

Como señaló Herbert Read, ARTE Y PERCEPCIÓN VISUAL —cuya primera edición data de 1954— fue «el primer intento sistemático de aplicar a las artes visuales los principios de la psicología de la *gestalt*». Desde un enfoque eminentemente práctico, RUDOLF ARNHEIM —nacido en Berlín en 1904, catedrático de Psicología del Arte en la Universidad de Harvard desde 1968— deslinda los componentes básicos de la obra de arte, basándose en los resultados de numerosos estudios experimentales y mostrando la universalidad de factores como el equilibrio, la tendencia a la forma más simple y el fenómeno de figura y fondo. En esta nueva versión —completamente revisada— el texto original ha ganado en precisión, conservando al tiempo la claridad de lenguaje que lo hace accesible al lector no especializado. Otras obras de Rudolf Arnheim en esta misma colección: «Hacia una psicología del arte. Arte y entropía» (AF 13), «El poder del centro. Estudio sobre la composición en las artes visuales» (AF 45) y «Nuevos ensayos sobre psicología del Arte» (AF 87).

PRECIO
\$750

gandhi \$531

ARTE Y PERCEPCIÓN VISUAL
: PSICOLOGÍA DEL OJO CRE

L/ARTE/HISTORIA, TEORÍA Y CRÍTICA

939551 08/JUN/07 9788420678740

ISBN-84-206-7874-0



9 788420 678740

Rudolf Arnheim: Arte y percepción visual

ALIANZA

Arte y percepción visual

Rudolf Arnheim ALIANZA FORMA



(Nueva versión)

Nota previa del traductor

Era importante diferenciar en este texto las dos acepciones de la palabra española «forma» correspondientes a las inglesas *shape* y *form*, de las cuales la primera hace referencia únicamente a la forma material, visible o palpable, y la segunda se refiere a la configuración, abarcando ya lo estructural y lo no directamente observable por los sentidos. Para ello se ha escrito «forma» siempre que en el original dice *shape*, y «forma*» cuando lo que aparece es *form*. El término «luminosidad» traduce el original *brightness*; «matiz», *hue*; «tonalidad», *shade*; «fijación», *fixation*; «esquema», *pattern*; y «armazón», *framework*.

M. L. B.

Diríase que el arte corre peligro de verse ahogado por tanta palabrería. Pocas veces se nos presenta una nueva muestra que podamos aceptar como arte auténtico, y sin embargo nos vemos abrumados por una avalancha de libros, artículos, tesis doctorales, discursos, conferencias, guías, todo ello dispuesto a informarnos sobre lo que es arte y lo que no lo es, sobre qué cosa fue hecha por quién y cuándo y por qué y para quién y con qué objeto. Nos atormenta la visión de un cuerpecillo delicado sometido a disección por huestes de ávidos cirujanos y analistas legos en la materia. Y nos vemos en la tentación de suponer que si la situación del arte en nuestro tiempo es insegura es porque pensamos y hablamos demasiado acerca de él.

Es probable que tal diagnóstico peque de superficial. Es verdad que casi todo el mundo juzga insatisfactorio este estado de cosas; pero, si indagamos con algún cuidado las causas del mismo, veremos que somos herederos de una situación cultural que es a la vez desfavorable a la creación de arte y propicia para fomentar formas de pensamiento equivocadas acerca de él. Nuestras experiencias y nuestras ideas tienden a ser comunes pero no profundas, o profundas pero no comunes. Hemos desatendido el don de ver las cosas a través de nuestros sentidos. El concepto aparece divorciado del percepto, y el pensamiento se mueve entre abstracciones. Nuestros ojos han quedado reducidos a instrumentos de identificación y medición; de ahí que padezcamos una escasez de ideas susceptibles de ser expresadas en imágenes y una incapacidad de descubrir significaciones en lo que vemos. Lógicamente, nos sentimos perdidos en presencia de objetos que sólo tienen sen-

tido para una visión no diluida, y nos refugiamos en el medio más familiar de las palabras.

El mero contacto con obras maestras no es suficiente. Demasiadas personas visitan museos y coleccionan libros de láminas sin por ello acceder al arte. Se ha dejado adormecer nuestra capacidad innata de entender con los ojos, y hay que volver a despertarla. La mejor manera de lograrlo estaría en el manejo de lápices, pinceles, escoplos y quizá cámaras fotográficas. Pero también aquí los malos hábitos y las ideas equivocadas bloquean el camino del desasistido. A menudo se le presta una ayuda de la mayor eficacia a través de la evidencia visual, mostrándole puntos débiles o presentándole buenos ejemplos. Pero esa asistencia pocas veces es una pantomima silenciosa. Los seres humanos tienen excelentes motivos para hablarse. Yo creo que esto también es cierto en el campo de las artes.

Aquí, no obstante, hemos de prestar oídos a las advertencias de los artistas y profesores de arte en contra del empleo de la palabra en el taller y en el aula, aunque quizá ellos mismos empleen muchas para expresar su advertencia. Puede ser que afirmen, antes que nada, que no es posible comunicar cosas visuales mediante el lenguaje verbal. Hay en esto un núcleo de verdad. Las particulares cualidades de la experiencia suscitada por un cuadro de Rembrandt sólo en parte son reducibles a descripción y explicación. Ahora bien, esta limitación no afecta únicamente al arte, sino a cualquier objeto de experiencia. Ninguna descripción o explicación —ya se trate del retrato verbal que hace una secretaria de su jefe o del informe que hace un médico sobre el sistema glandular de su paciente— puede hacer otra cosa que presentar unas cuantas categorías generales dentro de una particular configuración. El científico construye maquetas conceptuales que, si la suerte le acompaña, reflejarán lo esencial de lo que quiere entender de un fenómeno dado. Pero sabe que la representación completa de un caso individual no existe. Como sabe que no hay necesidad de duplicar lo ya existente.

También el artista hace uso de sus categorías de forma y color para capturar en lo particular algo universalmente significativo. Ni pretende hacer un duplicado de lo que en sí es único, ni podría hacerlo. De hecho, el producto resultante de su esfuerzo es un objeto o una actuación únicos en su clase. El mundo que abordamos al contemplar una pintura de Rembrandt no lo ha presentado jamás ningún otro; y entrar en ese mundo significa recibir la atmósfera y el carácter particulares de sus luces y sombras, los rostros y ademanes de sus seres humanos y la actitud ante la vida que todo ello comunica: recibirlo a través de la inmediatez de nuestros sentidos y sentimientos. Las palabras pueden y deben esperar a que la mente destile, de la unicidad de la experiencia, generalidades que puedan ser captadas por los sentidos, conceptualizadas y etiquetadas. Deducir tales generalidades de una obra de arte es tarea laboriosa, pero no diferente en principio del intento de describir la naturaleza de otras cosas complejas, como puede ser la composición física o mental de un ser vivo. El arte es producto de ciertos orga-

nismos, y por lo tanto probablemente ni más ni menos complejo que esos mismos organismos.

Con frecuencia sucede que vemos y sentimos determinadas cualidades en una obra de arte pero no somos capaces de expresarlas en palabras. La razón de nuestro fracaso no radica en el hecho de que empleemos el lenguaje, sino en que todavía no hemos logrado plasmar esas cualidades percibidas en categorías adecuadas. El lenguaje no puede hacerlo directamente porque no es una avenida directa de contacto sensorial con la realidad; sólo sirve para dar nombre a lo que hemos visto, oído o pensado. De ningún modo se trata de un medio ajeno, inadecuado para lo perceptual; al contrario, no hace referencia a otra cosa que a experiencias perceptuales. Pero esas experiencias han de ser primero codificadas por el análisis perceptual para después ser nombradas. Afortunadamente, el análisis perceptual es muy sutil y puede llegar lejos. Agudiza nuestra visión para la tarea de penetrar en una obra de arte hasta los límites de lo en última instancia impenetrable.

Otro prejuicio sería el que afirma que el análisis verbal paraliza la creación y comprensión intuitivas. También en hay un núcleo de verdad. La historia del pasado y la experiencia del presente ofrecen numerosos ejemplos de la destrucción acarreada por fórmulas y recetas. Pero, ¿hemos de concluir que en las artes ha de quedar en suspenso una potencia de la mente para que otra pueda funcionar? ¿No es verdad que cuando se producen perturbaciones es precisamente cuando una cualquiera de las facultades mentales opera a expensas de otra? El delicado equilibrio de todas las potencias de una persona, lo único que le permite vivir plenamente y trabajar bien, queda alterado no sólo cuando el intelecto interfiere en la intuición, sino igualmente cuando la sensación desaloja al raciocinio. El vago tanteo no es más productivo que la ciega adhesión a unas normas. El autoanálisis incontrolado puede ser dañino, pero también puede serlo el primitivismo artificial de quien se niega a entender cómo y por qué hace lo que hace.

El hombre moderno puede, y por lo tanto debe, vivir con una autoconciencia sin precedentes. Tal vez la tarea de vivir se haya tornado más difícil, pero no hay alternativa.

Este libro tiene por objeto el estudio de algunas de las virtudes de la visión, en orden a refrescarlas y orientarlas. Durante toda mi vida me he ocupado del arte, he estudiado su naturaleza y su historia, he trabajado en él con ojos y manos y he buscado la compañía de artistas, teóricos y pedagogos. Este interés se ha visto reforzado por mis estudios de psicología. Todo acto de ver cae dentro de la provincia del psicólogo, y todo el que haya tratado de los procesos de crear o experimentar el arte ha tenido que hablar de psicología. Algunos teóricos del arte emplean con provecho los hallazgos de los psicólogos. Otros los aplican unilateralmente o sin querer reconocer lo que están haciendo; pero es inevitable que todos utilicen alguna clase de psicología, a veces puesta al día, a veces de procedencia casera o restos de teorías del pasado.

Por otra parte, algunos psicólogos se han tomado un interés profesional por las artes. Pero parece lícito afirmar que, en su mayoría, sólo han hecho aportaciones marginales a nuestra comprensión de lo que más importa. Sucede esto, en primer lugar, porque a menudo los psicólogos se interesan por la actividad artística principalmente como instrumento de exploración de la personalidad humana, como si el arte fuera poco distinto de una mancha de tinta de Rorschach o de las respuestas a un cuestionario. O bien limitan sus planteamientos a lo que se puede medir y contar, y a conceptos que han elaborado a partir de la práctica experimental, clínica o psiquiátrica. Tal vez esta precaución esté justificada, porque las artes, como cualquier otro objeto de estudio, requieren ese conocimiento íntimo que únicamente brota del amor prolongado y la dedicación paciente. La buena teoría del arte debe oler a taller, aunque su lenguaje deba ser distinto del de la charla doméstica de pintores y escultores.

Lo que aquí me propongo está sujeto a muchas limitaciones. Se refiere únicamente a los medios visuales, y entre ellos básicamente a la pintura, el dibujo y la escultura. Este énfasis, desde luego, no es del todo arbitrario. Las artes tradicionales han acumulado innumerables ejemplos de la mayor variedad y de la calidad más elevada, e ilustran aspectos de la forma* con una precisión que sólo es posible obtener de una artesanía mental. Estas demostraciones, sin embargo, apuntan a fenómenos similares, aunque a menudo menos netamente manifiestos, de las artes fotográficas y teatrales. De hecho, el presente estudio tiene su origen en un análisis psicológico y estético del cine llevado a cabo en los años veinte y treinta.

Otra limitación de mi trabajo es psicológica. Todos los aspectos de lo mental tienen que ver con el arte, ya sean cognitivos, sociales o motivacionales. El lugar del artista dentro de la comunidad, el efecto de su ocupación sobre sus relaciones con otros seres humanos, la función de la actividad creadora dentro de la pugna del espíritu por la plenitud y la sabiduría, ninguna de estas cosas constituye el foco central de este libro. Como tampoco me interesa aquí la psicología del consumidor. Pero espero que el lector se sienta compensado por la rica imaginería de formas, colores y movimientos que aquí le aguarda. El establecer algún orden dentro de esa vegetación exuberante, el trazar una morfología y deducir algunos principios nos ha de dar mucho que hacer.

Ésta será nuestra primera tarea: una descripción de las clases de cosas que vemos y de los mecanismos perceptuales que explican los hechos visuales. Ahora bien, deteniéndonos en el nivel superficial dejaríamos toda la empresa truncada y carente de sentido. Nada nos interesa de las formas visuales aparte de lo que éstas nos digan. Por eso procederemos constantemente de los esquemas percibidos al significado que transmiten, y, una vez que hayamos intentado llegar con la mirada hasta ahí, podremos aspirar a recapturar en profundidad lo que perdimos en latitud al estrechar deliberadamente nuestro horizonte.

Los principios de mi pensamiento psicológico y muchos de los experimentos que he de citar en las páginas siguientes proceden de la *teoría de la gestalt*; disciplina psicológica, debo probablemente añadir, que no guarda relación con las diversas formas de psicoterapia que han adoptado el mismo nombre. La palabra *gestalt*, nombre común que en alemán quiere decir «forma», se viene aplicando desde los comienzos de este siglo a un cuerpo de principios científicos que en lo esencial se dedujeron de experimentos sobre la percepción sensorial. Se admite, en general, que las bases de nuestro actual conocimiento de la percepción sensorial quedaron establecidas en los laboratorios de los psicólogos de la *gestalt*, y mi propia evolución mental ha sido configurada por la obra teórica y práctica de esa escuela.

Más concretamente, desde sus inicios la psicología de la *gestalt* tuvo un parentesco con el arte. De arte están impregnados los escritos de Max Wertheimer, Wolfgang Köhler y Kurt Koffka. Aquí y allá se alude explícitamente a las artes, pero lo que cuenta más es que el espíritu que subyace al razonamiento de estos hombres hace que el artista se encuentre aquí como en su casa. En efecto, se necesitaba algo semejante a una visión artística de la realidad para recordar a los científicos que los fenómenos más naturales no quedan adecuadamente descritos si se los analiza fragmento por fragmento. Que una totalidad no se obtiene por agregación de partes aisladas no había que decirselo al artista. Hacía siglos que los científicos podían decir cosas valiosas acerca de la realidad describiendo redes de relaciones mecánicas; pero en ningún momento habría sido posible que un espíritu incapaz de concebir la estructura integrada de una totalidad hiciera o comprendiera una obra de arte.

En el ensayo que dio nombre a la teoría de la *gestalt*, Christian von Ehrenfels señalaba que, si cada uno de doce observadores escuchase una de las doce notas de una melodía, la suma de sus experiencias no correspondería a la experiencia de quien escuchase la melodía entera. Mucha de la experimentación posterior de los teóricos de la *gestalt* se orientó a demostrar que el aspecto de cualquier elemento depende de su lugar y función dentro de un esquema global. La persona reflexiva que lea esos estudios no podrá por menos de admirar la aspiración activa a la unidad y al orden que se manifiesta en el mero acto de contemplar un sencillo esquema de líneas. Lejos de ser un registro mecánico de elementos sensoriales, la visión resultó ser una aprehensión de la realidad auténticamente creadora: imaginativa, inventiva, aguda y bella. Se hizo patente que las cualidades que dignifican al pensador y al artista caracterizan todas las actuaciones del espíritu. Los psicólogos empezaron a observar también que ese hecho no era ninguna coincidencia: que unos mismos principios rigen las diversas capacidades mentales, porque la mente funciona siempre como un todo. Todo percibir es también pensar, todo razonamiento es también intuición, toda observación es también invención.

La pertinencia de estas ideas para la teoría y la práctica de las artes es evidente. Ya no podemos ver en lo que hace el artista una actividad autónoma, misteriosamente inspirada desde lo alto, irrelacionada e irrelacionable con

otras actividades humanas. En lugar de eso reconocemos, en la clase de visión exaltada que conduce a la creación de arte superior, un desarrollo de la actividad más humilde y común de los ojos en la vida cotidiana. Lo mismo que la prosaica búsqueda de información es «artística» porque lleva consigo dar y encontrar forma y sentido, así también el acto de concepción del artista es un instrumento de la vida, una manera refinada de entender quiénes somos y dónde estamos.

Mientras el material bruto de la experiencia se tomó por aglomeración amorfa de estímulos, el observador pareció libre de manejarlo a su gusto arbitrario. Ver era una imposición de forma y sentido totalmente subjetiva a la realidad; y, efectivamente, ningún estudiante de las artes negaría que cada artista o cultura conforma el mundo a su propia imagen. Los estudios de la gestalt, sin embargo, hicieron ver que casi siempre las situaciones con que nos encontramos poseen características propias, que exigen que las percibamos debidamente. Quedó patente que mirar el mundo requiere un juego recíproco entre las propiedades aportadas por el objeto y la naturaleza del sujeto observador. Este elemento objetivo de la experiencia justifica los intentos de distinguir entre concepciones adecuadas e inadecuadas de la realidad. Es más, cabía esperar entonces que todas las concepciones adecuadas contuvieran un meollo común de verdad, lo que haría al arte de todas las épocas y todos los lugares potencialmente válido para todos los hombres. Si se pudiera demostrar en el laboratorio que una figura lineal bien organizada se impone a todos los observadores como básicamente la misma forma, al margen de las asociaciones y fantasías que suscite en algunos de ellos por efecto de sus antecedentes culturales e inclinación individual, se podría esperar lo mismo, al menos en principio, de quienes contemplan obras de arte. Esta confianza en la validez objetiva de la afirmación artística vino a suministrar un antídoto muy necesario contra la pesadilla del subjetivismo y el relativismo ilimitados.

Finalmente, había una saludable lección en el descubrimiento de que la visión no es un registro mecánico de elementos, sino la aprehensión de esquemas estructurales significativos. Si esto era cierto del simple acto de percibir un objeto, tanto más habría de serlo del enfoque artístico de la realidad. Obviamente, el artista estaba tan lejos como su instrumento de visión de ser un aparato mecánico de registro. La representación artística de un objeto ya no podía entenderse como transcripción tediosa de su aspecto accidental detalle por detalle. En otras palabras, había aquí una analogía científica con el hecho de que las imágenes de la realidad pueden ser válidas aunque estén muy lejos de la semejanza «realista».

Para mí fue alentador descubrir que en el campo de la pedagogía artística se había llegado independientemente a conclusiones similares. Gustaf Britsch en particular, cuyos trabajos yo había conocido a través de Henry Schaefer-Simmern, afirmaba que la mente, en su lucha por una concepción ordenada de la realidad, procede de manera legítima y lógica desde los esquemas perceptualmente más sencillos hasta otros de complejidad creciente. Ha-

bía indicaciones, pues, de que los principios revelados en los experimentos de la gestalt operaban también genéticamente. La interpretación psicológica del proceso de desarrollo que se expone en el Capítulo 4 del presente libro debe mucho a las formulaciones teóricas de Schaefer-Simmern, y a su experiencia de toda una vida como educador. Su obra *The Unfolding of Artistic Activity* puso de manifiesto que la capacidad de considerar la vida bajo un prisma artístico no es privilegio de unos cuantos especialistas dotados de cualidades singulares, sino que está al alcance de toda persona mentalmente sana a la que la naturaleza haya favorecido con un par de ojos. Para el psicólogo esto significa que el estudio del arte es una parte indispensable del estudio del hombre.

A riesgo de dar justos motivos de desagrado a mis colegas científicos he aplicado aquí los principios en que creo con una unilateralidad un tanto temeraria; en parte porque la instalación cautelosa de dialécticas salidas de incendios, entradas laterales, reservados de emergencia y salas de espera habría hecho enojosamente grande la estructura y difícil la orientación; en parte porque en algunos casos es útil declarar un punto de vista con cruda sencillez y dejar los refinamientos para el subsiguiente intercambio de ataque y contraataque. Debo también presentar mis excusas a los historiadores del arte por utilizar su material con menos competencia de lo que tal vez habría sido deseable. En estos momentos es probable que el dar una visión plenamente satisfactoria de las relaciones existentes entre la teoría de las artes visuales y los trabajos de psicología pertinentes sobrepase las posibilidades de cualquier persona en solitario. Si intentamos acoplar dos cosas que, aunque relacionadas, no han sido hechas la una para la otra, serán necesarios muchos ajustes y habrá que cerrar provisionalmente muchas fisuras. He tenido que conjeturar allí donde no podía demostrar, y usar mis ojos allí donde no podía fiarme de los de otros. He puesto especial cuidado en indicar aquellos problemas que se hallan en espera de una investigación sistemática. Pero, una vez todo dicho y hecho, exclamaría con Herman Melville: «Todo este libro no es sino un borrador: ni aun eso, sino el borrador de un borrador. ¡Oh Tiempo, Fuerzas, Dinero y Paciencia!».

El libro trata de lo que todo el mundo puede ver. Me apoyo en la literatura de la crítica de arte y de la estética sólo en la medida en que nos ha ayudado a mí y a mis estudiantes a ver mejor. He intentado evitar al lector la resaca consiguiente a leer muchas cosas que no sirven para nada. Una de mis razones para escribir este libro radica en que creo que mucha gente está cansada de la deslumbrante oscuridad del parloteo supuestamente artístico, del malabarismo de tópicos y conceptos estéticos deshidratados, del escaparatismo pseudocientífico, de la búsqueda impertinente de síntomas clínicos, de la complicada medición de minucias y los epigramas graciosos. El arte es lo más concreto del mundo, y nada justifica el sumir en confusión a quien quiera saber más acerca de él.

Para algunos lectores el enfoque puede parecer indebidamente sobrio y pedestre. Se les podría contestar con lo que Goethe escribió a un amigo suyo,

Christian Gottlob Heyne, profesor de retórica en Cotinga: «Como ves, mi punto de partida es muy práctico, y a algunos les podrá parecer que he tratado el más espiritual de los asuntos de manera demasiado terrenal; pero se me permitirá observar que los dioses de los griegos no estaban entronizados en el séptimo o en el décimo cielo sino en el Olimpo, y que su paso gigantesco no era de sol a sol sino, a lo sumo, de montaña a montaña». Aun así, tal vez convenga hacer alguna advertencia sobre cómo utilizar este libro. Recientemente, un joven instructor del Dartmouth College expuso un *assemblage* que, me agrada notificar, se titulaba *Homenaje a Arnheim*. Consistía en diez ratoneras idénticas, colocadas en fila. En el lugar donde habría de ponerse el cebo estaban escritos los títulos de los diez capítulos de este libro, uno en cada aparato. Si la obra de este artista quería ser un aviso, ¿contra qué estaba alertando?

Este libro puede efectivamente actuar como una ratonera si se lo emplea a modo de manual con que abordar las obras de arte. Cualquiera que haya visto grupos de niños guiados por sus profesores a través de un museo sabe que el responder a las obras de los maestros es, en el mejor de los casos, difícil. En el pasado, el visitante podía concentrar su atención en el tema representado y evitar así encararse con el arte. Luego, una generación de críticos influyentes enseñó que hasta la mera consideración del tema era signo seguro de ignorancia. A partir de entonces, los intérpretes del arte empezaron a predicar relaciones formales. Pero, como quiera que consideraban las formas y colores en un vacío, la suya no era sino otra manera de rehuir el arte. Pues, como ya he sugerido antes, las formas visuales no tienen otro interés que el de lo que nos dicen. Imagínese ahora que un profesor utilizase superficialmente el método de este libro a modo de guía con que acercarse a una obra de arte. «¡Ahora, niños, vamos a ver cuántas manchas de rojo encontramos en este cuadro de Matisse!»). Procedemos sistemáticamente, elaborando un inventario de todas las formas redondas y todas las angulares. Buscamos líneas paralelas y ejemplos de superposición y de figura y fondo. En los cursos superiores, buscamos sistemas de gradientes. Cuando todos los elementos están colocados por su orden unos tras otros, hemos hecho justicia a la obra entera. Se puede hacer, y se ha hecho, pero es el último enfoque del que un seguidor de la psicología de la gestalt querría verse culpado.

Si se desea acceder a la presencia de una obra de arte, se debe, en primer lugar, visualizarla como un todo. ¿Qué es lo que se nos transmite? ¿Cuál es la atmósfera de los colores, la dinámica de las formas? Antes de que identifiquemos el elemento aislado, la composición total hace una declaración que no debemos perder. Buscamos un tema, una clave a la que todo haga referencia. Si hay un tema representado, aprendemos sobre él todo lo que podamos, pues nada de lo que el artista incluye en su obra puede ser desentendido por el observador impunemente. Firmemente guiados por la estructura del todo, tratamos después de localizar los rasgos principales y de explorar su dominio sobre los detalles dependientes. Poco a poco la riqueza toda de la obra se re-

vela y encaja en su sitio, y, al percibirla nosotros correctamente, empieza a ocupar todas las potencias de la mente con su mensaje.

Para eso es para lo que trabaja el artista. Pero también es propio del hombre querer definir lo que ve y entender por qué lo ve. Aquí el presente libro puede ser útil. Al explicitar categorías visuales, extraer principios subyacentes y mostrar la operación de relaciones estructurales, este panorama de mecanismos formales no aspira a suplantarse la intuición espontánea, sino a aguzarla, a reforzarla, y a hacer comunicables sus elementos. Si las herramientas que aquí se ofrecen matan la experiencia en lugar de enriquecerla, algo habrá ido mal. Hay que evitar la trampa.

Mi primer intento de escribir este libro se remonta a los años 1941-1943, cuando con ese fin recibí una beca de la John Simon Guggenheim Memorial Foundation. En el curso de mi trabajo hube de llegar a la conclusión de que las herramientas de que entonces se disponía en la psicología de la percepción eran inadecuadas a la hora de encararse con algunos de los problemas visuales más importantes de las artes. Así pues, en lugar de escribir el libro que había planeado emprendí unos cuantos estudios específicos, principalmente en las áreas del espacio, la expresión y el movimiento, destinados a llenar algunos de los huecos. Ese material fue puesto a prueba y ampliado en mis cursos de psicología del arte en el Sarah Lawrence College y la New School for Social Research de Nueva York. Cuando, en el verano de 1951, una *fellowship* de la Rockefeller Foundation me permitió tomarme una excedencia de un año, me sentía preparado para dar una visión del campo razonablemente coherente. Cualquiera que sea el valor de este libro, estoy muy endeudado con los administradores de la División de Humanidades de la fundación por haber hecho posible que satisficiera mi necesidad de poner mis hallazgos por escrito. Debe entenderse que la fundación no asumió control alguno sobre el proyecto y no es en modo alguno responsable del resultado.

En 1968 pasé a la Universidad de Harvard. El Departamento de Estudios Visuales y Ambientales, con sede en un hermoso edificio de Le Corbusier, fue una nueva fuente de inspiración. En compañía de pintores, escultores, arquitectos, fotógrafos y cineastas, pude por primera vez dedicar toda mi actividad docente a la psicología del arte, y confrontar mis suposiciones con lo que veía a mi alrededor en los talleres. Los agudos comentarios de mis estudiantes siguieron actuando como una corriente de agua, que iba puliendo las piedrecitas de que se compone este libro.

Deseo expresar mi gratitud a tres amigos: el profesor de arte Henry Schaefer-Simmern, el historiador del arte Meyer Schapiro y el psicólogo Hans Wallach, por haber leído capítulos de la primera edición en el manuscrito y hecho valiosas sugerencias y correcciones. Agradezco también a Alice B. Sheldon el haberme señalado un crecido número de deficiencias técnicas después de la aparición del libro en 1954. Los agradecimientos a las instituciones y propietarios individuales que me permitieron reproducir sus obras de arte o citar sus publicaciones aparecen en los pies de las ilustraciones y en

las notas puestas al final del volumen. Deseo explícitamente dar las gracias a los niños, en su mayoría desconocidos por mí, cuyos dibujos he utilizado. En particular, me alegro de que mi libro conserve algunos de los dibujos de Allmuth Laporte, cuya joven vida llena de belleza y talento fue destruida por la enfermedad a la edad de trece años.

Capítulo primero

El equilibrio

La estructura oculta de un cuadrado

Recorte un disco de cartulina oscura y sitúelo sobre un cuadrado blanco en la posición que indica la figura 1.

La ubicación del disco podría ser determinada y descrita mediante medición. Una cinta métrica daría las distancias en centímetros desde el disco hasta los bordes del cuadrado. Se podría deducir entonces que el disco está descentrado.

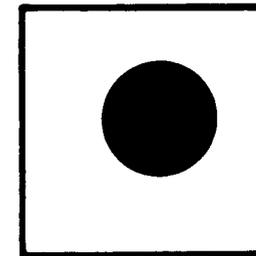


Figura 1

Ese resultado no nos sorprendería. No hace falta que midamos: vimos a la primera ojeada que el disco está descentrado. ¿Cómo se «ve» eso? ¿Nos comportamos como una cinta métrica, mirando primero el espacio que hay entre el disco y el borde izquierdo para después llevar nuestra imagen de esa dis-

tancia al otro lado, y comparar las dos distancias? Probablemente no. No sería el procedimiento más eficaz.

Mirando la figura 1 como un todo, probablemente advertimos la posición asimétrica del disco como una propiedad visual del esquema. No vemos el disco y el cuadrado por separado. Su relación espacial dentro del todo es parte de lo que vemos. Esas observaciones relacionales son un aspecto indispensable de la experiencia cotidiana en muchas áreas sensoriales. «Mi mano derecha es mayor que la izquierda», «este mástil no está derecho», «ese piano está desafinado», «este cacao es más dulce que el que teníamos antes».

Los objetos se perciben inmediatamente como dotados de un determinado tamaño, esto es, situados en algún punto intermedio entre un grano de sal y una montaña. Sobre la escala de valores de luminosidad, nuestro cuadrado blanco está alto, nuestro disco negro bajo. De modo similar, cada objeto lo vemos dotado de una ubicación. El libro que está usted leyendo aparece situado en un punto concreto, que viene definido por la habitación que le rodea y los objetos que hay en ella —y, entre ellos, señaladamente por usted. El cuadrado de la figura 1 aparece en un cierto lugar de la página, y el disco está descentrado dentro del cuadrado. Ningún objeto se percibe como algo único o aislado. Ver algo implica asignarle un lugar dentro del todo: una ubicación en el espacio, una puntuación en la escala de tamaño, de luminosidad o de distancia.

Ya hemos aludido a una diferencia entre la medición con una cinta métrica y nuestros juicios visuales. Nosotros no determinamos tamaños, distancias, direcciones, uno por uno para compararlos después cosa por cosa. Lo normal es que veamos esas características como propiedades del campo visual total. Existe, sin embargo, otra diferencia igualmente importante. Las diversas cualidades de las imágenes producidas por el sentido de la vista no son estáticas. El disco de la figura 1 no está simplemente desplazado con respecto al centro del cuadrado. Hay algo en él de desasosiego. Parece como si hubiera estado en el centro y quisiera volver, o como si quisiera alejarse aún más. Y sus relaciones con los bordes del cuadrado son un juego semejante de atracción y repulsión.

La experiencia visual es dinámica. Este tema recurrirá a lo largo de todo este libro. Lo que una persona o un animal percibe no es sólo una disposición de objetos, de colores y formas, de movimientos y tamaños. Es, quizás antes que nada, un juego recíproco de tensiones dirigidas. Esas tensiones no son algo que el observador añada, por razones suyas propias, a las imágenes estáticas. Antes bien, son tan intrínsecas a cualquier percepto como el tamaño, la forma, la ubicación o el color. Puesto que tienen magnitud y dirección, se puede calificar a esas tensiones de «fuerzas» psicológicas.

Nótese además que, si se ve el disco como pugnando hacia el centro del cuadrado, está siendo atraído por algo que no está físicamente presente en la imagen. El punto central no está marcado por ninguna señal en la figura 1; tan invisible como el Polo Norte o el Ecuador, forma parte, sin embargo, del es-

quema percibido; es un foco invisible de poder, determinado a considerable distancia por la silueta del cuadrado. Está «inducido», lo mismo que una corriente eléctrica puede ser inducida por otra. Hay, pues, otras cosas en el campo visual además de las que impresionan la retina del ojo. Los ejemplos de «estructura inducida» son abundantes. Una circunferencia dibujada incompleta parece una circunferencia completa con un bocado. En un cuadro realizado en perspectiva central, el punto de fuga puede estar determinado por las líneas convergentes aunque no se vea ningún punto material de reunión. En una melodía se puede «oír» por inducción el ritmo regular del que se aparta una nota sincopada, como nuestro disco se aparta del centro.

Estas inducciones perceptuales difieren de las inferencias lógicas. Las inferencias son operaciones del pensamiento que, al interpretarlos, añaden algo a los datos visuales dados. Las inducciones perceptuales son a veces interpolaciones basadas en conocimientos previamente adquiridos. Es más corriente, sin embargo, que sean completamientos derivados espontáneamente durante la percepción de la configuración dada del esquema.

Una figura visual como el cuadrado de la figura 1, está vacía y no vacía al mismo tiempo. Su centro forma parte de una compleja estructura oculta, que podemos explorar por medio del disco, algo así como podemos utilizar limaduras de hierro para explorar las líneas de fuerza de un campo magnético. Si colocamos el disco en diversas ubicaciones dentro del cuadrado, parecerá sólidamente asentado en algunos puntos; en otros manifiesta un tirón en una dirección definida, y en otros su situación parece confusa y vacilante.

Cuando la posición del disco es más estable es cuando su centro coincide con el centro del cuadrado. En la figura 2, lo vemos como atraído hacia el contorno de la derecha. Si alteramos la distancia, este efecto se debilita o llega incluso a invertirse. Podemos hallar una distancia en la que el disco parezca estar «demasiado pegado», poseído por la necesidad apremiante de apartarse del límite. En ese caso el intervalo vacío entre el límite y el disco parecerá estar comprimido, como si faltara espacio. Para toda relación espacial entre objetos hay una distancia «correcta», que el ojo establece intuitivamente. Los artistas son sensibles a esta exigencia cuando disponen los objetos pictóricos dentro de un cuadro o los elementos de una escultura. Los diseñadores y los arquitectos buscan continuamente la distancia debida entre los

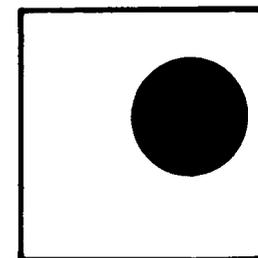


Figura 2

edificios, las ventanas y los muebles. Sería muy deseable examinar las condiciones de estos juicios visuales de manera más sistemática.

La exploración informal muestra que en el disco influyen no sólo los límites y el centro del cuadrado, sino también la armazón cruciforme de los ejes centrales vertical y horizontal, y las diagonales (véase figura 3). El centro, *locus* principal de atracción y repulsión, queda determinado por el cruce de esas cuatro líneas estructurales más importantes. Otros puntos situados sobre dichas líneas son menos poderosos que el centro, pero también para ellos se puede determinar el efecto de atracción. Al esquema trazado en la figura 3, lo llamaremos *esqueleto estructural* del cuadrado. Más adelante mostraremos que estos esqueletos varían de unas figuras a otras.

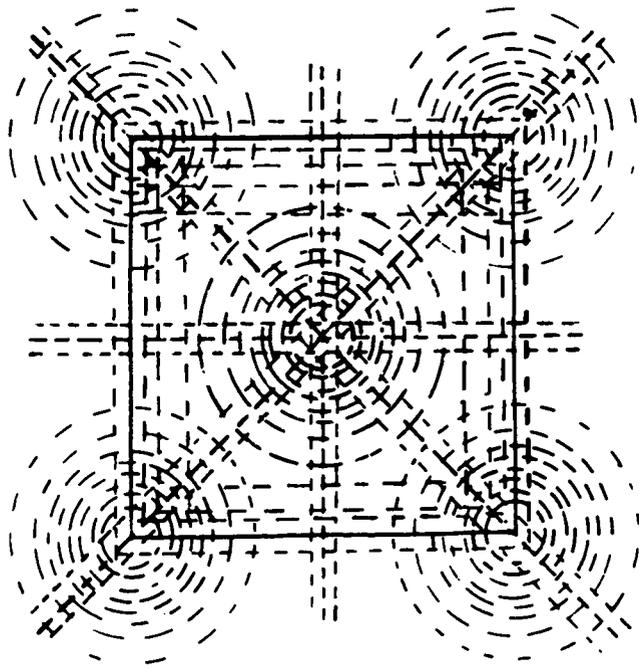


Figura 3

Dondequiera que se le coloque, el disco se verá afectado por las fuerzas de todos los factores estructurales ocultos. La fuerza y distancia relativas de esos factores determinarán su efecto dentro de la configuración total. En el centro todas las fuerzas se equilibran unas a otras, y por lo tanto la posición central se traduce en reposo. Otra posición comparativamente reposada se puede hallar, por ejemplo, moviendo el disco a lo largo de una diagonal. El punto de equilibrio parece encontrarse algo más cerca del ángulo del cuadrado que del centro, lo cual puede significar que el centro es más fuerte que el ángulo y que esa prepotencia ha de ser compensada por una distancia mayor,

como si ángulo y centro fueran dos imanes de fuerza desigual. En general, toda ubicación que coincida con un rasgo constitutivo del esqueleto estructural introduce un elemento de estabilidad, que, por supuesto, puede ser contrarrestado por otros factores.

Si predomina la influencia desde una dirección en particular, resulta un tirón en esa dirección. Cuando se coloca el disco en el punto medio exacto entre centro y ángulo, tiende a empujar hacia el centro.

Se produce un efecto desagradable en aquellas ubicaciones en las que los tirones son tan equívocos y ambiguos que el ojo no puede averiguar si el disco está empujando en alguna dirección concreta. Esa vacilación hace impreciso el enunciado visual e interfiere en el juicio perceptual del observador. En las situaciones ambiguas el esquema visual deja de determinar lo que se ve, y entran en juego factores subjetivos del observador, tales como su foco de atención o su preferencia por tal o cual dirección. A menos que el artista se complazca en ellas, esta clase de ambigüedades le inducirán a buscar distribuciones más estables.

Nuestras observaciones han sido comprobadas experimentalmente por Gunnar Goude e Inga Hjortzberg, del Laboratorio de Psicología de la Universidad de Estocolmo. Se unió magnéticamente un disco negro de 4 cm de diámetro a un cuadrado blanco de 46 x 46 cm. Corriendo el disco a diversas ubicaciones, se pedía a los sujetos de la prueba que indicasen si mostraba tendencia a empujar en alguna dirección y, en caso afirmativo, cómo era de fuerte esa tendencia con respecto a las ocho principales direcciones del espacio. La figura 4 ilustra los resultados. Los ocho vectores de cada ubicación resumen las tendencias de movimiento observadas por los sujetos. Es obvio que el experimento no prueba que la dinámica visual sea experimentada espontáneamente; lo único que pone de manifiesto es que, cuando a los sujetos se les sugiere una tendencia direccional, sus respuestas no se distribuyen al azar, sino que se agrupan a lo largo de los ejes principales de nuestro esqueleto estructural. Resalta también una tensión hacia los bordes del cuadrado. Hacia el centro no se evidenció una atracción clara, sino más bien un área de relativa estabilidad a su alrededor.

Cuando las condiciones son tales que los ojos no pueden establecer con claridad la ubicación real del disco, puede ser que las fuerzas visuales de que estamos hablando produzcan un auténtico desplazamiento en la dirección del tirón dinámico. Si se mira la figura 1, durante sólo una fracción de segundo, ¿se ve el disco más cerca del centro de lo que revelaría una inspección detenida? Tendremos muchas ocasiones de observar que los sistemas físicos y psicológicos exhiben una tendencia muy general a cambiar en la dirección del nivel de tensión más bajo alcanzable. Esa reducción de la tensión se obtiene cuando los elementos de los esquemas visuales pueden ceder a las fuerzas perceptuales dirigidas que les son intrínsecas. Max Wertheimer ha señalado que un ángulo de noventa y tres grados no se ve como lo que es, sino como un ángulo recto de algún modo defectuoso. Cuando dicho ángulo se presenta ta-

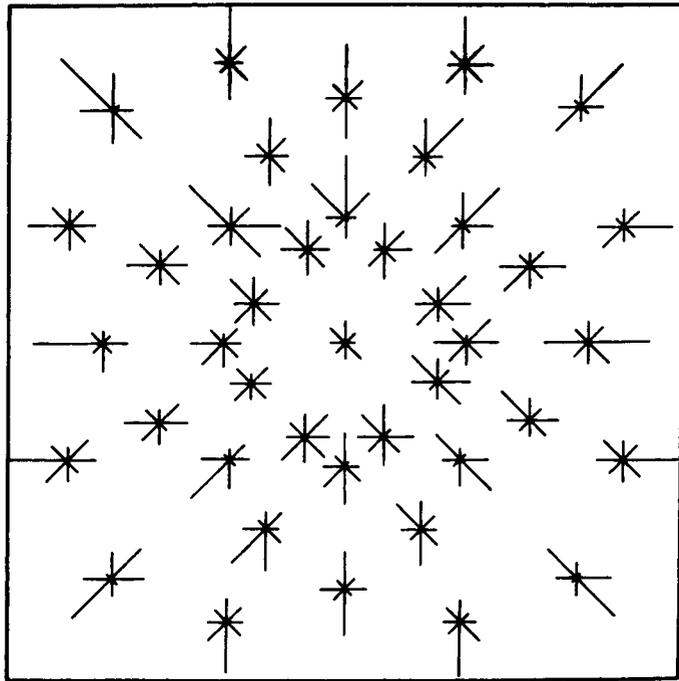


Figura 4

quistoscópicamente, es decir, en exposición breve, es frecuente que los observadores afirmen ver un ángulo recto, aquejado quizá de alguna imperfección indefinible.

El disco itinerante, pues, revela que un esquema visual se compone de algo más que las formas registradas por la retina. Por lo que a la entrada de datos retinianos se refiere, todo lo que hay en nuestra figura son las líneas negras y el disco. En la experiencia perceptual, este esquema estimulador crea un esqueleto estructural, esqueleto que ayuda a determinar el papel de cada elemento pictórico dentro del sistema de equilibrio de la totalidad; sirve de marco de referencia, lo mismo que una escala musical define el valor tonal de cada nota dentro de una composición.

Todavía de otra manera podemos ir más allá de la figura en blanco y negro trazada sobre el papel. La figura, más la estructura oculta inducida por ella, es más que un entramado de líneas. Como se indica en la figura 3, el percepto es en realidad un campo de fuerzas continuo. Es un paisaje dinámico, en el que de hecho las líneas son crestas que descienden en ambas direcciones. Esas crestas son centros de fuerzas atractivas y repulsivas, cuya influencia se extiende a través de sus entornos, dentro y fuera de los límites de la figura.

Ningún punto de la figura se ve libre de esa influencia. Hay, sí, puntos «de reposo», pero ese reposo no significa ausencia de fuerzas activas. El centro

no es un «punto muerto». No se siente tirón en ninguna dirección cuando los tirones de todas las direcciones se equilibran unos a otros; para el ojo sensible, el equilibrio de un punto tal está lleno de tensión. Piénsese en la soga que permanece inmóvil mientras dos hombres de igual fuerza tiran de ella en direcciones opuestas: está quieta, pero cargada de energía.

En resumen, lo mismo que no es posible describir un organismo vivo mediante una relación de su anatomía, así tampoco se puede describir la naturaleza de una experiencia visual en términos de centímetros de tamaño y distancia, grados de ángulo o longitudes de onda de matiz. Estas mediciones estáticas sólo definen el «estímulo», esto es, el mensaje enviado al ojo por el mundo material. Pero la vida de un percepto —su expresión y sentido— dimana enteramente de la actividad de las fuerzas perceptuales. Cualquier línea trazada sobre una hoja de papel, la forma más sencilla modelada en un trozo de arcilla, es como una piedra arrojada a un estanque: perturba el reposo, moviliza el espacio. Ver es la percepción de una acción.

¿Qué son las fuerzas perceptuales?

Quizá el lector haya advertido con aprensión el empleo del término «fuerzas». ¿Son estas fuerzas sólo figuras retóricas, o son reales? Y si son reales, ¿dónde existen?

Suponemos que son reales en ambos ámbitos de la existencia, esto es, como fuerzas psicológicas y físicas. Psicológicamente, los tirones presentes en el disco existen en la experiencia de toda persona que lo contemple. Dado que esos tirones tienen un punto de aplicación, una dirección y una intensidad, cumplen las condiciones establecidas por los físicos para las fuerzas físicas. Por esta razón, los psicólogos hablan de fuerzas psicológicas, si bien hasta la fecha no muchos de ellos han aplicado ese término, como yo lo hago aquí, a la percepción.

¿En qué sentido se puede decir que estas fuerzas existen no sólo en la experiencia, sino también en el mundo material? Desde luego no están contenidas en los objetos que estamos mirando, como el papel blanco en que está dibujado el cuadrado o el disco de cartulina oscura. Claro está que en estos objetos actúan fuerzas moleculares y gravitatorias que mantienen unidas sus micropartículas e impiden que éstas escapen. Pero no hay fuerzas físicas conocidas que tiendan a empujar una mancha de tinta de impresor excéntrica hacia el centro de un cuadrado. Tampoco las líneas dibujadas a tinta ejercen poder magnético alguno sobre la superficie del papel circundante. ¿Dónde están, pues, esas fuerzas?

Para responder a esta pregunta tenemos que recordar cómo el observador obtiene su conocimiento del cuadrado y el disco. Los rayos de luz, emanados del Sol o de alguna otra fuente, chocan con el objeto y en parte son absorbidos y en parte reflejados por él. Algunos de los rayos reflejados llegan hasta las

lentes del ojo y son proyectados sobre su fondo sensible, la retina. Muchos de los pequeños órganos receptores situados en la retina se combinan en grupos por medio de células ganglionares. A través de esas agrupaciones se obtiene una primera y elemental organización de la forma visual, muy próxima al nivel de estimulación retiniano. Al viajar los mensajes electroquímicos hacia su destino final en el cerebro, son sometidos a sucesivas conformaciones en otras estaciones del camino, hasta que el esquema se completa en los diversos niveles de la corteza visual.

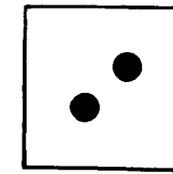
En qué estadios de este complejo proceso se origina el homólogo fisiológico de nuestras fuerzas perceptuales, y por qué particulares mecanismos se produce, son cosas que rebasan nuestros actuales conocimientos. Si, no obstante, admitimos la razonable suposición de que todo aspecto de una experiencia visual tiene su homólogo fisiológico en el sistema nervioso, podremos imaginar, de un modo general, la naturaleza de esos procesos cerebrales. Podemos afirmar, por ejemplo, que deben ser procesos de campo. Esto quiere decir que todo lo que ocurra en cualquier lugar estará determinado por la interacción de las partes y el todo. Si no fuera así, las diversas inducciones, atracciones y repulsiones no podrían darse dentro del campo de la experiencia visual.

El observador ve los empujes y tirones de los esquemas visuales como propiedades genuinas de los propios objetos percibidos. Mediante la mera inspección no puede distinguir el desasosiego del disco excéntrico de lo que ocurre materialmente sobre la página del libro, como no puede distinguir la realidad de un sueño o alucinación de la realidad de las cosas materialmente existentes.

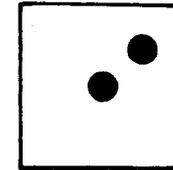
Poco importa que llamemos o no «ilusiones» a esas fuerzas perceptuales, en tanto las reconozcamos como componentes genuinos de todo lo visto. El artista, por ejemplo, no tiene que preocuparse porque esas fuerzas no estén contenidas en los pigmentos que pone sobre la tela. Lo que él crea con materiales físicos son experiencias. La imagen percibida, no la pintura, es la obra de arte. Si una pared parece vertical en un cuadro, es vertical; y si en un espejo se ve espacio transitable, no hay razón para que en él no penetren imágenes de hombres, como sucede en algunas películas. Las fuerzas que tiran de nuestro disco sólo son «ilusorias» para quien pretenda utilizar su energía para mover una máquina. Perceptual y artísticamente son plenamente reales.

Dos discos en un cuadrado

Para acercarnos un poco más a la complejidad de la obra de arte, introducimos ahora un segundo disco en el cuadrado (véase figura 5). ¿Qué resulta de ello? En primer lugar, que algunas de las relaciones que ya antes habíamos observado entre disco y cuadrado se repiten. Cuando los dos discos están cerca el uno del otro, se atraen mutuamente y pueden parecer casi una sola cosa indivisible. Llegados a un determinado grado de cercanía, se repelen porque



a



b

Figura 5

están demasiado próximos. La distancia a que estos efectos se producen depende del tamaño de los discos y del cuadrado, así como de la ubicación de aquéllos dentro de éste.

Las ubicaciones de los discos pueden equilibrarse mutuamente. Cada una de las dos ubicaciones de la figura 5a podría parecer desequilibrada si la tomáramos por separado. Juntas forman un par simétricamente colocado y en reposo. El mismo par, sin embargo, puede parecer muy desequilibrado si se lo mueve a otra ubicación (véase figura 5b). Nuestro anterior análisis del mapa estructural ayuda a explicar por qué. Los dos discos forman un par por su proximidad y su semejanza en cuanto a tamaño y forma, y también porque son el único «contenido» del cuadrado. En cuanto miembros de un par, se tiende a verlos como simétricos; es decir, se les da igual valor y función dentro del todo. Este juicio perceptual, sin embargo, choca con otro, que se deriva de la ubicación del par. El disco de abajo está en la destacada y estable posición del centro. El de arriba está en una ubicación menos estable. Así, la ubicación crea una distinción entre los dos que choca con su «paridad» simétrica. Este dilema es insoluble. El espectador se encuentra oscilando entre una y otra de dos concepciones incompatibles. El ejemplo muestra que incluso un esquema visual muy simple se ve fundamentalmente afectado por la estructura de su entorno espacial, y que el equilibrio puede ser perturbadoramente ambiguo cuando forma y ubicación espacial se contradicen.

Equilibrio psicológico y físico

Es hora de formular más explícitamente qué queremos decir cuando decimos «equilibrio». Si exigimos que en una obra de arte se distribuyan todos los elementos de modo que resulte un estado de equilibrio, necesitaremos saber

cómo se llega a éste. Además, algunos lectores pueden creer que la demanda de equilibrio no sea más que una particular preferencia estilística, psicológica o social. A unos les gusta el equilibrio, a otros no. ¿Por qué, pues, ha de ser una cualidad necesaria de los esquemas visuales?

Para el físico, el equilibrio es el estado en que las fuerzas que actúan sobre un cuerpo se compensan unas a otras. En su forma más simple, se logra mediante dos fuerzas de igual intensidad y direcciones opuestas. Esta definición es aplicable al equilibrio visual. Lo mismo que un cuerpo físico, todo esquema visual finito tiene un fulcro o centro de gravedad. Y del mismo modo que el fulcro físico de cualquier objeto plano, por irregular que sea su forma, puede ser determinado localizando el centro en que quede equilibrado sobre la punta de un dedo, así también el centro de un esquema visual puede ser determinado por tanteo. Según Denman W. Ross, la manera más sencilla de hacerlo consiste en mover un marco alrededor del esquema hasta que marco y esquema queden equilibrados; entonces el centro del marco coincidirá con el centro ponderal del esquema.

Salvo en las formas más regulares, ningún método conocido de cálculo racional puede reemplazar al sentido intuitivo de equilibrio del ojo. De nuestro supuesto previo se sigue que el sentido de la vista experimenta el equilibrio cuando las correspondientes fuerzas fisiológicas del sistema nervioso se distribuyen de tal modo que queden compensadas entre sí.

Si, no obstante, se cuelga de la pared un lienzo vacío, el centro visual de gravedad del esquema coincidirá sólo aproximadamente con el centro físico que hallaríamos sosteniendo el lienzo sobre un dedo. Como hemos de ver, la posición vertical del lienzo sobre la pared influye en la distribución del peso visual, y otro tanto hacen los colores, las formas y el espacio pictórico cuando sobre el lienzo va pintada una composición. De modo semejante, el centro visual de una escultura no puede ser determinado por el simple expediente de suspenderla de una cuerda. También aquí importará la orientación vertical. Influirá asimismo el que la escultura esté colgada en el aire o descansa sobre una base, se alce en el espacio vacío o repose en el interior de un nicho.

Hay otras diferencias entre el equilibrio físico y el equilibrio perceptual. Por un lado, la fotografía de un bailarín puede parecer desequilibrada aunque su cuerpo estuviera en una posición cómoda cuando aquélla se tomó; por otro, a un modelo le puede resultar imposible mantener una postura que en un dibujo parecería perfectamente equilibrada. Una escultura puede necesitar una armadura interna que la sostenga, pese a estar bien equilibrada visualmente. Un pato es capaz de dormir plácidamente sobre una sola pata inclinada. Estas discrepancias se producen porque hay factores, tales como el tamaño, el color o la dirección, que contribuyen al equilibrio visual de maneras que no tienen necesariamente un paralelo físico. El traje de un payaso, rojo por el lado izquierdo y azul por el derecho, puede ser asimétrico para la vista en cuanto esquema cromático, aunque sus dos mitades, y por supuesto las del payaso, sean iguales en peso físico. Dentro de una pintura, un objeto física-

mente separado, como puede ser una cortina del fondo, puede contrarrestar la posición asimétrica de una figura humana.

Tenemos un simpático ejemplo de lo dicho en una pintura del siglo xv que representa a San Miguel pesando almas (véase figura 6). Por la mera fuerza de la oración, una frágil figurita desnuda pesa más que cuatro demonios grandes y dos ruedas de molino. Desdichadamente, la oración sólo tiene peso espiritual, y no suministra ningún tirón visual. Como remedio, el pintor ha utilizado un manchón oscuro sobre la túnica del ángel, justamente debajo del platillo que contiene el alma devota. Por atracción visual, inexistente en el objeto material, la mancha crea el peso que ajusta el aspecto de la escena a su significado.



Figura 6

¿Por qué equilibrio?

¿Por qué es indispensable el equilibrio pictórico? Es preciso recordar que, en lo visual como en lo físico, el equilibrio es el estado de distribución en el que toda acción se ha detenido. La energía potencial del sistema, diría el físico, ha alcanzado su punto más bajo. En una composición equilibrada, todos los factores del tipo de la forma, la dirección y la ubicación se determinan mutuamente, de tal modo que no parece posible ningún cambio, y el todo asume un carácter de «necesidad» en cada una de sus partes. Una composición desequilibrada parece accidental, transitoria, y por lo tanto no válida. Sus elementos muestran una tendencia a cambiar de lugar o de forma para alcanzar un estado que concuerde mejor con la estructura total.

En condiciones de desequilibrio, el enunciado artístico deviene incomprendible. El esquema ambiguo no permite decidir cuál de las configuraciones posibles es la que se pretende. Parece como si el proceso de creación hubiera quedado accidentalmente congelado por el camino. Dado que la configuración está pidiendo cambio, la inmovilidad de la obra pasa a ser un estorbo. La intemporalidad deja paso a la sensación frustrante de un tiempo detenido. Excepto en los raros casos en que éste es precisamente el efecto que busca, el artista se esforzará por alcanzar el equilibrio a fin de evitar esa inestabilidad.

Claro está que el equilibrio no exige simetría. La simetría en que, por ejemplo, las dos alas laterales de una composición son iguales es una manera sumamente elemental de crear equilibrio. Es más corriente que el artista trabaje con alguna clase de desigualdad. En una de las «Anunciaciones» de El Greco, el ángel es mucho mayor que la Virgen. Pero esta desproporción simbólica es convincente sólo porque está fijada por factores contrarrestantes; si no fuera así, el tamaño desigual de las figuras carecería de solidez, y por lo tanto de sentido. Sólo es aparentemente paradójico afirmar que el desequilibrio sólo se puede expresar mediante equilibrio, lo mismo que el desorden sólo se puede expresar mediante orden o la separación mediante conexión.

Los ejemplos siguientes son adaptaciones de un test confeccionado por Maitland Graves para determinar la sensibilidad artística de los estudiantes. Compárense *a* y *b* en la figura 7. La figura de la izquierda está bien equilibrada. Hay bastante vida en esta combinación de cuadrados y rectángulos de diferentes tamaños, proporciones y direcciones, pero se sostienen unos a otros de manera tal que cada uno de los elementos permanece en su sitio, todo es necesario, nada está buscando cambiar. Compárese la vertical interna de *a*, claramente establecida, con su homóloga de *b*, patéticamente vacilante. En *b* las proporciones se basan en diferencias tan pequeñas que dejan al ojo inseguro sobre si lo que está contemplando es igualdad o desigualdad, simetría o asimetría, cuadrado o rectángulo. No somos capaces de averiguar qué es lo que el esquema pretende decir.

Un poco más compleja, pero no menos irritantemente ambigua, es la figura 8a. Aquí las relaciones no son ni claramente ortogonales ni claramente

oblicuas. Las cuatro líneas no difieren lo bastante en longitud para garantizar al ojo su desigualdad. El esquema, perdido en el espacio, se acerca por un lado a la simetría de una figura cruciforme de orientación vertical-horizontal; por otro, a la forma de una especie de cometa con un eje diagonal de simetría. Ninguna de las dos interpretaciones, sin embargo, es concluyente; ninguna da lugar a la claridad tranquilizadora que comunica la figura 8b.

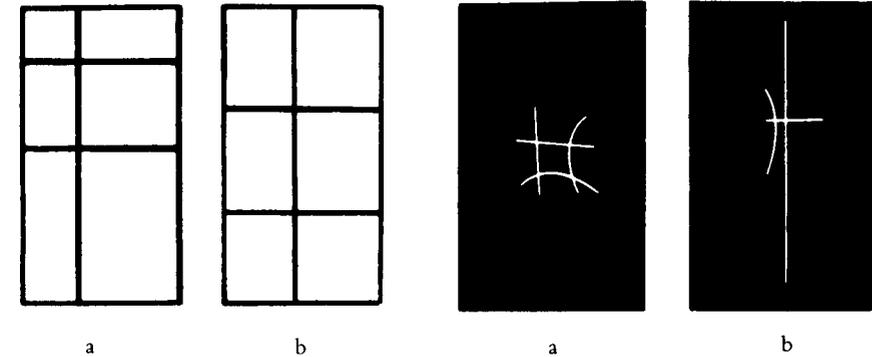


Figura 7

Figura 8

No siempre sirve el desequilibrio para dar fluidez a la configuración entera. En la figura 9 la simetría de la cruz latina está tan firmemente establecida que la curva desviante puede ser percibida como un defecto. En este caso, pues, un esquema equilibrado está establecido con tal fuerza que intenta conservar su integridad segregando toda desviación como algo ajeno. En esas condiciones, el desequilibrio origina una interferencia local en la unidad del todo. Valdría la pena estudiar a este respecto las pequeñas desviaciones de la simetría que aparecen en retratos orientados frontalmente o en las representaciones tradicionales de la Crucifixión, en las cuales es frecuente que la inclinación de la cabeza de Cristo esté equilibrada por leves modulaciones del cuerpo, por lo demás frontal.

El peso

Dos propiedades de los objetos visuales ejercen especial influencia sobre el equilibrio: el peso y la dirección.

En el mundo de nuestros cuerpos, llamamos peso a la intensidad de la fuerza gravitatoria que tira de los objetos hacia abajo. Se puede observar un tirón similar hacia abajo en los objetos pictóricos y escultóricos, pero el peso se ejerce también en otras direcciones. Por ejemplo, cuando contemplamos los objetos representados en un cuadro, su peso parece producir una tensión a lo largo del eje que los une con el ojo del observador, y no resulta fácil discer-

nir si se apartan de la persona que los está mirando o si empujan hacia ella. Todo lo que podemos afirmar es que el peso es siempre un efecto dinámico, pero la tensión no se orienta necesariamente a lo largo de una dirección contenida dentro del plano pictórico.

En el peso influye la *ubicación*. Una posición «fuerte» sobre la armazón estructural (véase figura 3) puede soportar más peso que otra que esté descentrada o alejada de la vertical u horizontal centrales. Esto significa, por ejemplo, que un objeto pictórico situado en el centro puede ser contrapesado por otros más pequeños descentrados. Es frecuente que el grupo central de las pinturas sea bastante pesado, con los pesos yendo en disminución hacia los bordes, y sin embargo el cuadro entero resulte equilibrado. Además, y conforme al principio de la palanca, que se puede aplicar a la composición visual, el peso de un elemento aumenta en relación con su distancia del centro. Por supuesto, en cada ejemplo concreto hay que considerar conjuntamente todos los elementos que afectan al peso.

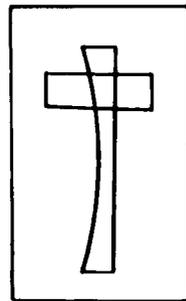


Figura 9

Otro factor que influye en él es la *profundidad espacial*. Ethel Puffer ha señalado que las «vistas», que llevan la mirada al espacio lejano, tienen un gran poder contrapesante. Probablemente se pueda generalizar esta norma así: cuanto mayor sea la profundidad a que llegue una zona del campo visual, mayor será su peso. Sobre por qué esto haya de ser así sólo caben conjeturas. En la percepción, la distancia y el tamaño van correlacionados, de manera que un objeto más distante parece mayor, y quizá de más entidad, que si estuviera situado cerca del plano frontal del cuadro. En el *Déjeuner sur l'herbe* de Manet, la figura de la muchacha que recoge flores en la lejanía tiene bastante peso en relación con el grupo de las tres figuras grandes del primer plano. ¿Hasta qué punto el peso de la muchacha se deriva del tamaño aumentado que la perspectiva distante le otorga? También es posible que el volumen de espacio vacío que hay delante de una parte distante de la escena lleve peso. Este fenómeno podría ser observable incluso en objetos tridimensionales. ¿Qué factores, por ejemplo, equilibran el peso de las alas

salientes de algunos edificios del Renacimiento, como el Palazzo Barberini o el Casino Borghese de Roma, frente al peso de la parte central hundida y el volumen cúbico del espacio de patio cerrado que se crea con esa distribución?

El peso depende también del *tamaño*. A igualdad de otros factores, el objeto mayor será el más pesado. En cuanto al *color*, el rojo es más pesado que el azul, y los colores claros son más pesados que los oscuros. La mancha de un cubrecama rojo vivo en el cuadro de Van Gogh que representa su dormitorio crea un peso fuerte descentrado. Una zona negra tiene que ser mayor que otra blanca para contrapesarla; esto se debe en parte a la irradiación, que hace que una superficie clara parezca relativamente mayor.

Puffer ha descubierto, además, que el peso compositivo se ve afectado por el *interés intrínseco*. Una zona de una pintura puede atraer la atención del observador, bien por el tema representado —por ejemplo, la zona alrededor del Niño Jesús en una «Adoración»—, o bien por su complejidad formal, su grado de complicación u otra peculiaridad. (Nótese a este respecto el ramillete de flores de la *Olimpia* de Manet.) La propia pequeñez de un objeto puede ejercer una fascinación que compense el poco peso que por lo demás tendría. Algunos experimentos recientes han sugerido que en la percepción pueden también influir los deseos y temores del observador. Se podría tratar de averiguar si el equilibrio pictórico queda modificado por la inclusión de un objeto altamente deseable o atemorizador.

El *aislamiento* confiere peso. El Sol o la Luna en un cielo vacío son más pesados que un objeto de aspecto similar rodeado de otras cosas. En el teatro, el aislamiento con fines de acentuación es una técnica habitual. Por esta razón es frecuente que la estrella principal insista en que los demás del reparto guarden sus distancias durante las escenas importantes.

La *forma* parece influir en el peso. La forma regular de las figuras geométricas simples las hace parecer más pesadas. Este efecto se puede observar en los cuadros de pintura abstracta, y sobre todo en algunas obras de Kandinsky, en las que los círculos o cuadrados suministran acentos notablemente fuertes dentro de composiciones de formas menos definibles. La compacidad, esto es, el grado en que la masa está concentrada alrededor de su centro, parece también producir peso. La figura 10, tomada del test de Graves, muestra un círculo relativamente pequeño que contrapesa a un rectángulo y un triángulo mayores. Las formas orientadas verticalmente parecen pesar más

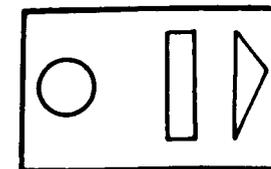


Figura 10

que las oblicuas. La mayoría de estas reglas, sin embargo, están en espera de verificación mediante experimentos precisos.

¿Qué decir de la influencia del *conocimiento*? En un cuadro, ningún conocimiento por parte del observador hará que un manojo de algodón parezca más liviano que una pella de plomo de aspecto semejante. Es éste un problema que se ha planteado en la arquitectura. Según Mock y Richards: «Sabemos por repetidas experiencias lo resistente que es la madera o la piedra, porque con frecuencia las hemos manejado en otros contextos, y cuando miramos un fragmento de construcción de piedra o de albañilería tenemos de inmediato la certeza de que es capaz de desempeñar la tarea que se le ha encomendado. Pero la construcción con hormigón armado es diferente; también lo es un edificio de acero y vidrio. No podemos ver las barras de acero que hay dentro del hormigón y convencernos de que es capaz de salvar con seguridad varias veces la distancia del dintel de piedra a que tanto se asemeja, como tampoco podemos ver las columnas de acero que hay detrás de un escarapate en voladizo, de modo que puede parecer que un edificio se asienta precariamente sobre una base de vidrio. Es preciso que entendamos, sin embargo, que la pretensión de que hemos de poder entender de una ojeada por qué se tiene en pie un edificio es un residuo de la era artesanal que ya había desaparecido incluso en tiempos de William Morris».

Este tipo de razonamiento es corriente hoy en día, pero parece dudoso. Hay que distinguir dos cosas. De un lado está el saber técnico del constructor, que trabaja con factores tales como métodos de construcción y resistencia de materiales. Por regla general, esta clase de información no se obtiene de la contemplación del edificio acabado, y no hay razones artísticas que así lo exijan. Otra cuestión muy distinta es la relación visual entre, pongamos, la resistencia percibida de las columnas y el peso de la techumbre que parezcan sostener. La información técnica, correcta o no, tiene escasa influencia sobre la evaluación visual. Lo que tal vez sí cuente son ciertas convenciones estilísticas; las relativas, por ejemplo, a la anchura del vano. En todos los ámbitos de las artes, esas convenciones se oponen al cambio, y pueden ayudar a explicar la resistencia opuesta a la estática visual de la arquitectura moderna. Pero lo principal es que la discrepancia visual entre una masa grande y un elemento de sostén delgado no queda en modo alguno mitigada por la garantía del arquitecto de que el edificio no se va a derrumbar. En algunos edificios tempranos de Le Corbusier hay cubos o muros sólidos cuyo aspecto exterior es una supervivencia de métodos de construcción abandonados, que parecen descansar precariamente sobre *pilotis* delgados. Frank Lloyd Wright llamaba a estos edificios «cajas grandes sobre palitos». Cuando, más tarde, los arquitectos desvelaron el esqueleto de vigas y redujeron así drásticamente el peso visual del edificio, el estilo se puso a la altura de la técnica y la vista pudo tranquilizarse.

La dirección

Hemos señalado que el equilibrio se logra cuando las fuerzas que constituyen un sistema se compensan unas a otras. Esa compensación depende de las tres propiedades de las fuerzas: la ubicación de su punto de aplicación, su intensidad y su dirección. La dirección de las fuerzas visuales viene determinada por varios factores, entre ellos la atracción que ejerce el peso de los elementos vecinos. En la figura 11 el caballo es arrastrado hacia atrás por la atracción que ejerce la figura de la caballista, en tanto que en la figura 12 es arrastrado hacia adelante por el otro caballo. En la composición de Toulouse-Lautrec de donde se tomó este boceto, ambos factores se equilibran. Del peso por atracción dimos ya una muestra en la figura 6.

También la forma de los objetos genera una atracción a lo largo de los ejes de sus esqueletos estructurales. El grupo triangular de la *Piedad* de El Greco (véase figura 13) se percibe dinámicamente a modo de una flecha o cuña, enraizada por su ancha base y apuntada hacia arriba. Este vector contrarresta el tirón gravitatorio descendente. Dentro del arte europeo, la tradicional figura erguida de la escultura griega clásica o la *Venus* de Botticelli deben su variedad compositiva a una distribución asimétrica del peso del cuerpo. Esa distribución permite una variedad de direcciones en los diversos niveles del cuerpo (véase, por ejemplo, la figura 115), produciéndose así un equilibrio complejo de fuerzas visuales.

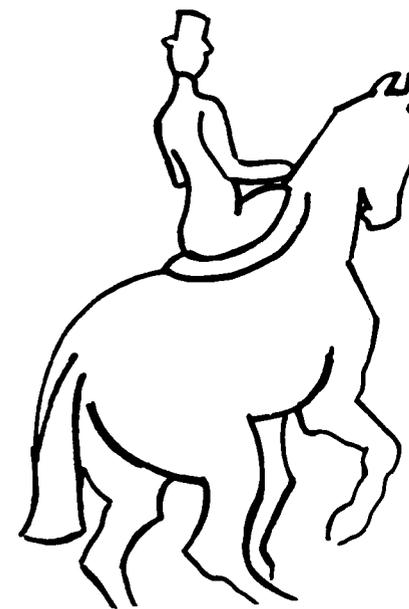


Figura 11

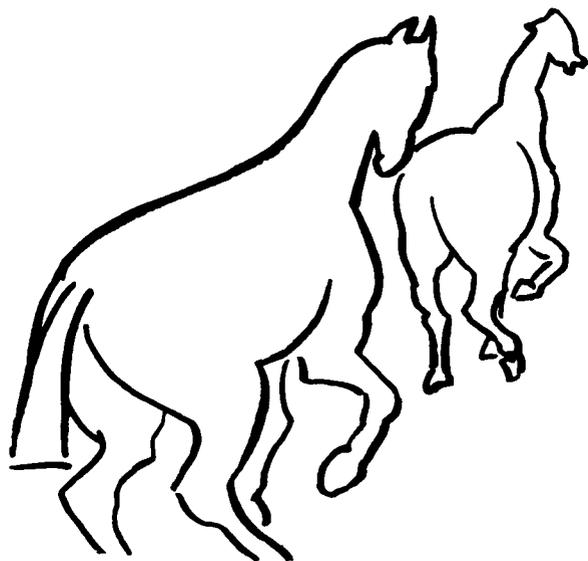


Figura 12

También el tema crea dirección. Puede hacer que una figura humana aparezca avanzando o retrocediendo. En el *Retrato de una joven* de Rembrandt, del Instituto de Arte de Chicago, los ojos de la joven están vueltos hacia la izquierda, lo que suministra una intensa fuerza lateral a la forma, casi simétrica, de la figura vista de frente. En el teatro se llaman «líneas visuales» (*visual lines*) a las direcciones espaciales creadas por la mirada del actor.

En toda obra de arte, los factores que acabamos de enumerar pueden actuar unos con otros o en contra de otros para crear el equilibrio del conjunto. El peso por color puede estar contrarrestado por el peso por ubicación. La dirección de la forma puede estar equilibrada por el movimiento hacia un cen-



Figura 13

tro de atracción. La complejidad de estas relaciones contribuye en gran medida a prestar animación a la obra.

Cuando lo que se emplea es un movimiento real, como sucede en la danza, el teatro y el cine, el movimiento indica la dirección. Se puede lograr entonces el equilibrio mediante acontecimientos que se producen simultáneamente —como cuando dos bailarines avanzan simétricamente el uno hacia el otro— o en sucesión. Es frecuente que los montadores de cine coloquen un movimiento hacia la derecha seguido, o precedido, de otro hacia la izquierda. La necesidad elemental de esa compensación equilibrante ha quedado claramente demostrada en experimentos en que los observadores, tras mirar fijamente una línea doblada por su parte media en ángulo obtuso, veían otra línea, objetivamente recta, como si estuviera doblada en la dirección opuesta. En otro experimento, cuando los observadores examinaban una línea recta que se apartaba moderadamente de la vertical o de la horizontal, la vertical u horizontal objetiva les parecía después inclinada en la dirección contraria.

El habla crea peso visual en el lugar de donde procede. Por ejemplo, en un dúo entre un bailarín que recita poesía y otro que permanece en silencio, la asimetría puede ser compensada por el movimiento más activo del silencioso.

Esquemas de equilibrio

Hay infinitas maneras de obtener el equilibrio visual. El mero número de elementos puede variar desde una única figura —como un cuadrado negro ocupando el centro de una superficie por lo demás vacía— hasta una trama de innumerables partículas que cubra todo el campo. La distribución de pesos puede estar dominada por un solo acento fuerte al que todo lo demás se supe-dite, o por un dúo de figuras, como pueden ser Adán y Eva, el ángel de la Anunciación y la Virgen, o la combinación de una bola roja y una masa plumosa negra que aparece en una serie de pinturas de Adolph Gottlieb. En las obras compuestas solamente por una o dos unidades sobre fondo liso, se puede decir que el «gradiente jerárquico» es muy abrupto. Más frecuente es que un conglomerado de muchas unidades conduzca de manera escalonada de lo más fuerte a lo más débil. Se puede organizar una única figura humana en torno a centros de equilibrio secundarios situados en el rostro, el regazo, las manos. Otro tanto puede decirse de la composición total.

El gradiente jerárquico tiende a cero cuando el esquema se compone de muchas unidades de igual peso. En los esquemas repetitivos del papel pintado o las ventanas de los edificios altos se logra el equilibrio a través de la homogeneidad. En algunas obras de Pieter Brueghel, el espacio rectangular del cuadro está poblado de grupitos episódicos, aproximadamente de igual peso, que representan juegos de niños o proverbios flamencos. Este enfoque es más adecuado para interpretar el carácter global de un carácter o modo de existencia que para describir la vida como algo controlado por potencias centrales.

Podemos hallar ejemplos extremos de homogeneidad en los relieves escultóricos de Louise Nevelson, que son estanterías de compartimentos coordinados, o en los cuadros últimos de Jackson Pollock, rellenos por igual de una textura homogénea. Esta clase de obras presentan un mundo en el que, vayamos donde vayamos, siempre nos encontramos en el mismo sitio. También se las puede calificar de atonales, por cuanto que en ellas se abandona toda relación a una clave estructural subyacente, para sustituirla por una red de conexiones entre los elementos de la composición.

Parte superior y parte inferior

La fuerza de gravedad a que está sujeto nuestro mundo nos obliga a vivir en un espacio anisótropo, esto es, en un espacio en el que la dinámica varía con la dirección. Elevarse significa vencer una resistencia, es siempre una victoria. Descender o caer es rendirse al tirón que se ejerce desde abajo, y por lo tanto se experimenta como una sumisión pasiva. De esta desigualdad del espacio se sigue que las diferentes ubicaciones sean dinámicamente desiguales. También aquí puede ayudarnos la física, al señalar que, puesto que el apartarse del centro de gravedad requiere un trabajo, la energía potencial de una masa situada en un lugar elevado es mayor que la de otra situada en un lugar más bajo. Visualmente, un objeto de determinado tamaño, forma o color llevará más peso cuando se lo sitúe más arriba. Por consiguiente, no es posible obtener equilibrio en la dirección vertical colocando objetos iguales a diferentes alturas; el más alto debe ser más ligero. Langfeld menciona una demostración experimental relativa al tamaño: «Si se nos pide que bisequemos una línea perpendicular sin medirla, es casi inevitable que pongamos la marca demasiado arriba. Si efectivamente se biseca una línea, cuesta trabajo convencerse de que la mitad de arriba no es más larga que la de abajo». Esto quiere decir que, si se pretende que las dos mitades parezcan iguales, hay que hacer más corta la de arriba.

Si de lo dicho deducimos que el peso cuenta más en la parte superior del espacio percibido que en la inferior, habremos de recordar también que en el mundo físico la cualidad de lo que «está derecho» (*uprightness*) se define sin ambigüedad, mientras que en el espacio perceptual no sucede lo mismo. Al referirnos a un poste totémico en cuanto objeto físico, sabemos lo que se entiende por «parte superior» y «parte inferior»; pero, aplicadas a lo que vemos cuando *miramos* un objeto, el sentido de esas denominaciones deja de ser evidente. Para el sentido de la vista, el «estar derecho» significa varias cosas diferentes. Cuando estamos de pie, o acostados, o ladeamos la cabeza, tenemos al menos una conciencia aproximada de la dirección vertical objetiva, física: es una «orientación ambiental». Sin embargo, hablamos también de la parte superior y la parte inferior de la página de un libro o de un cuadro colocados horizontalmente sobre la mesa. Al inclinar la cabeza sobre la mesa, la «parte

superior» de la página coincide, en efecto, con la parte superior de nuestro campo visual: es una «orientación retiniana». Todavía no se sabe si la distribución del peso visual difiere según que veamos un cuadro sobre la pared o sobre una mesa.

Aunque el peso cuenta más en la parte superior del espacio visual, en el mundo que nos rodea vemos que suelen ser muchas más las cosas agrupadas cerca del suelo que en lo alto. Por consiguiente, estamos acostumbrados a experimentar la situación visual normal como algo más pesado en su parte inferior. La pintura, la escultura e incluso parte de la arquitectura modernas han intentado emanciparse de la gravedad terrestre distribuyendo con homogeneidad el peso visual por la totalidad del esquema. Para ello hay que aumentar ligeramente el peso de la parte superior. Visto en su posición debida, un cuadro tardío de Mondrian no presenta más peso en la parte inferior que en la superior; pero désele la vuelta y parecerá más pesado por arriba.

La preferencia estilística por vencer el tirón hacia abajo concuerda con el deseo del artista de liberarse de la imitación de la realidad. Ciertas experiencias particularmente modernas pueden haber contribuido a formar esta actitud, por ejemplo la experiencia de volar por el aire y la destrucción de convenciones visuales en las fotografías tomadas desde arriba. La cámara de cine no mantiene su visual invariablemente paralela al suelo, y por lo tanto presenta vistas en las que el eje gravitatorio se desplaza libremente y la parte inferior del cuadro no está necesariamente más llena que la superior. La danza moderna se ha embarcado en un interesante conflicto interno al subrayar el peso del cuerpo humano, que el ballet clásico pretendía negar, y al mismo tiempo seguir la tendencia general de paso de la pantomima realista a la abstracción.

Sin embargo, una tradición poderosa tiende aún a hacer que la parte inferior de un objeto visual parezca más pesada. Horatio Greenough ha señalado: «El que los edificios, al alzarse sobre la tierra, sean anchos y sencillos en su base, el que se aligeren no sólo de hecho sino en expresión conforme van ascendiendo, es un principio establecido. Las leyes de la gravitación están en la raíz de este axioma. La aguja de una torre lo obedece. El obelisco es su expresión más simple». Aquí el arquitecto confirma para sus observadores lo que éstos ya saben por las sensaciones musculares de sus cuerpos, esto es, que en nuestro planeta las cosas están sometidas a un tirón hacia abajo. Un peso suficiente en la parte inferior hace que el objeto parezca sólidamente arraigado, seguro y estable.

En los paisajes realistas de los siglos XVII y XVIII, la parte inferior tiende a ser claramente más pesada. El centro de gravedad se sitúa por debajo del centro geométrico. Pero esta norma la observan incluso los tipógrafos y compositores gráficos. El número 3 de la figura 14 parece estar cómodamente asentado; désele la vuelta, y pasará a ser macrocéfalo. Lo mismo sucede con letras como la *S* o la *B*; y es costumbre que los diseñadores de libros y los enmarcadores de cuadros dejen más espacio por abajo que por arriba.



Figura 14

El edificio estrictamente esférico de la Feria Mundial de Nueva York de 1939, producía la impresión desagradable de querer elevarse del suelo y estar atado a él. Así como un edificio bien equilibrado apunta libremente hacia arriba, en esta estructura concreta la contradicción entre la esfera simétrica y el espacio asimétrico se traducía en una locomoción frustrada. El uso de una forma* totalmente simétrica dentro de un contexto asimétrico es empresa delicada. Un caso de solución acertada es la colocación del rosetón en la fachada de Nuestra Señora de París (véase figura 15): relativamente lo bastante pequeño como para evitar el peligro de salirse de su sitio, «personifica» el equilibrio de elementos verticales y horizontales que se obtiene a su alrededor. El rosetón encuentra su lugar de reposo un poco más arriba del centro de la superficie de forma cuadrada que representa la masa principal de la fachada.

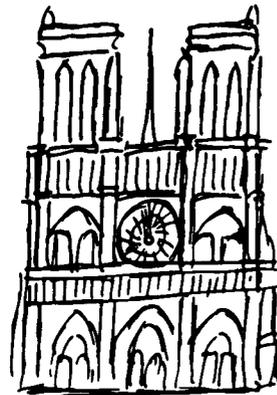


Figura 15

Como hemos señalado anteriormente, puede haber una discrepancia entre la orientación en el espacio físico y en el campo visual, esto es, entre las orientaciones ambiental y retiniana. Un suelo romano de mosaico puede mostrar una escena realista, cuyas partes superior e inferior queden ambas sobre el plano horizontal, pero rodeada de una cenefa ornamental cuadrada o circular desprovista de esa asimetría. Donde Jackson Pollock trabajaba más a gusto era sobre el suelo: «Me siento más cerca, más parte del cuadro, dado que

así puedo moverme alrededor de él, trabajar desde los cuatro lados, y literalmente *meterme* en él». Era un método semejante, decía, al de los indios del oeste de los Estados Unidos que pintaban con arena. Ente los artistas chinos y japoneses prevaleció una tradición similar. Pollock hacía sus cuadros para ser vistos sobre la pared, pero la diferencia de orientación no parece haber perturbado su sentido del equilibrio.

En la pintura de techos, los artistas han adoptado diversos principios. Cuando Andrea Mantegna pintó, en el techo de la Camera degli Sposi del Palacio Ducal de Mantua, un «óculo» realista con una vista del cielo abierto y damas y niños alados asomados por encima de una barandilla, trató el espacio pictórico como si fuera una extensión directa del espacio físico de la estancia; se apoyó en la «orientación ambiental». Pero cuando, unos treinta y cinco años más tarde, Miguel Ángel representó la historia de la Creación sobre el techo de la Capilla Sixtina, desarrolló sus escenas en espacios totalmente independientes del de la capilla. El observador tiene que apoyarse aquí en la «orientación retiniana»; tiene que hacer coincidir lo de arriba y lo de abajo con las dimensiones de su propio campo visual, orientándose en la dirección debida según mira hacia arriba. De nuevo se taladraron visualmente los techos en las iglesias barrocas; pero allí donde los pintores del siglo xv habían extendido el espacio físico para que abarcara el de la pintura, de los del xvii se puede decir, por el contrario, que desmaterializaron la presencia física del edificio al hacerlo parte de la visión pictórica.

Derecha e izquierda

La anisotropía del espacio físico nos hace distinguir entre parte superior y parte inferior, pero en menor medida entre izquierda y derecha. Un violín puesto de pie parece más simétrico que visto en posición horizontal. El hombre y el animal son seres lo suficientemente bilaterales como para tener dificultad a la hora de distinguir la derecha de la izquierda, *b* de *d*. Corballis y Beale han sostenido que esta respuesta simétrica representa una ventaja desde el punto de vista biológico, en tanto en cuanto los sistemas nerviosos estén centrados en el movimiento y la orientación, en un mundo en que el ataque o la recompensa son igualmente probables desde uno u otro lado.

Sin embargo, bastó con que el hombre aprendiese a utilizar herramientas que se manejan mejor con una sola mano que con dos, para que el tener manos asimétricas resultara ventajoso; y cuando el pensamiento secuencial empezó a ser registrado mediante escritura lineal, una de las direcciones laterales prevaleció sobre la otra. En palabras de Goethe: «Cuanto más perfecta es la criatura, más desemejantes llegan a ser sus partes».

Visualmente, la asimetría lateral se manifiesta en una distribución desigual del peso y en un vector dinámico que conduce de izquierda a derecha del campo visual. No es probable que este fenómeno sea observable en esquemas

estrictamente simétricos, por ejemplo en la fachada de un edificio, pero en la pintura resulta muy efectivo. El historiador del arte Heinrich Wölfflin ha señalado que los cuadros cambian de aspecto y pierden sentido cuando se los convierte en sus imágenes especulares. Wölfflin notó que esto obedece a que los cuadros se «leen» de izquierda a derecha, y naturalmente la secuencia cambia al invertirlos. Observó que la diagonal que va de la parte inferior izquierda a la superior derecha se ve como ascendente, la otra como descendente. Todo objeto pictórico parece más pesado a la derecha del cuadro. Por ejemplo, cuando invirtiendo la *Madona Sixtina* de Rafael se hace pasar la figura de Sixto a la derecha, se vuelve tan pesada que la composición entera parece venirse abajo (véase figura 16). Esto concuerda con la observación experimental de que, cuando dos objetos iguales se muestran en las mitades izquierda y derecha del campo visual, el de la derecha parece mayor. Para que parezcan iguales es preciso aumentar el tamaño del de la izquierda.



Figura 16

Esta investigación fue llevada a cabo por Mercedes Gaffron, sobre todo en un libro en el que se pretendía demostrar que los aguafuertes de Rembrandt no nos revelan su verdadero significado hasta que los vemos como el artista los dibujó sobre la plancha, y no en las impresiones invertidas a las que estamos acostumbrados. Según Gaffron, el observador experimenta una imagen como si lo que tuviera directamente delante de sí fuera el lado izquierdo de ésta. Se identifica subjetivamente con la izquierda, y lo que allí aparezca es lo que asume mayor importancia. Cuando se comparan fotografías con sus imágenes especulares, un objeto situado en primer plano dentro de una escena asimétrica parece estar más cerca en el lado izquierdo que en el derecho. Y cuando en el teatro se alza el telón, el público tiende a mirar primero a su iz-

quierda y a identificarse con los personajes que aparecen a ese lado. De ahí que, según Alexander Dean, entre las zonas del escenario se considere la más fuerte el lado izquierdo (del público).

Dentro de un grupo de actores, domina la escena el situado más a la izquierda. El público se identifica con él y ve a los demás, desde la posición de él, como adversarios.

Gaffron relaciona este fenómeno con el carácter dominante de la corteza cerebral izquierda, donde se alojan los centros cerebrales superiores del habla, la escritura y la lectura. Si ese dominio se aplica igualmente al centro visual izquierdo, entonces «existe una diferencia en nuestra conciencia de los datos visuales a favor de aquellos que se perciben dentro del campo visual derecho». La visión de la derecha sería más articulada, lo cual explicaría por qué los objetos que allí aparecen resaltan más. Para compensar esa asimetría habría un refuerzo de la atención hacia lo que sucede a la izquierda, y el ojo se movería espontáneamente desde el lugar de primera atención hasta la zona de visión más articulada. Si este análisis es correcto, el lado derecho se caracteriza por ser el más conspicuo y por incrementar el peso visual de un objeto; tal vez porque, cuando el centro de atención se encuentra en el lado izquierdo del campo visual, el «efecto de palanca» acrecienta el peso de los objetos de la derecha. El lado izquierdo, por su parte, se caracteriza por ser el más central, el más importante y el más acentuado por la identificación del observador con él. En la Crucifixión del retablo de Isenheim de Grünewald, el grupo de la Virgen María y el Evangelista, a la izquierda, es el que asume mayor importancia después de Cristo, que ocupa el centro, en tanto que Juan el Bautista, a la derecha, es el heraldo prominente que apunta a la escena. Si un actor entra en escena por la derecha del observador, su presencia será advertida inmediatamente, pero el foco de la acción, en caso de no estar en el centro, seguirá estando en la izquierda. En la pantomima tradicional inglesa, la Reina de las Hadas, con quien se supone que el público ha de identificarse, aparece siempre por la izquierda, mientras que el Rey de los Demonios entra por el lado del apuntador, a la derecha del público.

Dado que la imagen se «lee» de izquierda a derecha, el movimiento pictórico hacia la derecha se percibe como más fácil, como si exigiera menos esfuerzo. Si, por el contrario, vemos a un jinete cruzando la imagen de derecha a izquierda, parecerá estar venciendo una mayor resistencia, empleando un mayor esfuerzo, y por lo tanto yendo más despacio. Los artistas prefieren a veces un efecto, a veces el otro. Cabe relacionar este fenómeno, observable cuando se comparan representaciones visuales con sus imágenes especulares, con los hallazgos de la psicóloga H. C. van der Meer en el sentido de que «los movimientos espontáneos de la cabeza se ejecutan más deprisa de izquierda a derecha que en la dirección contraria», y de que, cuando se pide a sujetos experimentales que comparen las velocidades de dos locomociones, una de izquierda a derecha y la otra de derecha a izquierda, se ve más rápido el movimiento hacia la izquierda. Cabe conjeturar que el movimiento hacia la

izquierda se presenta como vencedor de una mayor resistencia; empuja contra la corriente en lugar de dejarse llevar por ella.

Conviene señalar que el vector direccional, que hace que las composiciones sean asimétricas, tiene poco que ver con los movimientos oculares. Los registros gráficos de éstos nos han revelado que la mirada del observador explora la escena visual vagando irregularmente por la misma y concentrándose sobre los centros de interés principal. El vector izquierda-derecha resulta de esa exploración, pero no se deriva de la dirección de los propios movimientos oculares. Ni hay tampoco pruebas fehacientes de que la preferencia lateral esté vinculada al predominio de una de las manos o uno de los ojos. Van der Meer afirma que la formación escolar puede tener alguna influencia: esta autora ha descubierto que las personas de educación limitada muestran una menor tendencia que los estudiantes universitarios a percibir una tensión dirigida hacia la derecha en los objetos pictóricos. Comunica también, sin embargo, que la sensibilidad hacia los vectores izquierda-derecha aparece de manera un tanto súbita a la edad de quince años, con una tardanza que resulta extraña si la formación en la lectura y la escritura ha de tomarse como decisiva en este aspecto.

El equilibrio y la mente humana

Hemos señalado que el peso se distribuye de manera desigual dentro de los esquemas visuales, y que esos esquemas se subordinan a una flecha que marca un «movimiento» de izquierda a derecha. Esto introduce un elemento de desequilibrio, que hay que compensar si se quiere que el equilibrio prevalezca.

¿Por qué buscan los artistas el equilibrio? Hasta ahora, nuestra respuesta ha sido que, al estabilizar las interrelaciones existentes entre las diversas fuerzas de un sistema visual, el artista resta ambigüedad a su enunciado. Dando un paso más, nos damos cuenta de que el hombre busca el equilibrio en todas las fases de su existencia física y mental, y que esta misma tendencia se observa no sólo en toda la vida orgánica, sino también en los sistemas físicos.

En la física, el principio de entropía, también conocido con el nombre de segunda ley de la termodinámica, afirma que, en todo sistema aislado, cada uno de sus estados sucesivos representa una mengua irreversible de energía activa. El universo tiende a un estado de equilibrio en el que todas las asimetrías de distribución existentes queden eliminadas, y lo mismo se puede decir de otros sistemas más limitados, si son lo suficientemente independientes de las influencias externas. De acuerdo con el «principio unitario» del físico L. L. Whyte, que según él subyace a toda actividad natural, «la asimetría decrece en los sistemas aislables». De modo semejante, los psicólogos han definido la motivación como «el desequilibrio del organismo que conduce a la acción para el restablecimiento de la estabilidad». Freud, en particular, interpretó su «principio de placer» en el sentido de que los sucesos mentales

son activados por una tensión desagradable, y siguen un curso conducente a la reducción de esa tensión. Se puede decir que la actividad artística es un componente del proceso motivacional lo mismo en el artista que en el consumidor, y que como tal participa en la búsqueda del equilibrio. El equilibrio logrado en la apariencia visual no sólo de pinturas y esculturas, sino también de edificios, muebles y objetos de cerámica, es disfrutado por el hombre como una imagen de sus aspiraciones más amplias.

Sin embargo, la búsqueda del equilibrio resulta insuficiente para describir las tendencias controladoras de la motivación humana en general o del arte en particular. Acabáramos con una concepción unilateral e intolerablemente estática del organismo humano si nos lo imagináramos como una charca de aguas estancadas, únicamente estimulada a emprender una actividad cuando una piedrecita perturba la equilibrada paz de su superficie, y limitando su actividad al restablecimiento de esa paz. Freud es quien más cerca ha estado de aceptar las consecuencias radicales de esta visión. Ha descrito los instintos básicos del hombre como expresión del conservadurismo de toda materia viva, como una tendencia intrínseca a volver a un estado anterior. Ha asignado un papel fundamental al «instinto de muerte», la pugna por regresar a una existencia inorgánica. Según el principio de economía freudiano, el hombre trata constantemente de gastar la menor cantidad de energía posible. El hombre es perezoso por naturaleza.

Pero, ¿es esto verdad? Un ser humano dotado de buena salud física y mental no se realiza en la inactividad, sino haciendo, moviéndose, actuando, creciendo, avanzando, produciendo, creando, explorando. La extraña idea de que la vida se compone de intentos de ponerse fin a sí misma cuanto antes carece de justificación. De hecho, es muy posible que la característica principal del organismo resida en que éste representa una anomalía de la naturaleza, al librar una batalla cuesta arriba contra la ley universal de la entropía, sacando constantemente energías nuevas de su ambiente.

Lo dicho no equivale a negar la importancia del equilibrio. Éste sigue siendo el objetivo final de todo deseo a cumplir, de toda tarea a realizar, de todo problema a resolver. Pero no se corre la carrera sólo por el momento de la victoria. En un capítulo posterior, el dedicado a la Dinámica, tendremos ocasión de explicitar el contraprinzipio activo. Sólo contemplando la interacción de la fuerza vital llena de energía y la tendencia al equilibrio podremos llegar a una concepción más completa de la dinámica que activa la mente humana y se refleja en sus productos.

Madame Cézanne en una silla amarilla

De la argumentación precedente se sigue que el artista interpretaría la experiencia humana de una manera muy parcial si permitiera que el equilibrio y la armonía monopolizaran su obra. Debe limitarse a ayudarse de ellos en su es-

fuerzo por dar forma* a un tema significativo. *El significado de la obra brota de la interacción de fuerzas activantes y equilibrantes.*

El retrato que hizo Cézanne de su esposa sentada en una silla amarilla (véase figura 17) fue pintado en 1888-1890. Lo que en seguida llama aquí la atención del observador es la combinación de tranquilidad externa y fuerte actividad potencial. Esta figura en reposo está cargada de energía, que empuja en la dirección de su mirada. Se nos aparece estable y asentada, pero al mismo tiempo tan liviana como si estuviera suspendida en el espacio. Se alza, y a



Figura 17. Paul Cézanne, *Mme. Cézanne en una silla amarilla*, 1888-1890. Art Institute, Chicago

la vez reposa en sí misma. De esta sutil mezcla de serenidad y vigor, de firmeza y libertad incorpórea, se podría decir que es la particular configuración de fuerzas que representa el tema de la obra. ¿Cómo se consigue este efecto?

El cuadro es de formato vertical, de proporciones aproximadamente 5:4. Esto estira el retrato entero en el sentido de la vertical y refuerza el carácter erguido de la figura, la silla, la cabeza. La silla es un poco más estrecha que el marco, y la figura es más estrecha que la silla. Esto crea una escala de delgadez creciente, que lleva de atrás a adelante desde el fondo, pasando por la silla, hasta la figura en primer término. En correspondencia con la primera, otra escala, de luminosidad creciente, conduce desde la banda oscura de la pared, pasando por la silla y la figura, hasta el rostro y las manos de color claro, que son los dos puntos focales de la composición. Al mismo tiempo, los hombros y los brazos forman un óvalo alrededor de la parte media del cuadro, un núcleo central, de estabilidad que contrarresta el esquema de rectángulos y se repite a escala más pequeña en la cabeza (véase figura 18).

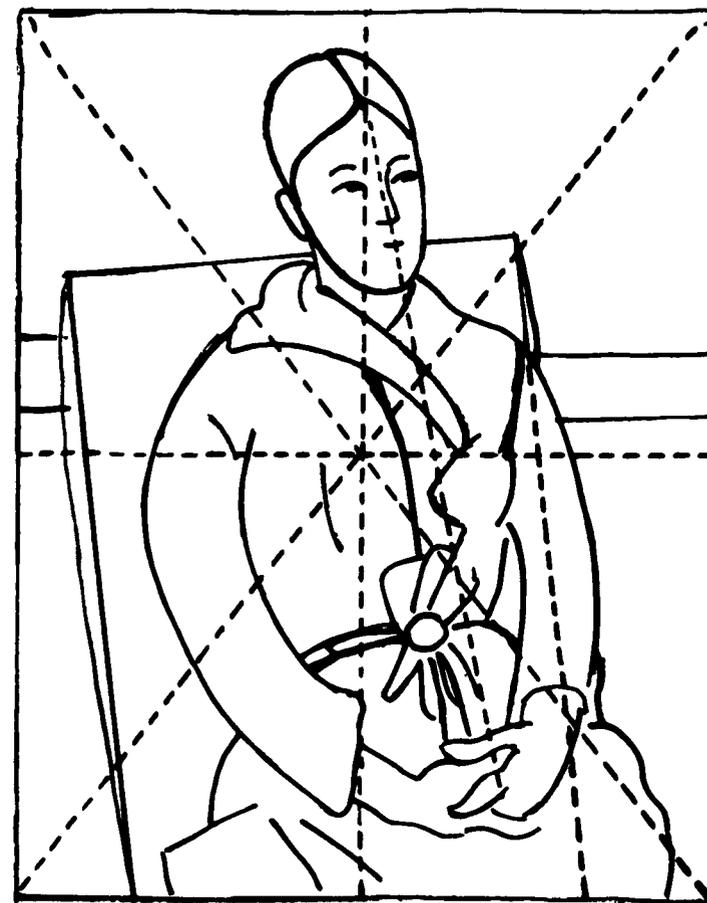


Figura 18

La banda oscura de la pared divide el fondo en dos rectángulos horizontales. Los dos son más alargados que el marco entero, siendo el más bajo de 3:2 y el más alto de 2:1. Esto significa que estos rectángulos están subrayando la horizontal con más fuerza que el marco la vertical. Aunque suministran un contrapunto a la vertical, realzan también el movimiento ascendente del conjunto, por el hecho de que, verticalmente, el rectángulo más bajo es más alto que el de arriba. Según Denman Ross, el ojo se mueve en la dirección de intervalos decrecientes, esto es, en el caso de este cuadro, hacia arriba.

Los tres planos principales del cuadro —pared, silla, figura— se trasladan en un movimiento que va de la izquierda lejana a la derecha próxima. Este movimiento lateral hacia la derecha está contrarrestado por la ubicación de la silla, que se sitúa principalmente en la mitad izquierda del cuadro y establece así un contramovimiento retardante. Por otra parte, el movimiento dominante hacia la derecha es reforzado por la colocación asimétrica de la figura con respecto a la silla: al ocupar principalmente la mitad derecha de ésta, la figura empuja hacia adelante. Además, la figura en sí no es del todo simétrica: su lado izquierdo es ligeramente mayor, y con ello se acentúa nuevamente el empuje hacia la derecha.

Figura y silla están inclinadas respecto al marco en ángulo aproximadamente igual. La silla, sin embargo, tiene su pivote al fondo del cuadro y por lo tanto se inclina hacia la izquierda, mientras que el pivote de la figura es la cabeza, que se inclina hacia la derecha. La cabeza está firmemente anclada sobre la vertical central. El otro foco de la composición, las manos, aparece levemente arrojado hacia adelante en una actitud de actividad potencial. Un contrapunto adicional y secundario viene a enriquecer aún más el tema: la cabeza, aunque en reposo, contiene una actividad claramente dirigida en los ojos vigilantes y en la asimetría dinámica del perfil de tres cuartos. Las manos, aunque movidas hacia adelante, se neutralizan mutuamente al entrelazarse.

La ascensión libre de la cabeza está controlada no sólo por su colocación central, sino también por su proximidad al borde superior del marco. Se eleva tanto que queda atrapada por una nueva base. Lo mismo que la escala musical se eleva sobre la base de la tónica para volver a una nueva base en la octava, así en este caso la figura se eleva sobre la base del borde inferior del marco para encontrar nuevo reposo en el borde superior. (Hay, pues, una semejanza entre la estructura de la escala musical y la composición encerrada en un marco. En ambas se combinan dos principios estructurales: un incremento gradual de intensidad con la ascensión de abajo arriba, y la simetría de lo inferior y lo superior que acaba por transformar la ascensión desde la base en caída ascendente sobre una base nueva. El alejamiento de un estado de reposo resulta ser la imagen especular del regreso a un estado de reposo.)

Si el precedente análisis de este cuadro de Cézanne es acertado, no sólo habrá servido para llamar la atención hacia la abundancia de relaciones dinámicas presentes en la obra, sino también para sugerir cómo esas relaciones

establecen el particular equilibrio de reposo y actividad en el que veíamos el tema o contenido de la misma. La apreciación de cómo este esquema de fuerzas visuales refleja el contenido es útil a la hora de calibrar el valor artístico de la obra.

Hay que añadir dos consideraciones generales. Primera, que el tema del cuadro forma parte integral de la concepción estructural. Sólo porque reconocemos en ellas una cabeza, un cuerpo, unas manos, una silla, desempeñan las formas su particular rol compositivo. El hecho de que la cabeza sea asiento de la mente es por lo menos tan importante como su forma, color o ubicación. Si se tratara de un esquema abstracto, los elementos formales del cuadro tendrían que ser muy diferentes para comunicar un significado similar. El conocimiento, por parte del observador, de lo que significa una mujer de mediana edad sentada contribuye poderosamente a configurar el sentido más profundo de la obra.

Segunda, se habrá observado que la composición se basa en un juego de punto y contrapunto, o, dicho de otro modo, en muchos elementos que se contrarrestan entre sí. Pero esas fuerzas antagónicas no son contradictorias ni conflictivas. No crean ambigüedad. La ambigüedad hace confuso el enunciado artístico porque deja al observador vacilando entre dos o más afirmaciones que sumadas no dan un todo. Por regla general, el contrapunto pictórico es jerárquico, esto es, contrapone una fuerza dominante a otra subordinada. Cada una de las relaciones es desequilibrada en sí; juntas se equilibran todas mutuamente en la estructura de la obra entera.