con la estructura espacial típica de las imágenes fijas-aisladas. No existe equipotencia espacio-temporal —el espacio es la estructura dominante—, pero parecen existir bastantes indicios de que la temporalidad no se encuentra, ni mucho menos, tan atenuada como en las imágenes aisladas. Esta importante actividad plástica que produce la estructura temporal parece depender, en buena medida, además de la estructura espacial de la imagen, de los elementos dinámicos de la misma. La última clave que puede inferirse de la definición hace referencia al papel que juega en esta imagen la tercera estructura icónica: la de relación. Se ha definido el espacio del *Guernica* como plano. ¿cómo es posible entonces segmentar y jerarquizar un espacio que no posee profundidad? Evidentemente sobre la horizontal del cuadro, lo que es perfectamente posible porque la ratio del formato (1:2,2) no es nada ambigua en este sentido y permite esa organización horizontal, única posibilidad dada la frontalidad de la imagen.

El cuadro siguiente recoge de forma muy esquemática la hipótesis de definición ya apuntada y los factores plásticos, elementos, relaciones, estructuras icónicas, etc., que habrá que analizar para confirmar la definición inicial. Este cuadro es incompleto, pero el lector entenderá que los hechos responsables de la significación plástica del *Guernica* no pue-

den ser explicitados sinópticamente como si de una fórmula de química orgánica se tratase; la función de este esquema es indicar aquellos aspectos de los que depende cada uno de los atributos definitorios de la imagen.



A partir de ahora comienza, de hecho, el tercer nivel metodológico del análisis, aunque dejo para más adelante el apartado referido a dicho nivel con el fin de analizar en él la estructura de la composición de la imagen. Todas las variables analíticas que voy a utilizar se encuentran recogidas en los cinco capítulos precedentes del libro, y aunque su grado de formalización es diverso, cualquier conclusión extraída de ellas está justificada por ese corpus teórico previo.

10.2.2.1. El espacio en el *Guernica*

Ya se ha dicho que no es un espacio óptico y, en este sentido, no restituye la tercera dimensión pese a que hay algunos atisbos de lo contrario, como son las aristas que forman el techo y las paredes en los extremos izquierdo y derecho del mural, el pavimento del solar que tiene una ligera convergencia, la superposición madre-toro-mesa, y en general la dirección oblicua de la gran cantidad de líneas que pueblan el cuadro. La construcción espacial del *Guernica* es muy similar en bastantes aspectos a una escenografía teatral.

La imagen es plana debido a tres hechos: las características físicas del soporte, que aquí no se consideran, la ausencia de textura no visual,

como he dicho, no óptica del espacio. Sin embargo, la característica más importante del *Guernica* es la simbiosis que su autor hace entre dos espacios diferentes, uno exterior y otro interior, como si de un fundido encadenado se tratara. En las figuras 10.3 y 10.4 reproduzco en negro las superficies que ocupan a mi juicio ambos espacios.

Esta integración de dos espacios en un mismo plano, se manifiesta de nuevo en la propia espacialidad de un elemento figurativo, el caballo, que como bien dice Berger (1976c, 168):

...el animal nos muestra el flanco derecho y a la vez el flanco izquierdo que normalmente debería estar oculto. Gracias a este despliegue del espacio, vemos a un tiempo la llaga abierta del lado izquierdo, así como la lanza clavada en el cuerpo, y el orificio del lado derecho del que brota sangre.

En resumen, el espacio del *Guernica* es elástico; pese a su planitud ofrece también una cierta profundidad, se transforma en interior o exterior lo mismo que las figuras ambiguas de Rubin, no muestra un único aspecto de las cosas, sino que integra diversos puntos de vista; es quizá lo que más se parece al espacio mental.

Antes de pasar al análisis de la temporalidad hay que detenerse en la explicación del uso de tres elementos morfológicos asociados al espacio: la línea, el plano y la textura.

El empleo con fines de construcción espacial de la línea y el plano es obvio del *Guernica*. Las direcciones internas de la escena son vehiculadas, desde un punto de vista plástico, mediante el uso de la línea, y la compartimentación de los dos espacios presentes en el mural se ejecuta mediante el contraste lumínico de los diversos planos que los componen.

En cuanto a la textura visual, explicitada sobre todo en el cuerpo del caballo, ésta cumple dos funciones plásticas fundamentales. En primer lugar, diferencia al animal del resto de los elementos circundantes de la escena, que es la más poblada del mural; en esta zona el caballo es el único que tiene ese tratamiento superficial texturado. La segunda función es la de descomponer su movimiento; el animal avanza de izquierda a derecha, creando, por tanto un vector direccional contrario a la dirección de lectura, pero esto no sucede porque tiene vuelto su cuello y cabeza hacia el ángulo superior izquierdo del mural; la intensidad de la dirección anterior es absorbida por este nuevo sentido del vector que sale considerablemente reforzado. La superficie del caballo que marca su avance hacia la derecha aparece texturada, la que apunta hacia el lado contrario no tiene ya textura.



Figura 10.3.—Espacio exterior del *Guernica*.



Figura 10.4. —Espacio interior del *Guernica*.

10.2.2.2. Temporalidad, narratividad y secuencia

El *Guernica* es un relato icónico en el que están definidos con toda claridad sus límites, su orden sintáctico y en el que existe una progresión —cualitativa y cuantitativa— de los acontecimientos. Esta naturaleza narrativa que es evidente en la imagen, se debe a su forma de temporalidad por secuencia.

Si el lector revisa el apartado 6.1, en el que se desarrolla el concepto de temporalidad, verá que al final del mismo se mencionan cuatro factores principales que favorecen dicha temporalidad en las imágenes aisladas; éstos son:

1. La fórmula de representación espacial.
2. El formato.
3. El ritmo.
4. Las direcciones.

El *Guernica* no se puede considerar como una imagen aislada; ahora bien, tampoco es una imagen secuencial en sentido estricto como la página de un *comic* o una película. Ya advertí anteriormente que este tipo de imágenes que poseen una estructura secuencial en un único espacio deberían denominarse imágenes secuencializadas. En este sentido, los factores anteriores —aun estando referidos a la imagen aislada— pueden ser asumidos en el análisis de la temporalidad del *Guernica* porque su espacio es único, cerrado y permanente, como se apunta en la definición de la imagen.

Como se verá en el último nivel del análisis —el de la sintaxis compositiva—, el orden interno de la obra nos obliga a llevar a cabo una lectura de izquierda a derecha y de abajo arriba; además, de las tres zonas del mural vemos que la derecha es la menos activa (ningún elemento figurativo alojado en esta zona participa en ese gran vector direccional al que antes aludía y, sin embargo, no es ésta una zona desconectada de las otras dos debido a la «extremidad» de la mujer fugitiva; esta actividad como decía va aumentando a medida que el relato llega a su fin. La progresión cualitativa se produce al fijarse definitivamente, en las zonas dos y tres del mural, todas las direcciones internas de la escena que crean ese vector general de dirección que potencia sobremanera el sentido y progresión de la narratividad del relato. Para mayor abundamiento, esta progresión formal entre las tres zonas viene justificada cuantitativamente por el aumento, dentro de la superficie del cuadro, de la que ocupan las figuras implicadas en el

relato (siete, ya que el niño y la madre pueden considerarse como una unidad), a medida que uno se traslada hacia la izquierda de la composición.

Esta naturaleza secuencial, y las características narrativas y temporales inherentes a la misma, están vehiculadas por unos agentes plásticos muy concretos. Hasta ahora he apuntado tres: la estructura tríptica del mural, las direcciones marcadas por la propia escena y la dirección de lectura que es consecuencia de lo anterior. Existen otros dos elementos escalares: el tamaño y el formato, y uno dinámico —el ritmo—, que favorecen esas características y naturaleza.

El tamaño de una imagen es un elemento que con mucha frecuencia se menosprecia y, sin embargo, hay razones de orden perceptual y compositivo, además de otras de diversa índole, que aconsejan tenerlo en cuenta en el análisis de la imagen. Pero por encima de cualquier argumento teórico está el hecho de la grandiosidad del *Guernica*, el impacto visual de una superficie de más de 27 metros cuadrados capaz de fagocitar al observador. La dimensión del *Guernica* obliga a dicho observador, a no ser que éste se sitúe a una considerable distancia, a leer la imagen panorámicamente.

El formato, ya se ha dicho, es típicamente narrativo; las dimensiones del mural —7,8 × 3,5 metros—, que suponen una ratio de 1:2,2, potencian esa progresión longitudinal antes aludida. Cabe destacar un hecho en lo que al formato del *Guernica* se refiere y es que Picasso en los primeros estudios de composición utilizó formatos de ratio aproximado 1:1,2; posteriormente realizó una nueva composición, bastante acabada (el 8 de mayo), y la nueva ratio fue ya de 1:1,9, lo que parece indicar una cierta evolución hacia formatos más narrativos que le permitieran construir la totalidad de la estructura espacial. No creo, como muchas veces se ha afirmado, que el formato del *Guernica* sea un hecho que tenga más que ver con la casualidad que con la concepción de la obra que Picasso tenía; este elemento es coherente con el resto de los planteamientos icónicos presentes en la imagen.

Por último, el ritmo es otro elemento que además de dinamizar la composición, redundando en la narratividad expresada en el *Guernica*. Es un ritmo progresivo basado, fundamentalmente, en el contraste y no en la repetición, que produce una aceleración muy viva en la lectura de la imagen, sobre todo en la parte central de ésta. En el siguiente apartado se analiza este elemento con más detalle.

10.2.2.3. La dinámica del *Guernica*

El cuarto atributo con el que definía al *Guernica* hacía referencia a su naturaleza dinámica. Existe un dinamismo objetivo en los elementos figurativos del mural, como indica la figura 10.5, pero éste es producido por los elementos específicamente dinámicos de la imagen: la tensión y el ritmo.

En el capítulo dedicado a estos elementos se decía que la *tensión* era la variable dinámica de la imagen fija; es decir, el movimiento de este tipo de imágenes. Sin embargo, en el *Guernica*, pese a que muchos de los elementos figurativos aparecen en movimiento, no es su imitación, la congelación en el tiempo de dicho movimiento, la causa que produce el dinamismo de tales figuras. La tensión en esta imagen la producen fundamentalmente la orientación y la forma de tales elementos figurativos.

De los cuatro elementos dinámicos, dos de ellos —la fugitiva y la mujer portadora del candil— se alojan sobre sendas orientaciones oblicuas; los otros dos lo están solo parcialmente, pero poseen el suficiente grado de «oblicuidad» como para aportar dinamismo a la composición.

En cuanto al segundo factor, la forma, en el *Guernica* el aspecto de cada elemento figurativo es altamente dinámico debido a su deformación. Los personajes del mural no poseen un nivel de abstracción elevado, todos ellos son fácilmente reconocibles y, sin embargo, casi todas sus características de forma se encuentran alteradas.

El elemento clave, no obstante, en la dinámica del *Guernica* es el *tratamiento lumínico* de la composición. El movimiento de cada personaje en el interior del mural es creado mediante el contraste progresivo de distintos valores lumínicos; las escalas de grises que van de tonos claros a otros oscuros, resultan ser el recurso dinamizador más eficaz dentro de esta monocromía. En los cuatro elementos figurativos dinámicos es fácil apreciar este contraste progresivo de luz; baste citar como ejemplo el brazo de la mujer portadora del candil, que «avanza» poderosamente hacia el centro de la composición, y en el que se distinguen claramente tres valores de grises que suponen una progresión de luz.

El segundo elemento dinámico del *Guernica* es el *ritmo*. El lector me disculpará por reproducir un pasaje del capítulo sexto referido a dicho elemento:

Siempre que exista ritmo en una composición espacial fija, ésta se encontrará *jerarquizada en cuanto a sus componentes*. Lo mismo que en la música, el ritmo se consigue en la plástica



Figura 10.5.— Elementos figurativos dinámicos.

fija mediante la *alternancia de elementos «fuertes» y «débiles»*, sin olvidar los silencios. Si se cambian los sonidos por las formas plásticas, las relaciones que se crean pueden definirse a un cierto nivel, en cuanto a sus características rítmicas. (...) Cualquier elemento plástico es capaz de crear relaciones rítmicas dentro de una composición espacial fija, aunque *son aquellos elementos que poseen al mismo tiempo propiedades intensivas y cualitativas*, los más indicados para esta función.

El subrayado de este párrafo explica perfectamente el sentido rítmico del *Guernica*. La composición está altamente jerarquizada como ya se ha advertido en repetidas ocasiones; existe una progresión cualitativa de izquierda a derecha y los elementos presentes en las zonas una y dos, son dependientes, a nivel compositivo, de esa tercera zona que es la más activa del mural, pues a su propia actividad suma la de las otras dos.

En cuanto a las alternancias que producen el ritmo propiamente dicho, son producidas básicamente por los siguientes elementos icónicos: la línea, las curvas se interrumpen constantemente con las rectas; la forma, existen gran cantidad de formas geométricas, fundamentalmente triangulares, que se combinan con el resto de las formas figurativas y no figurativas del mural. Pero de nuevo el elemento fundamental vuelve a ser la luz, ya que, como decía al hablar de la tensión, los mayores contrastes son los lumínicos. En las figuras 10.6, 10.7 y 10.8 se reproducen las superficies ocupadas en el mural por los «negros», «grises» y «blancos».

Un último hecho relacionado con la técnica de elaboración del cuadro, favorece también estas cualidades rítmicas apuntadas. Me refiero a la ausencia de pinceladas que se aprecia en la imagen, lo que produce una doble diferenciación de las formas que éste alberga.

En resumen, el ritmo del *Guernica* tiene dos características fundamentales: es un ritmo sincopado y a la vez progresivo. La primera es el resultado de las continuas alternancias plásticas que se dan en el mural, la pincelada no existe, quedando por ello las formas bruscamente interrumpidas, las rectas se combinan con las curvas, los blancos se articulan con los negros lo mismo que los grises de diferente valor tonal, provocando todo ello cortes en la composición y en la lectura de la misma; pero a la vez que se avanza de la zona uno a la tres, el ritmo es progresivo, se produce un «crescendo» a medida que van siendo implicados nuevos elementos figurativos y nuevas relaciones plásticas creadas por los primeros.



Figura 10.6.—Superficie ocupada por los negros (en negro).



Figura 10.7.— Superficie ocupada por los grises (en negro).

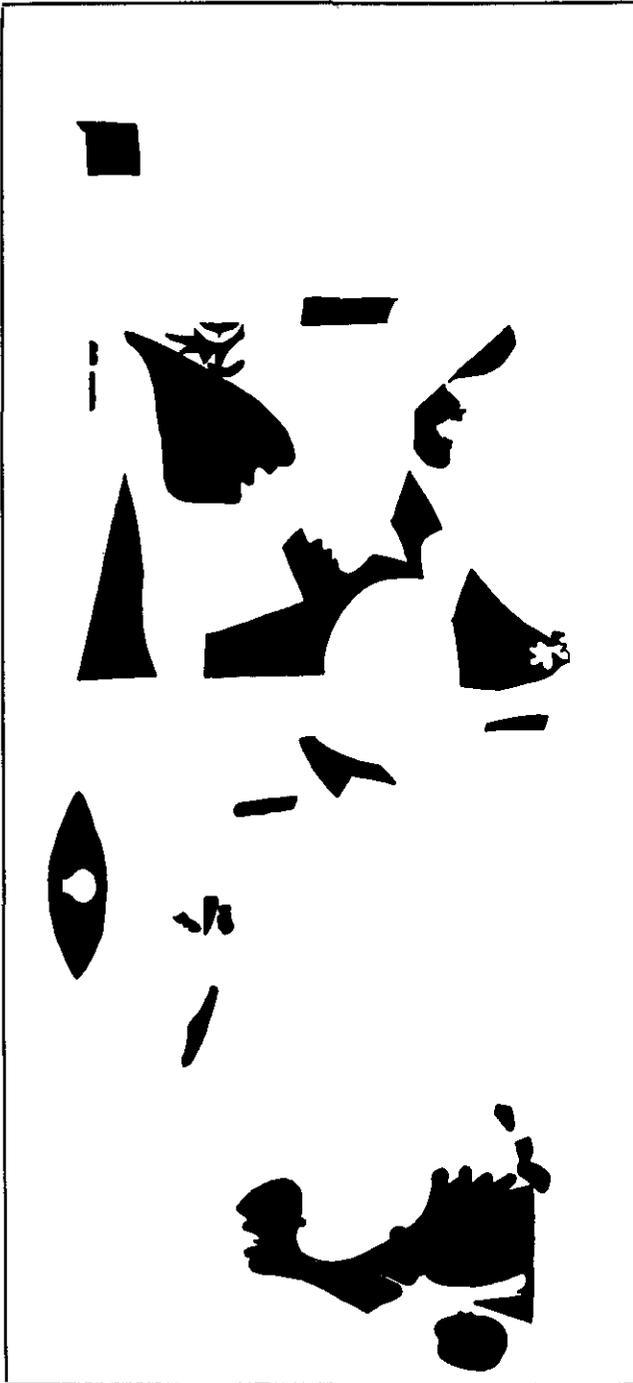


Figura 10.8. Superficie ocupada por los blancos (en negro).

Para concluir este apartado dedicado a las características dinámicas del *Guernica* quiero referirme a un hecho plástico que tiene un gran valor dinamizador en esta imagen: las *sinestesias*. En un trabajo anterior mío sobre el *Guernica*³ el segundo nivel metodológico utilizado entonces suponía un análisis de la fenomenología del emisor, que tenía en cuenta cuatro niveles: el sinestésico, el asociativo, el emotivo y el ideológico. Incorporo ahora el primero de ellos por considerar, como ya he dicho, que las diferentes sinestesias que presentan los elementos figurativos del *Guernica* son un nuevo factor dinamizador. En el trabajo citado utilicé un repertorio de doce elementos figurativos, además de la sinestesia visual que todos ellos poseen, ocho de éstos presentan sinestesias de otro tipo. A continuación reproduzco la definición sinestésica de estos elementos citando entre paréntesis la naturaleza de la misma.

- Mujer en llamas (acústica y visual).
- Mujer fugitiva (acústica y visual).
- Mujer portadora del candil (acústica, visual y táctil).
- Madre (acústica, visual y táctil).
- Guerrero (acústica, visual y táctil).
- Niño (visual).
- Toro (acústica y visual).
- Caballo (acústica y visual).
- Paloma (acústica y visual).
- Flor (visual).
- Flecha (visual).
- Puñal (visual).

10.2.3. Análisis plástico de la composición

Constituye el tercer y definitivo nivel de análisis. Ahora es necesario explicar la sintaxis de la imagen, explicitar cuál es su estructura general, la que vehicula un cierto tipo de significación plástica asociada de manera particular al resultado visual de la imagen.

La facilidad y eficacia del análisis plástico de la composición está muy condicionada por los dos niveles anteriores; si la lectura de la imagen y, sobre todo, si su definición es correcta, ahora tan sólo queda justificar tal definición y poner de manifiesto los hechos plásticos en los que ésta se basa. En la medida que una imagen posea ese «efecto de totalidad» al que se hacía referencia en el primer apartado del ca-

³ Villafañe y Pérez (1978, 178).

pítulo anterior, es decir, que su sintaxis compositiva —se base ésta en la técnica que se base— aparezca claramente explicitada y con un carácter unitario, el análisis de dicha composición no planteará excesivos problemas. Éste es el caso del *Guernica*, que constituye un modelo paradigmático en lo que a su composición se refiere, ya que además de contar con una clara estructura general de representación, es un ejemplo sobresaliente de simplicidad en su forma de equilibrio.

De lo anterior podría deducirse que la obra de Picasso se basa en una composición normativa y, sin embargo, se trata de una imagen transgresora, al menos en lo que se refiere al parámetro espacial. Ocurre, sin embargo, que a pesar de que su espacio sea plano, simbiótico, integre varios puntos de vista sobre un mismo plano, etc., es, pese a todo, una imagen en la que prima por encima de cualquier otro, el principio de la simplicidad. Donde mejor se aprecia este hecho es en el estudio del equilibrio que se basa en la estructura general de la imagen.

La estructura compositiva del *Guernica* favorece en gran medida dicho equilibrio, ya que se trata de una construcción ternaria, sólidamente asentada sobre un gran triángulo central que es flanqueado por dos rectángulos verticales cuyas dimensiones son casi idénticas. En la figura 10.9 pueden apreciarse las tres zonas a las que me refiero. El gran triángulo, cuya base es la del mural, tiene inscrito otro más pequeño, pero cuyos lados, sobre todo el derecho, parecen trazados con tiralíneas.

La composición, como puede comprobarse a través de los vértices de los dos triángulos, está ligeramente desplazada hacia la derecha, lo que favorece esa progresión de toda la escena hacia el cuadrante superior de ese lado.

Como el lector recordará, dos eran los factores de los que dependía primariamente el equilibrio: el peso y la dirección. En pocas obras plásticas se encuentran estos dos factores tan conectados como en el *Guernica*; es más, la dirección que sin duda es el elemento compositivo más pertinente es uno de los factores más importantes que hace incrementar el peso visual de algunos elementos del mural, los de aquellos que se insertan en la dirección general de lectura de la obra.

Este vector direccional dominante atraviesa el mural diagonalmente desde el ángulo inferior derecho al superior izquierdo. Está creado por el sentido del desplazamiento de los tres elementos figurativos que ocupan la zona central (fugitiva, portadora y caballo) y reforzado, además, por otras tres direcciones inducidas que actúan en la zona izquierda (madre, guerrero y flecha). Estas seis direcciones parciales de la escena tienen como resultante el mencionado vector principal, que es quien

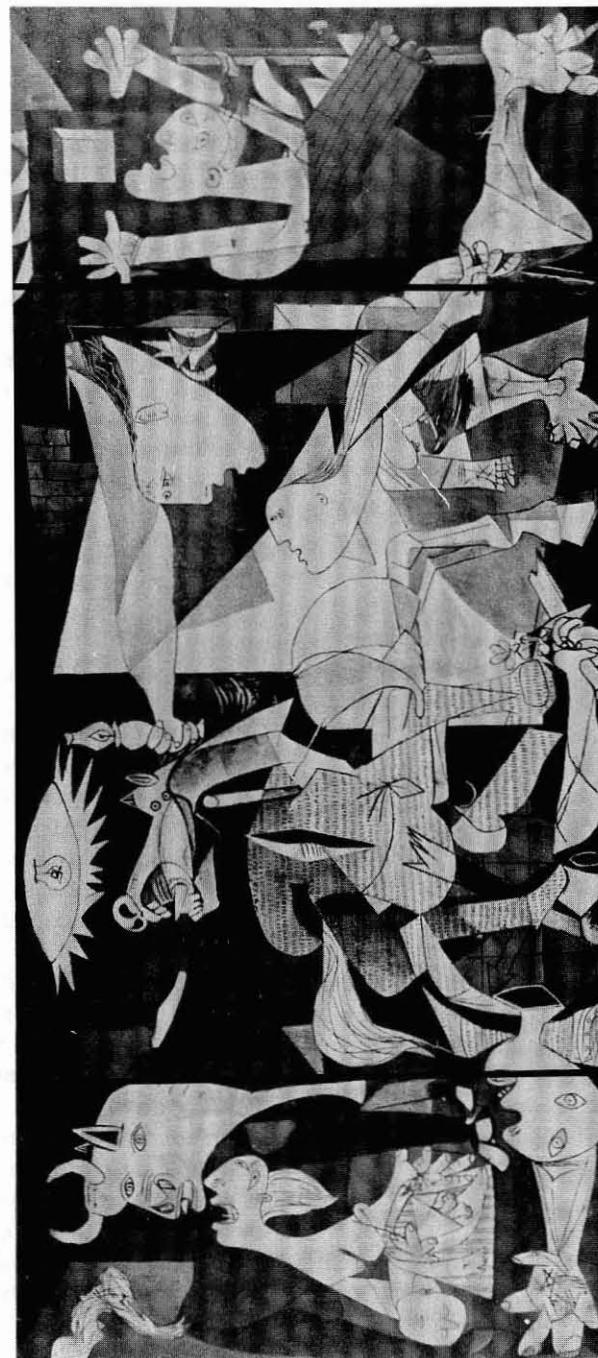


Figura 10.9.—Estructura triptica del *Guernica*.

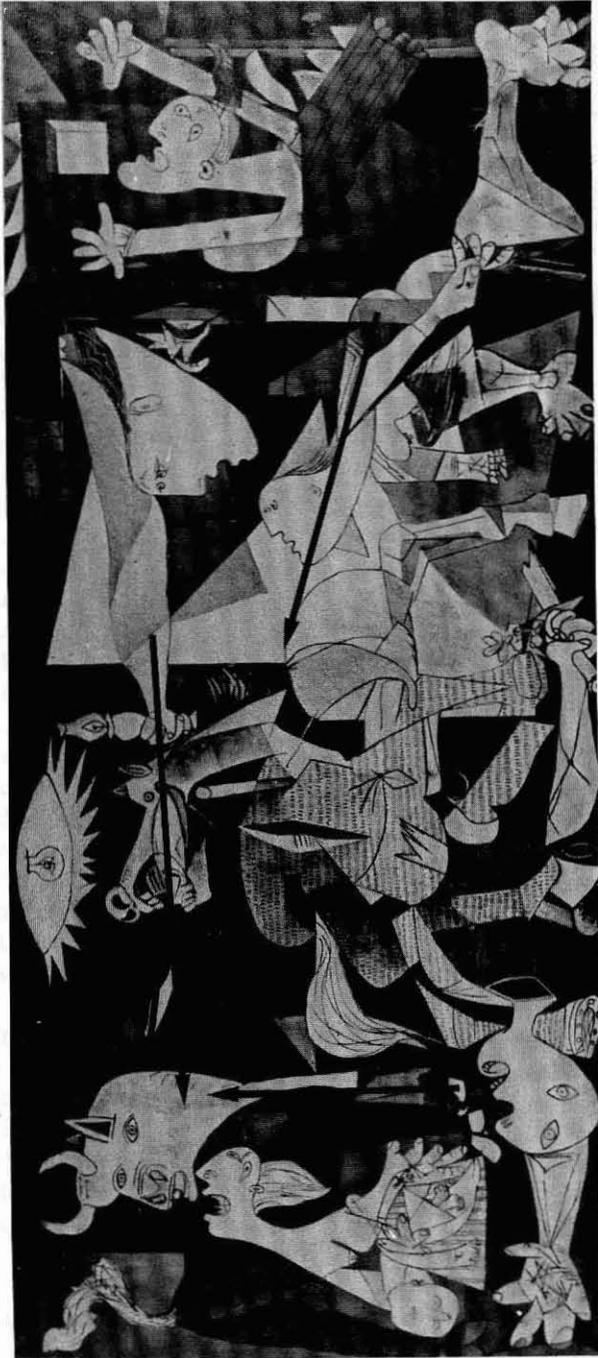


Figura 10.10.—Direcciones de la imagen.

impone también la dirección de lectura de la obra. En la figura 10.10 se representan gráficamente tales direcciones.

En lo que se refiere a las direcciones del *Guernica*, como puede comprobar el lector, los cuatro hechos que las generaban en la imagen fija-aislada —las miradas, la atracción de objetos o elementos entre sí, el formato y la propia estructura de la composición— están presentes de forma clara en el mural.

Mucho se ha insistido a lo largo de este capítulo acerca de esta dirección principal que privilegia la ubicación de la cabeza del toro, de cuyo hecho, no obstante, no extraigo ninguna conclusión semántica; pero si el lector alberga dudas sobre este hecho, le recomiendo que coloque frente a un espejo una reproducción del *Guernica* y observe cómo al desequilibrarse el cuadro en la imagen especular, casi todos los elementos figurativos de la obra se abalanzan más aún sobre el lugar en el que se encuentra el toro, justificando esa posición privilegiada en la composición.

Ya dije al esbozar los fundamentos teóricos de la composición de la imagen, que la zona en la que los elementos icónicos adquirirían un mayor peso compositivo era la correspondiente al cuadrante superior derecho del cuadro y, sin embargo, vemos que Picasso utiliza el cuadrante contrario para ubicar la figura que, plásticamente, tiene más importancia, ¿no resulta esto contradictorio? Efectivamente, la zona de mayor peso visual en condiciones normales es la superior derecha, pero esas condiciones a las que me refiero implican una lectura de arriba hacia abajo y de izquierda a derecha; como en el *Guernica* esa dirección de lectura es la contraria, no existe contradicción alguna y la zona que ocupa el toro resulta ser la de mayor peso visual.

Hasta ahora se ve que todos los elementos inclinan el fiel de la balanza hacia la parte izquierda; sin embargo, esto no favorecería el equilibrio compositivo si en el lado contrario no existiese otro elemento como la mujer en llamas con una propiedad importante que le confiere el suficiente peso visual como para evitar tal desequilibrio: el *aislamiento*. Factor éste que, como ya advertí en el capítulo anterior, puede aumentar considerablemente la actividad plástica y el peso visual de un elemento.

En resumen, se ve que una correlación de los pesos visuales de los elementos y la ordenación de las direcciones, hacen que el *Guernica* resulte una composición equilibrada dinámicamente, con una composición sólida basada, fundamentalmente, en la propia estructura espacial de la imagen que se encuentra muy jerarquizada y que permite, por tanto, el surgimiento de distintas unidades espaciales en su seno que son la causa de esa temporalidad basada en la secuencia y no en la simultaneidad como sería lo propio de una imagen fija-aislada.

Bibliografía

A continuación se recogen las obras y autores citados en el texto. En esta relación se hace referencia, siempre que es posible, a las ediciones españolas de las citadas obras.

1. Arnheim, R.: *El pensamiento visual*, EUDEBA, Buenos Aires, 1976a.
2. —: *El «Guernica» de Picasso. Génesis de una pintura*, Gustavo Gili/Comunicación Visual, Barcelona, 1976b.
3. —: *El pensamiento visual. Psicología de la visión creadora*, EUDEBA, Buenos Aires, 1976c.
4. —: *Arte y percepción visual*, Alianza Forma, Madrid, 1979.
5. —: *Hacia una psicología del arte. Arte y Entropía*, Alianza Forma, Madrid, 1980.
6. Bartley, S. H. y Bishop, G. H.: «Optic Nerve Response to Retinal stimulation in the Rabbit». *Proc. Soc. Exp. Biol.*, Nueva York, 1940.
7. Berger, R.: *El conocimiento de la pintura. El arte de verla*, Noguer, Barcelona, 1976a.
8. —: *El conocimiento de la pintura. El arte de comprenderla*, Noguer, Barcelona, 1976b.
9. —: *El conocimiento de la pintura. El arte de apreciarla*, Noguer, Barcelona, 1976c.
10. Boring, E. C.: *Sensation and Perception in the History of Experimental Psychology*, Appleton Century Crofts, Nueva York, 1942.
11. Cohen, M. R., y Nagel, E.: *Introducción a la lógica y al método científico*, Amorrortu, Buenos Aires, 1968.
12. Dondis, D. A.: *La sintaxis de la imagen. Introducción al alfabeto visual*, Gustavo Gili/Comunicación Visual, Barcelona, 1976.
13. Ehrenzweig, A.: *Psicoanálisis de la percepción artística*, Gustavo Gili/Comunicación Visual, Barcelona, 1976.
14. —: *El orden oculto del arte*, Labor, Barcelona, 1973.
15. Escarpit, R.: *Teoría general de la Información y de la Comunicación*, Icara, Barcelona, 1977.
16. Gaffron, M.: «Right and left in pictures», en *Art Quarterly*, vol. 13, 1950.

17. Ghyka, M. C.: *Essai sur le rythme*, NRF, París, 1938.
18. —: *El número de oro. Vol. I: Los ritmos*, Poseidón, Buenos Aires, 1978a.
19. —: *El número de oro. Vol II: Los ritos*, Poseidón, Buenos Aires, 1978b.
20. —: *Estética de las proporciones en la naturaleza y en el arte*, Poseidón, Buenos Aires, 1979.
21. Gibson, J. J.: *La percepción del mundo visual*, Infinito, Buenos Aires, 1974.
22. Gregory, R. L.: *Ojo y cerebro. Psicología de la visión*, Guadarrama, Madrid, 1965.
23. Gurwitsch, A.: *El campo de la conciencia. Un análisis fenomenológico*, Alianza, Madrid, 1979.
24. Hebb, D. O.: *The Organization of Behavior*, Nueva York, 1949.
25. Helmholtz, Hermann von: *Treatise on Physiological Optics*, Dover Publications, Nueva York, 1924.
26. Hochberg, J., y McAlister, E.: «A quantitative approach to figural goodness», en *Journal Experimental Psychology*, vol. 46, 1953.
27. Kandinsky, W.: *De lo espiritual en el arte*, Barral, Barcelona, 1972.
28. —: *Cursos de la Bauhaus*, Alianza Forma, Madrid, 1983.
29. Kepes, G.: *El lenguaje de la visión*, Infinito, Buenos Aires, 1976.
30. Knobler, N.: *El diálogo visual*, Aguilar, Madrid, 1970.
31. Koffka, K.: *Principios de psicología de la forma*, Paidós, Buenos Aires, 1973.
32. Köhler, W.: *Psicología de la forma*, Biblioteca Nueva, 1972.
33. Küppers, H.: *Atlas de los colores*, Blume, Barcelona, 1979.
34. —: *Fundamentos de la teoría de los colores*, Gustavo Gili/Diseño, Barcelona, 1980.
35. Lara, A., y Perea, J.: *Elaboración de un modelo de la comunicación visual*.
36. Larrea, J.: *Guernica*, Cuadernos para el Diálogo, Madrid, 1977.
37. Lindsay, P. H., y Norman, D. A.: *Procesamiento de información humana. Memoria y lenguaje*, Tecnos, Madrid, 1975.
38. Luria, A. R.: *Sensación y percepción*, Fontanella, Barcelona, 1978.
39. Maldonado, T.: *Vanguardia y racionalidad*, Gustavo Gili/Comunicación Visual, Barcelona, 1977.
40. Marshall, W. H., y Talbot, S. A.: *Recent Evidence for Neural Mechanisms in Vision Leading to a General Theory of Sensory Acuity*, Cattell, Lancaster, 1942.
41. Mitry, J.: *Estética y psicología del cine. Vol. I: Las estructuras*, Siglo XXI, Madrid, 1978.
42. Moles, A.: *La comunicación y los mass media*, Mensajero, Bilbao, 1975.
43. Mueller, C. G., y Rudolph, M.: *Luz y visión*, Time-Life, Hamburgo, 1969.
44. Munari, B.: *Diseño y comunicación visual*, Gustavo Gili/Comunicación Visual, Barcelona, 1977.
45. Neisser, U.: *Psicología cognoscitiva*, Trillas, México, 1976.
46. Osgood, Ch. E.: *Curso superior de psicología experimental*, Trillas, México, 1973.
47. Palau i Fabre, J.: *El Guernica de Picasso*, Blume, Barcelona, 1979.
48. Panofsky, E.: *Estudios sobre iconología*, Alianza Universidad, Madrid, 1979.
49. Pinillos, J. L.: *Principios de psicología*, Alianza Universidad, Madrid, 1976.
50. Sartre, J. P.: *Lo imaginario*, Losada, Buenos Aires, 1964.
51. Schneider, D. E.: *El psicoanalista y el artista*, Fondo de Cultura Económica, México, 1974.
52. Sperling, G.: «The information available in brief visual presentations», en *Psychol. Monogr.*, vol. 74, núm. 11, 1960.
53. Villafañe, J.: *Fundamentos metodológicos de la Teoría de la Imagen*, Universidad Complutense, Madrid, 1981.
54. Villafañe, J., y Pérez, R. J.: *Análisis de la comunicación plástica*, REIS, Madrid, 1978.
55. Wertheimer, M.: *Principios de organización perceptual*, Ediciones Tres, Buenos Aires, 1960.

Otra bibliografía complementaria no citada en el texto

1. Albers, J.: *La interacción del color*, Alianza Forma, Madrid, 1979.
2. Arnheim, R.: «Agenda for the psychology of art», *Journal Aesthetic and Art Criticism*, vol. 10, 1952.
3. —: *Journal of Aesthetic and Art Criticism*, vol. 2, 1943.
4. Baudouin, Ch.: *Psicoanálisis del arte*, Psique, Buenos Aires, 1972.
5. Bartley, S. H.: *Principios de percepción*, Trillas, México, 1973.
6. Berger, J.: *Modos de ver*, Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
7. Bértola, E.: *El arte cinético*, Nueva Visión, Buenos Aires, 1973.
8. Binet, A.: *L'étude expérimentale de l'intelligence*, Costes, París, 1921.
9. Boorstin, D. J.: *L'image*, Union Générale d'Éditions, París, 1971.
10. Boring, E. C.: *Sensation and Perception in the History of Experimental Psychology*, Appleton Century Crofts, Nueva York, 1942.
11. Bouleau, Ch.: *Charpentiers: la géométrie secrète des peintres*, Seuil, París, 1963.
12. Bruner, J. S.: *Investigaciones sobre el desarrollo cognitivo*, Pablo del Río, Madrid, 1980.
13. Daucher, H.: *Visión artística y visión racionalizada*, Gustavo Gili, Barcelona, 1978.
14. Forgas, R. H.: *Percepción. Proceso básico en el desarrollo cognoscitivo*, Trillas, México, 1975.
15. Gombrich, E. H.: *Arte e ilusión*, Gustavo Gili, Barcelona, 1979.
16. —: *El sentido de orden*, Gustavo Gili, Barcelona, 1980.
17. —: *L'écologie des images*, Flammarion, París, 1983.
18. Gombrich, E. H.; Hochberg, J., y Black, M.: *Arte, percepción y realidad*, Paidós, Barcelona, 1983.
19. Hogg, J., y otros: *Psicología y artes visuales*, Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
20. Hiller, H.: *Espacio, tiempo, materia, infinito*, Gredos, Madrid, 1968.
21. Ivins, W. M.: *Imagen impresa y conocimiento. Análisis de la imagen prefotográfica*, Gustavo Gili, Barcelona, 1975.
22. Kandinsky, W.: *Punto, línea y plano. Contribución al análisis de los elementos pictóricos*, Barral, Barcelona, 1974.

23. Kepes, G.: *Signe, imagen, simbole*, La connaissance, Bruselas, 1968.
24. —: *Module, proportion, symétrie, rythme*, La connaissance, Bruselas, 1967.
25. Klee, P.: *The Thinking Eye*, Lund Humphries, Londres, 1961.
26. Pacioli, L.: *La divina proporción*, Losada, Buenos Aires, 1959.
27. Panofsky, E.: *La perspectiva como forma simbólica*, Tusquets, Barcelona, 1978.
28. Pirenne, M. H.: *Óptica, perspectiva, visión en la pintura, arquitectura y fotografía*, Víctor Lerù, Buenos Aires, 1974.
29. Ramírez, J. A.: *Medios de masas e historia del arte*, Càtedra, Madrid, 1976.
30. Rosolato, G.: *Ensayos sobre lo simbólico*, Anagrama, Madrid, 1974.
31. Shahn, B.: *The Shape of Content*, Cambridge Univ. Press, Massachussets, 1957.