

paradigma

Revista universitaria de cultura

número 16
enero 2014

Del lat. paradigma, y este del gr. παραδειγμα

Recientemente dedicamos un número de *Paradigma* a la palabra, a su impacto, su valor y su poder. Este nuevo ejemplar de la revista desea tributar atención al valor y poder de la imagen. Vasto y complejo tema que abordamos de un modo muy limitado pero para el que hemos seleccionado colaboraciones y reflexiones desde perspectivas bien diferentes. Gestionando estas contribuciones hemos aprendido que el envite es de envergadura por lo que en el futuro volveremos a él.

Quizás, de nuevo, tengamos que recordar la poética de Valente: la palabra, la materia, las imágenes, en suma el cuerpo del mundo son una sola y misma cosa. Para recordarnos la tremenda potencialidad de ellas como vehículo de trascendencia de lo material y de lo inmaterial. O quizás, también, no dejar de tener presente el siempre actual pensamiento de Spinoza en su *Ética*: «Llamaremos imágenes de las cosas a las afecciones del cuerpo humano, cuyas ideas representan los cuerpos exteriores como si se hallasen presentes ante nosotros ... y diremos que el espíritu imagina cuando contemple a los cuerpos conforme esta relación».



Consejo Editorial

- Cristina Consuegra Abal - José J. Reina Pinto - Antonio Heredia Bayona -

Diseño y maquetación

- José J. Reina Pinto -

Correo electrónico

paradigmacultura@googlemail.com

DL: MA-1343-2005

ISSN: 1885-7604

El equipo editorial de Paradigma quiere agradecer el esfuerzo realizado por todas aquellas personas que hacen posible esta publicación, en especial a los colaboradores, sin cuyas aportaciones esta publicación no podría tener continuidad. Los miembros del consejo editorial de Paradigma no se hacen responsables de las opiniones vertidas por los autores de los artículos, poemas, u otras formas de expresión incluidas en este número.

Composición de lugar

Juan Antonio Sánchez p. 4

El poder de la fotografía: asediados por las imágenes

Eva van den Berg p. 11

Cuando las imágenes hablan: una breve aproximación a los estudios sobre cultura visual

Carmen González Román p. 19

La sutileza en la construcción de una imagen del mundo

Antonio Heredia p. 22

Immagine & Architettura

Silvia Tumino p. 25

Imagen y ciencia

Miguel Ángel Medina Torres p. 27

Poesía

Agustín Sierra p. 38

Alejandro Simón Partal p. 41

El Carro de Heno

Como curar el desamor con Proust

Alfredo Fierro

Composición de Lugar

Juan Antonio Sánchez López

Poética de la maravilla y poética de lo grotesco. Sueño de la Vida y Sueño de la Muerte. Binomios un tanto insólitos que nos instan a proponer al lector una singular «composición de lugar», entendida ésta como vehículo para la reflexión en torno a ese *mundus furiosus* del Barroco, donde el poder de las imágenes y su fuerza evocadora brillaron como pocas veces a lo largo de la Historia. Con seguridad, el lector especialista se percatará y, sin duda, identificará el elemento referencial que presta al autor sus características formales e icónicas para vertebrar el análisis perseguido; para ser más exactos el conjunto del camarín-torre y cripta de la Basílica de la Victoria en Málaga, por lo demás conjunto paradigmático dentro del atlas mundial de la arquitectura barroca. De hecho, a lo largo de las líneas que prosiguen, no se pretende la «descripción» convencional de un monumento concreto y particular, sino aprehender las sensaciones «universales», experimentadas por los sentidos cuando la visita a éste o cualquier otro templo barroco produce en el cerebro un incesante «bombardeo» de imágenes y, por consiguiente, también de mensajes, sugerencias e intuiciones.

Llegados a este punto, ¿qué ideas alcanzarían la máxima ebullición en nuestra mente si, voluntariamente —tal y como hiciera el autor una lluviosa tarde del 27 de diciembre de 1997—, nos quedásemos encerrados en la cripta de los Condes de Buenavista y, desde allí, pudiésemos ascender *ad plectitudinem gloriae* magnificada y significada por el propio camarín? Sin duda, la respuesta a lo que veríamos, a lo que percibiríamos, a lo que sentiríamos.... podría ser la siguiente:

Imaginémonos un velo de sombras tras el que va descubriéndose una tenue penumbra de la que emerge un universo, aparentemente horrible, de formas macabras. Tras la confusión y la oscuridad inicial, las pupilas van abriéndose cauce en un tormentoso maremágnum de tibias, calaveras, cadáveres a la mitad del proceso de descomposición que dejan adivinar sus formas hurtándolas a la lobreguez insondable de la cripta. Mientras tanto, impera un denso silencio que apenas logran romper los ecos sonoros de un mundo exterior que, aunque próximo y tangible, aquí se antoja perdido en la lejanía.



Un silencio que aspira a hacer sobrecogedor lo que sometido a un análisis puramente objetivo jamás pasaría de grotesco; lo que se asemeja más a una mueca que a un gesto intimidatorio; lo que, en definitiva, no aspira a ser otra cosa que un reducto de eternidad «congelado» y enclaustrado entre cuatro paredes segregadas de su entorno inmediato. Blanco sobre negro para trazar un ¿angustioso? o ¿efectista? *Memento Mori*.

Pese a todo, la oscuridad del recinto no nos deja ver con claridad y sólo ofrece la posibilidad de imaginar, intuir, adivinar lo que ya conocemos y vimos, tal vez no cientos pero sí decenas de veces. Un universo presumiblemente terrible de esqueletos nos mira con sorna ¿burlándose? ¿Recreándose? en nuestra solitaria miseria interior. ¿De qué se trata?: ¿advertencia? ¿Premonición? ¿Inquietud? ¿Vacío? No lo sabemos. Tan sólo que están ahí, con sus cuencas vacías, con sus gestos y acciones pretendidamente terribles, aprisionadas y «petrificadas» en tersas y limpias superficies de estuco, modesto sustituto vernáculo de exóticos jaspes, italianizantes mármoles y rutilantes mosaicos de oriental stirpe. La naturaleza congelada, embalsamada, se ajusta a los nervios de la cubierta como si temiera romper la autoimpuesta solemnidad mortuoria del recinto. La luz mortecina apenas deja vislumbrar la sólida presencia de un pilar central que vertebrata la estructura material y simbólica de la construcción, *Axis Mundi* de un microcosmos que vive aparte aunque en comunión profunda con la ciudad testigo diario de su propia contemporaneidad.

Espacios para la reflexión intensa, íntima, sincera del alma; del individuo enfrentado en lucha y reconciliado con su propio yo. Escaleras que se deslizan hacia un mundo inferior donde el ser humano se reencuentra con la deleznable materia de su propia mortalidad esencial, *descensus ad inferos* para recordarnos que polvo somos



y polvo seremos como presagio fatal de la existencia. Por esta razón y, al igual que las tres vías de la iluminación mística que tanto fascinaron e hicieron meditar a la época barroca, la bajada por la escalera sobrecoge el alma, cohíbe la respiración ante el inminente encuentro con esa corte de muertos que aguarda irremisiblemente al final del trayecto. En tal tesitura, no cabe esperar imitar a Hércules en una nueva encrucijada. No hay elección entre subir o bajar. No existe más alternativa que bajar y morir para subir y poder vivir. Coyuntura que, en cualquier caso, no hace sino remitir a la misma inflexión vital: el encuentro con el Destino, con el nuestro, con el de cada ser humano. Con independencia de esta realidad incuestionable, de cada cual depende la interpretación del mensaje, la hoja de ruta, el rumbo a seguir y, en última instancia, el curso de la propia trayectoria vital. Antinomias de Muerte y Vida, de miseria y gloria, de fracaso y triunfo, de temor y confianza, de duda y certeza. Juegos de contrastes polivalentes que forman parte del lenguaje, el secreto y la esencia de lo barroco.

Pese a la oscuridad de la cripta, se percibe el inescrutable designio de la Justicia Divina. Por doquier asoma el símbolo atrozmente ecuánime de la balanza y, junto a ella, la espada terrible del Juez Supremo. Quizás ninguna otra realidad sea más «democrática» que la de la propia Muerte; trance que iguala a pobres y ricos, reyes y mendigos, príncipes y miserables, mecenas y guerreros, poetas y campesinos, artistas y comerciantes. Todos sometidos al mismo raser. Y, mientras tanto, nuestros macabros esqueletos que con sus órbitas vacías pretenden asustarnos sólo consiguen arrancarnos una sonrisa de maliciosa complicidad. Enarbolando espejos o clepsidras y tocando tambores que llaman al público a rebato, nos convocan y nos instan a estar prestos y dispuestos para el ritual final. Al menos, semejante bicromía sinfónica de blancos y negros todavía da lugar para algo más. En efecto, únicamente la solitaria



presencia de una cruz sobre el retablo de yeso consigue imponer, con sus retículas de refulgente vidrio y entonaciones de metal dorado, un grito de esperanza frente a tanta, insistente y reiterativa salmodia existencialista.

Nuestras pupilas van dilatándose y poco a poco vamos descubriendo más cosas. Gradualmente aparecen ante nosotros unos sepulcros nobiliarios con las figuras arrodilladas de sus poseedores en un estadio de perpetua juventud y, por mor de tanta galanura, casi recién escapados de un baile en la Corte. Tampoco en este reducto de la penitencia, del terror a la perdición y la corrupción de la materia, la pompa y la profana vanidad reinante en los palacios logran mantenerse ausentes.

Ambos, hombre y mujer, son el contrapunto del *ethos* respecto al *pathos*, del equilibrio frente a la naturaleza desbordada en la compleja e incomprensible metamorfosis de su propia y paulatina degradación, en un proceso irreversible que supone la negación de la vida, el negativo de todo positivo en definitiva. Como hijos de su tiempo, ellos saben y creen (o al menos eso dicen) con más firmeza que nosotros, embarcados en nuestra propia autodeificación, en el cumplimiento de un principio arcano, en virtud del cual, en algún momento de no se sabe bien qué tiempo ni lugar, se producirá en tan sólo un instante la transformación de lo corruptible en incorruptible, lo cual recordando las bíblicas palabras de Job no quiere decir otra cosa que aunque los gusanos destruyan este cuerpo, al final la carne inmortal, resucitada y reluciente, verá a su Dios.

Por todo ello, la tensión embarga la atmósfera del recinto. Calma tensa, calma densa, atmósfera cargada y a punto de explotar. No es la tumba que yace serena en un

olvido decadente y «romántico», sino diríase inquieta, expectante ante un acontecimiento imprevisto aunque paradójicamente previsible e ignoto, por cuanto la certeza del qué no significa conocer el cómo. Antítesis del Barroco, respirable entre retazos de sombra en lance con las hebras de luz que bañan débilmente las paredes y solería de la cripta. Enigma desconcertante, terrible lugar custodiado por variopintos atlantes y cariátides de yeso tomados en préstamo de los repertorios de anatomía, los libros de emblemas y los tratados de Arquitectura y condenados aquí a ser testigos de un misterio sin respuesta, ahogados en la cavidad de sus gesticulantes bocas sin voz, sus mudos gritos y retorcidos ademanes corporales que los erige en auténtico teatro de la banalidad humana.

Terminadas estas reflexiones dejamos la cripta en su tremenda soledad. Aunque «conocido» nuestro, siempre es conveniente guardar un cierto decoro con el espíritu morador del lugar, un *genius loci* que dirían los antiguos. La puerta cerrada devuelve al entorno esa sacralidad que, brevemente, nos hemos atrevido a «profanar». La ausencia de luz nos ha sugerido una discreta perspectiva desde apenas la entrada. Lo suficiente para apoderarnos de su mensaje.

En este punto, el espíritu experimenta una extraña transformación. Si a la bajada, ese hálito oprime el pecho, nos sugestióna y embarga para, luego, implicarnos en el drama, ahora una extraña fuerza nos impulsa a subir hacia el otro extremo del circuito. De nuevo la escalera une la tierra en sombras con la dimensión infinita del cielo. Con sigilo, abandonamos el submundo, como si temiésemos despertar a los que abajo duermen y que, tan gentiles como en vida, nos han permitido acercarnos e «invitarnos» a su última morada. Ahora el camino va inundándose paulatinamente de luz hasta que nuestros pasos se detienen por segunda vez ante una segunda puerta cerrada que parece albergar, detrás, un segundo misterio. Sin embargo, nuestra transición hacia ella ha sido —diríase— menos «traumática» que al principio.

Y de nuevo, la inversión de las reglas del juego. La clausura cede gradualmente al espacio diáfano, los vanos se multiplican y la iconografía rehúye dar forma a lo más vil de nuestra naturaleza para trascender al plano de lo sobrenatural. Los Apóstoles, los Santos, Cristo, el Salvador, son ahora el pórtico que conduce hacia esa segunda puerta guardiana del gran misterio del Barroco: la Resurrección y Triunfo de la Vida sobre la Muerte. Quizás no escape a ello el deseo de integrar en nuestro itinerario la naturaleza «domesticada» y «viva» que distrae la mirada a través de la ventana abierta hacia el jardín contiguo. Sin duda, es el preludio de la naturaleza sublimada que nos aguarda y se descubrirá en unos instantes.

Por fin llega el momento. Sabemos lo que hay detrás de la puerta, aunque casi siempre es inevitable sentir la misma sensación. Un impulso que nos hace imaginar más allá de ella un cúmulo de intuiciones controvertidas, de emociones incontroladas que cohiben el espíritu y transpiran por la piel. ¿Qué sucederá ahora? Interrogante que acompaña a la mano en el momento de empujar la hoja de una puerta tallada cuya madera, hinchada por la humedad, intenta negarnos la fascinante apoteosis del Barroco, visto ahora en su máxima expresión de jovialidad y ganas de vivir. Y es ahora, cuando cobra todo su énfasis la certeza barroca de no concebir la Vida sin la Muerte y esta última sin la primera. No en balde, late sobre la misma la noción (¿tópico?) de tránsito o paréntesis que libera el alma de la «cárcel» del cuerpo, para una vez purificada gozar de esa «otra» vida, libre de imperfecciones y ataduras, contradicciones y arrebatos, miedos e indecisiones, pasiones y «bajezas».

¿Cómo sugiere lo Barroco todo eso? A través de un emanantismo sensorial y vitalista, pues, como acertadamente se ha insinuado por José María de los Santos, son muy numerosas las manifestaciones culturales de la época en las que no puede separarse la experiencia del resurgir de la Naturaleza en primavera, de la renovación del amor en los jóvenes o del símbolo religioso de la Resurrección, en cuanto todas son perspectivas desde las que se acude al reclamo común de celebrar la llegada de la plenitud.

La naturaleza desbordada desarrolla entonces la hojarasca en su voluptuosidad plena, conduce a la flora a los extremos de su propia capacidad, casi hasta hacerla reventar por la presión de la savia que pugna por salir y refrescar al espectador con el jugo de la vida. El recurso sigue siendo el mismo. Sólo cambia el modo de decirlo. Una diferente interpretación plástica imprime un drástico giro a la interpretación del motivo. El acanto se descuelga por la superficie del muro y el espejo ya no refleja la vanidad y podredumbre del hombre sino la perennidad de lo sagrado. Lo cristiano y lo pagano conviven en igualdad de condiciones por dictado del caprichoso, erudito y ¿por qué no? Pretencioso sincretismo del mentor de turno. Rojos y azules, dorados y blancos en profusión de sinfonías cromáticas. Geometrías prisioneras de la flora decorativa. Y como centro de todo ello, una hermosa escultura de la Virgen que, con sereno hieratismo, contempla dulce y compasiva al individuo desde el trono erigido en el centro de la cámara maravillosa construida en su honor.

Cámara maravillosa de imágenes fingidas y presencias reales, de confusiones y equívocos, de detalles imprevistos, escondidos y descubiertos por la perspicacia de un espectador sagaz. Mil ojos contemplan sin ser vistos a quien camina por el *hortus conclusus* del camarín. Querubines, serafines, tronos, potestades, dominaciones y principados pululan por los resquicios de la bóveda como corresponde a los guardianes del jardín cerrado. Visibles o invisibles a nuestra vista, acechan, susurran, sonríen, se sorprenden, gritan y se despiertan ante la impasibilidad de quien, ingenuamente, los cree inertes y dormidos.

Rumor de hojas, crujir de flores, ondulante contoneo de guiraldas, retorcimiento de volutas, plegamiento de formas elásticas, cartílagos flexibles, incandescente crepitar de llamas. Conchas, veneras, el mar entero frente a los frutos de la tierra como en aquel altar «primor de barroco en Valencia», en expresión de Eugenio d'Ors, que no contento con la naturaleza petrificada engalanaba sus oros con una guirnalda de langostas vivas, insertando la muerte en directo en la liturgia de los oficios.

Elementos, todos, comprimidos en un microcosmos octogonal. Azul, rojo, amarillo y azul celeste. Y, una vez más, ese silencio denso que conduce nuestra mirada por senderos perdidos, hasta posarnos en la cara absorta de un querubín que nos observa atónito con todo (y diríase que más) lo que sus pupilas pueden dar de sí, a la par que sus compañeros se regocijan, hacen pucheros o se asustan con nuestra presencia. Niños barrigones recostados sobre ménsulas que juegan a dioses con los astros, el sol, la luna y las estrellas, se entretienen entre águilas heráldicas, atributos y penachos de plumas y se divierten tejiendo guiraldas, lazadas y festones.

Corte de los milagros engalanada para festivales de muerte y salvación. Espejos empañados por el vaho de la respiración y ennegrecidos por el abandono y la

nostalgia, pese a que las cartelas pregonen sin cesar las excelencias del *Speculum sine Macula*, Aquella misma que —¡paradojas del Barroco!— parece vivir en sí misma e indiferente ante tanto oropel y tanta retórica desplegada a su alrededor. Aire vetusto de viejas glorias enterradas y parcialmente resucitadas sin el vigor de antaño. Tinieblas confinadas entre luces animadas por el centelleo de vivaces policromías y ritmos serpenteantes. Reflejos difusos sobre lunas de plata bruñida y enmohecida que desdibujan las siluetas y las sumergen en el océano de la ensoñación entre lo sobrenatural, lo fantasmagórico y lo sorprendente: *de materialibus ad immaterabilia transferendo* como le hubiera gustado decir al abad Suger de Saint-Denis.

Un tronar de trompetas parece acompañar el rumor del viento que agita y convulsiona la estancia. No obstante, la magia acaba, la inspiración huye y se impone regresar a nuestro devenir cotidiano. De todas formas, allí permanece y queda el eterno desasosiego de una época cuyos ecos continúan resonando en el presente y continúa preguntándose a sí misma sobre lo que fue y lo que habría querido ser. Presencia de lo sobrenatural, nube de querubines, cantos de sirenas y mohines de esqueletos histriónicos que desafían con sorna al espectador. El alma se sosiega. *Finis Gloriae Mundi*.

Juan Antonio Sánchez López es Profesor Titular de Historia del Arte de la Universidad de Málaga

El poder de la fotografía: *asediados por las imágenes*

Eva van den Berg

«Una fotografía debería ser el resultado de situar la cabeza, el corazón y los ojos en el mismo eje»
Henri Cartier-Bresson

Ser el que mira nunca fue tan difícil. Cada día vemos una infinidad de imágenes. Queramos o no, las fotografías nos acosan por todas partes. Cuelgan de las fachadas, cubren los pasquines, las paradas del autobús, los escaparates y los objetos que consumimos. Inundan la televisión, los teléfonos móviles, las tablets y los iPods y alimentan las voraces redes sociales. Hoy más que nunca hacer una foto está al alcance de cualquiera, y cada minuto que pasa se cuelgan en la red millones de nuevas instantáneas. ¿Qué tipo de filtros pasa gran parte de ese cúmulo de impactos visuales antes de llegar a nuestros ojos? Pocos. Es obvio que el acto de realizar una fotografía debería conllevar una responsabilidad, como también la supone exhibirla. Pero hoy es complicado saber qué nos conviene mirar y cuándo es mejor cerrar los ojos o cambiar de canal. Vamos por la calle y sin querer pasamos de ver una modelo despampanante a enfrentarnos con una imagen dolorosa que busca captar fondos para una causa o con el anuncio horroroso de una película de miedo.

(Un día bajé al andén del metro con mis hijos pequeños y allí nos encontramos frente a un cartel que publicitaba una película de terror. La fotografía mostraba un rostro humano a punto de ser atravesado por un taladro vertical. Alucinante. Intenté que mis hijos no se fijaran en ella pero, por supuesto, fue en vano. Su mirada se quedó allí, hipnotizada, sus preguntas me dejaron K.O. y me invadió un cabreo explosivo, no sólo por mis hijos, también por mí. ¿Qué hacía ese cartel atroz en medio del andén? ¿Por qué nos vimos obligados a verlo?)

Estamos en la era de la imagen, dijo un filósofo francés ya en el siglo XIX. Gracias a ellas y gracias a un grado de libertad de expresión jamás visto en el pasado, sabemos cada vez más lo que sucede en el mundo. «Las fotografías ayudan a la gente a ver y a ser vista», dijo la fotógrafa estadounidense Berenice Abbot. Cierto, algunas fotografías lo hacen. Otras muchas, sin embargo, simplemente embrutece y alienan al observador y acaban por banalizar el horror informativo con el que estamos obligados a convivir. Aunque por supuesto, entre todo ese maremágnum siempre ha habido y siempre habrá un montón de fotografías fantásticas. Imágenes que nos emocionan, que nos hacen sentir más humanos y más vivos. Son aquellas que guardamos en la memoria y que nos hacen reflexionar.

Imágenes poderosas: fotografías para la posteridad

El fotógrafo de National Geographic Steve McCurry fue el primer sorprendido ante el impacto que tuvo su foto de la famosa niña afgana retratada en un campo de refugiados de Pakistán en 1984. «Nunca pensé que esa foto iba a ser distinta de las otras que disparé esos días», afirmó. Pero lo fue, sin duda. La foto, portada de la revista en 1985, causó un tremendo efecto entre los lectores. ¿Por qué? ¿Qué tenía esa mirada de especial? ¿Fue esa mezcla de misterio, belleza y vulnerabilidad extrema la que cautivó el corazón de la gente? Fuera lo que fuese, los ojos verdes de aquella niña anónima calaron hondo entre el público occidental y generaron una inusitada ola de donaciones y acciones de voluntariado en pro de la causa de los refugiados del mundo. Una niña de la que nada sabíamos hasta que, diecisiete años después y mediante un increíble despliegue de medios, McCurry la localizó de nuevo y la convenció para que posara otra vez para NG. Por fin conocimos su nombre, Sharbat Gula, quien, con treinta años de edad, volvió a ser portada del magazine en 2002. Millones de personas constataron cómo el paso de la vida había matado aquella aura de antaño. El «hechizo» se había desvanecido y con él se disipaba la esperanza de un futuro y una vida mejor para Sharbat y otras tantas como ella. Sin embargo, aquella foto hacía mucho tiempo que había trascendido a la persona y, aunque quizá no volvamos a saber nada de su vida de adulta, su imagen de niña nos acompañará para siempre.

¿Qué hace que una fotografía perdure en la memoria del espectador? ¿Qué provoca que una imagen sobreviva a la vorágine visual imperante? Perdurar en la memoria colectiva nunca fue fácil, y las imágenes que lo logran pueden ser completamente distintas pero tienen rasgos en común: poseen una entidad propia, cierta dosis de sensibilidad y el propósito de transmitir un mensaje de calado. Pueden ser imágenes amables o incisivas, ensalzar la belleza o denunciar la barbarie. Pueden arrancarnos una sonrisa o alertarnos sobre una realidad que no deberíamos ignorar, plasmar una escena familiar cotidiana o captar la esencia de una guerra. Pero aún en las realidades más duras evitan el exhibicionismo de la atrocidad. Porque su objetivo no es horrorizar al espectador, sino suscitar en él una reacción serena que permita una mirada sostenida. El «tránsito hacia la posteridad» de una fotografía dependerá en gran medida de nuestra capacidad y nuestras ganas de observarla el tiempo suficiente.

La fotografía y la divulgación científica

Dijo el científico Blaise Pascal en el siglo XVII que el hombre está siempre dispuesto a negar lo que no comprende. Sabemos que propiciar el entendimiento de la realidad es esencial para erigir una sociedad con criterio. Pero comprender aquello que no se ve es realmente complicado. Sin duda, el éxito que hoy tiene la divulgación de la ciencia hubiera sido imposible de alcanzar sin el poder de las imágenes. La fotografía ha sido una pieza esencial para lograr el acceso a la ciencia por parte del gran público. Una pieza clave para conseguir esa seducción ambiental tan perseguida por los divulgadores científicos. Las buenas imágenes convencen, sensibilizan, impactan,... y venden un montón. «La palabra fotografía se ha vuelto tan musical a mi oído como el tintineo de una caja registradora para un hombre de negocios», comentó Gilbert H. Grosvenor, primer editor a jornada completa de NG, en 1905. Considerado hoy el padre del fotoperiodismo, Grosvenor fue editor de la revista entre 1899 y 1954 y a él le debemos la apuesta total de NG por la fotografía. En diciembre de 1904, saltándose las reticencias de una parte del núcleo duro de la Sociedad, que pensaba que un exceso de fotografías era sinónimo de una «visión poco científica de la geografía», decidió llevar a imprenta un reportaje con una serie de fotografías realizadas por un explorador ruso en la ciudad tibetana de Lhasa. Se publicó en enero de 1905 y fue el primero de una serie de reportajes que mostraron al mundo lugares jamás vistos con anterioridad. El incremento del número de socios fue espectacular. Durante 1905 miles de nuevos suscriptores quisieron pagar su cuota. A finales de año ya había unos 11.000. Diez años después, la cifra se elevó a 424.000 socios. ¡Y eso que la tecnología de la imagen no había hecho más que despegar!

Aunque desde sus inicios los fundadores de National Geographic quisieron crear una «sociedad geográfica» abierta a todo tipo de público, la apuesta de Grosvenor cambió el rumbo de las cosas. Pero la semilla de un espíritu divulgador ya estaba ahí, y así lo dejó claro Gardiner Greene Hubbard, primer presidente de National Geographic, en su discurso de 1888. «Los miembros de nuestra Sociedad no quedarán restringidos a los geógrafos de profesión, sino que incluirán a ese gran número de personas que, como yo, desean promover las investigaciones de otros y difundir el conocimiento de modo que todos podamos saber más sobre el mundo en que vivimos». En una época en que la fotografía todavía no había dado su gran salto evolutivo, los primeros «boletines», antecesores del magazine actual, carecían de imágenes y, vistos desde la perspectiva actual, eran auténticos tochos, páginas y páginas de textos escritos de forma muy poco divulgativa.

Por ello la apuesta de Grosvenor fue decisiva. Otorgar a la fotografía un lugar de honor en el magazine fue el detonante de una historia de éxito que continúa 125 años después. Hoy, más que ostentar un lugar de honor, la fotografía es la columna vertebral de la revista. Sin (una buena) foto, no hay noticia, aunque la noticia sea la bomba. Se lo dice una plumilla... Les dejo con algunas de las fotos que guardo en mi «rincón para la posteridad».



El *Endurance* atrapado en el hielo antártico, fotografía de Frank Hurley de 1915

El fotógrafo australiano Frank Hurley acompañó a Ernest Shackleton y a sus hombres en la Expedición Imperial Transantártica realizada entre 1914 y 1917. El *Endurance* quedó atrapado en el mar helado de Weddell y acabó por hundirse, dejando a los 27 tripulantes sobre el hielo. No lograron ser rescatados hasta casi un año después pero todos sobrevivieron. Contra todo pronóstico y desobedeciendo al capitán, Hurley conservó sus magníficas fotografías de aquella gesta heroica. Esta es una de mis preferidas. Me transmite superación.



India guaja en la selva amazónica, fotografía de Pisco del Gaiso de 1993.

El brasileño Pisco del Gaiso ganó con esta imagen el Premio Rey de España de Fotografía en 1993. Fue tomada en la selva amazónica, donde esta india guaja amamantaba a una cría de jabalí cuya madre había muerto. Un gesto conmovedor. Lo que más me gusta es el sentimiento de **empatía** de esta joven madre india.



Flotando en el espacio exterior, fotografía de la NASA de 1984

El astronauta Bruce McCandless se alejó 100 metros del transbordador espacial Challenger. Nadie nunca había llegado tan lejos. Sin nada que lo atara a la nave, paseó por el espacio guiado por una Unidad de Maniobras Tripulada. Sólo en el Universo. Siento un enorme **sobrecogimiento** cada vez que la observo.



Erupción del volcán Pinatubo, fotografía de Antonio García de 1991

Desde la parte trasera de su furgoneta, el fotógrafo Antonio García captó esta inquietante imagen durante la erupción del volcán Pinatubo, situado en la isla de Luzón, en las Filipinas. Todos los que estaban en este escenario sobrevivieron. Pero por poco. Es una imagen que evidencia la fuerza desatada de la naturaleza y una sensación brutal de **peligro**.



León en el Kalahari, fotografía de Chris Johns (NG) de 1996

Este león adulto camina en el lecho de un río seco azotado por el viento entre Sudáfrica y Botswana. El fotógrafo estaba bastante cerca pero cuenta que el felino ni tan sólo se inmutó. Para Johns fue todo un privilegio contemplar la majestuosidad de este macho imponente. Para mi es la encarnación de la belleza salvaje y de la elegancia animal.

Eva van den Berg es redactora de National Geographic España

CUANDO LAS IMÁGENES HABLAN

UNA BREVE APROXIMACIÓN A LOS ESTUDIOS SOBRE CULTURA VISUAL

Carmen González Román

«La cultura visual no depende de las imágenes en sí mismas, sino de la tendencia moderna a plasmar en imágenes o visualizar la existencia».

N. Mirzoeff.



Sensibles al grado de difusión e impacto que determinadas imágenes mediáticas alcanzaron en nuestra sociedad en la transición de los siglos XX al XXI —desde el funeral de «Lady Di», al atentado de las torres gemelas de Nueva York, o la guerra de Irak—, varios investigadores afines a los estudios sobre comunicación audiovisual o Historia del Arte, representados, entre otros, por Nicholas Mirzoeff o W. J. T. Mitchell, dieron impulso a un nuevo ámbito de estudios, los denominados estudios visuales. El objetivo de los estudios visuales, así como los límites de su campo temático, aparecen vinculados, en su origen, al análisis de las imágenes de difusión científica y tecnológica, al papel de los *media*, así como a diversas prácticas visuales contemporáneas. Visto de este modo, sus intereses irían más allá del análisis

de las imágenes relacionadas con determinados productos humanos creados con intencionalidad estética, lo que conocemos como objetos «artísticos», y se dirigirían hacia aquellos artefactos u objetos funcionales que, aún cuando puedan ser «estéticos», proporcionan imágenes que se insertan en el seno de códigos transpersonales o sociales. El hecho de que los estudios visuales hayan priorizado este tipo de imágenes por encima de las «obras de arte» ha dado lugar a una amplia controversia. Algunas voces señalaron que los estudios visuales suponían un complemento a disciplinas tradicionales como la propia Historia del Arte o la Estética; también llegaron a ser valorados como un cambio fundamental en el estudio de la historia tradicional del arte, según el cual, el concepto «historia» es sustituido por el de «cultura» y el de «arte» por lo «visual». Tampoco han faltado argumentos como los de Hal Foster y Rosalind Krauss, según los que los estudios visuales contribuían a un nuevo estadio del capitalismo global, siendo la obra de arte la que aseguraría, en este sentido, un modo de resistencia ante la mercantilización que preside la economía capitalista.

Aunque a lo largo de la última década se ha ido clarificando el radio de acción en el que los estudios visuales han puesto el foco, no se ha especificado suficientemente la diferencia entre lo que abarca el área temática de los «estudios visuales», y lo que más propiamente considero un planteamiento metodológico que corresponde a la denominada «cultura visual». Ambas expresiones, dada la inicial indefinición y ambigüedad conceptual, se han venido utilizando indistintamente para aludir a aquellos análisis centrados en la imagen. La falta de precisión conceptual fue advertida por uno de los historiadores del arte pioneros en los estudios visuales, W. J. T. Mitchell, en su ensayo, *Showing Seeing: A Critique of Visual Culture* (2002), donde comenzó confesando que después de diez años como profesor del curso de Estudios Visuales en la Universidad de Chicago, no podía definir con claridad el campo de investigación que les compete.

La perspectiva temática de los estudios visuales resulta, en cualquier caso, coincidente con algunos enfoques de la Historia del Arte actual; pero, antes de que se comenzara a especular sobre las presuntas «novedades» de los estudios visuales, a la altura de los años ochenta de la pasada centuria, una serie de historiadores del arte apuntaban hacia una reformulación radical de nuestro pensamiento sobre la visualidad. Así lo expresó Norman Bryson en su ensayo *The Gaze in the Expanded Field* (1988), donde el historiador de arte afirmaba que la visión está socializada y que la realidad visual es una construcción social.

Una década antes, el también historiador del arte Michael Baxandall en su insuperable ensayo *Painting and Experience in Fifteenth-Century Italy* (1972), dedicado a describir las condiciones culturales en las que el arte del Renacimiento fue creado, visto e interpretado, estableció el concepto de *period eye*, con el que sustenta la idea de que la información visual es procesada de modo diverso por cada persona en función de sus habilidades innatas o su experiencia vital, estando ambas, con frecuencia, determinadas culturalmente. Subrayaba Baxandall, en definitiva, en el mencionado ensayo, la construcción cultural de la visión.

El concepto de cultura visual fue utilizado por primera vez por Svetlana Alpers en su libro *El arte de describir. El arte holandés en el siglo XVII* (1983). Su objetivo era utilizar otro método distinto al iconográfico para explicar las características de la pintura holandesa. Fue esta historiadora del arte pionera en relativizar el lugar privilegiado que aún mantenía el arte en la evaluación de la cultura visual. Por su parte, pocos años después, Martin Jay, en su artículo *Cultural Relativism and the Visual Turn*, estableció el giro visual —que se consagraría años después con los estudios visuales—, en las jornadas organizadas por Hal Foster en 1987 en el *Dia Art Foundation* en Nueva York, cuyas actas fueron publicadas al año siguiente bajo el título de *Vision and Visuality*. De modo análogo, Norman Bryson formuló, junto a Michael Ann Holly y Keith Moxey, la necesidad de virar desde la Historia del Arte, atascada por la inercia institucional, hasta una historia de las imágenes investidas de valor cultural.

La investigación dirigida hacia la cultura visual se puede definir como un proyecto metodológico interdisciplinar y relativista que surge como alternativa al carácter «disciplinar» de buena parte de las diversas áreas académicas, entre ellas, la Historia del Arte. Sus campos temáticos se extienden más allá de las historias occidentales de las imágenes artísticas y de las imágenes de difusión científica y tecnológica, alcanzando también a las de otras tradiciones y culturas, la historia del diseño y de la cultura material de los artefactos y de las prácticas visuales.

La atención prestada a las posibilidades de este campo de estudio se ha decantado de forma prioritaria por el modelo anglosajón. Otras alternativas, bien por razones culturales, bien por motivos idiomáticos, han quedado apartadas. Así ha ocurrido con la *Bildwissenschaft* alemana, que por su propuesta interdisciplinar y su aparición en la década de los noventa ha sido, en ocasiones, considerada un equivalente europeo de los estudios visuales norteamericanos. Aunque las diferencias entre ambos son importantes, la comparación se vio respaldada por una coincidencia: el mismo año en que W. J. T. Mitchell hablaba del «Pictorial Turn», a este lado del Atlántico y sin contacto con el autor americano, Gottfried Boehm sacaba a la luz una expresión similar, el «Iconic Turn», para referirse a una realidad semejante.

Hace tiempo Gombrich insistió en que no existe una «mirada inocente». Tampoco las imágenes lo son, pues contribuyen a la construcción de la realidad humana, transmitiendo ideologías, doctrinas, conciencias, identidades, etc. Visto así, pudiera ser éste un planteamiento análogamente compartido por los dos enfoques aquí sucintamente tratados.

Carmen González Román es profesora de Historia del Arte de la Universidad de Málaga

Bibliografía básica

- AA. VV., *Cuestionario October sobre cultura visual*, en *Revista Estudios Visuales* nº 1, 2003, pp. 83-98.
BRYSON, N., HOLLY, M. A., MOXEY, K. (eds.), *Visual Culture. Images and Interpretations*, Hanover and London, University Press of New England, 1994, xv-xxix.
ELKINS, James, *Visual Studies: A Eskeptical Introduction*. New York, Routledge, 2003.
FOSTER, Hal, *Vision and visibility*. Nueva York, New Press, 1988.
GUASH, Ana M^a, *Los Estudios Visuales. Un estado de la cuestión*, *Estudios visuales* nº 1, 2003, pp. 8-16.
MARIAS, Fernando, *Teoría del arte II*. Madrid, Historia 16, 1996.
MIRZOEFF, N., *Una introducción a la cultura visual*. Barcelona, Paidós, 2003.
MITCHELL, W. J. T., *What Do Pictures Want? The Lives and Loves of Images*. Chicago, University of Chicago Press, 2004.
MITCHELL, W. J. T. (2002), *Mostrando el ver: Una crítica de la cultura visual*, *Estudios Visuales*, nº 1, 2003, pp. 17-40.
MOXEY, Keith, *Nostalgia de lo real. La problemática relación de la historia del arte con los estudios visuales* *Estudios visuales* nº 1, 2003, pp. 41-59.
MOXEY, Keith, *Los estudios visuales y el giro icónico*, *Estudios visuales* nº 6, 2009, pp. 8-27.

La sutileza en la construcción de una imagen del mundo

Antonio Heredia

Hace unos años encontré, leyendo el original opúsculo de Rafael Argullol *Breviario de la aurora*, la siguiente lacónica definición de sutileza: celebración del silencio. Confieso que desde entonces he vuelto en ocasiones a dicho libro y siempre me ha producido una especial perturbación esa misteriosa y personalísima definición. La RAE define lo sutil como adjetivo de lo fino, delicado y tenue. Y en una segunda acepción como agudo, perspicaz, ingenioso. Me pregunto qué conexión habrá entre ambas definiciones. Más aún, ¿qué es lo sutil en nuestras vidas?

No cabe duda que la sutileza forma parte de la creatividad humana; una capacidad, como otras tantas, de nuestro cerebro que ha sido conseguida por los caminos tortuosos de la evolución. Cuando nuestro ejercicio de recogimiento es fino, delicado y atento, aparece la mágica secuencia de percibir y sentir, de aprehender y poseer intelectualmente y, finalmente, de plasmarlo de algún modo, de crear en suma. Así llevamos miles de años creando palabras, metáforas, combinando sutilmente colores y formas, contando historias, creando música; haciendo y creando, también, ciencia. La ciencia como corpus creativo crece y se desarrolla gracias a la facultad humana de formular preguntas sobre lo que nos rodea al estar inmersos en un mundo plagado de respuestas y señales. Gracias a ello hemos aprendido que este vasto universo, fascinante y complejo, puede llegar a ser inteligible. Somos quizás los alumnos aventajados de una evolución cosmológica, química y biológica que se ha desarrollado, en un cambiante escenario que dura miles de millones de años, y que ha tomado la sutileza como una de las herramientas arquitectónicas de todo ese magno proceso. De otro modo no comprenderíamos la existencia de la miríada de colores, de formas y tamaños, de sonidos, de escenarios plagados de seres vivos surgidos a partir de la materia simple e informe de una gran explosión inicial. Si miramos a nuestro alrededor con mirada retrospectiva no cabe duda, parafraseando la poética del heterodoxo William Blake, que la eternidad necesariamente debe estar enamorada de las obras del tiempo.



Panel izquierdo de *El jardín de las delicias*, El Bosco.

Nuestra evolución como especie está unida irreversiblemente al cosmos del que procedemos y somos depositarios y herederos de esa sutileza ancestral que nos permite diferenciar, entre otras acciones, mirar de ver y oír de escuchar. De una sutileza que se infiltra en el desarrollo histórico del ejercicio de disciplinas y profesiones. La biología molecular moderna surge del establecimiento del paradigma de la molécula del ADN como depositaria de la información necesaria para constituir un ser vivo. Su desarrollo y la biomedicina actuales son capaces de discernir y diferenciar las unidades de información que son los genes para usarlos como marcadores moleculares, para silenciarlos o para sobreexpresarlos. O, como la nanotecnología aspira en su afán de explorar lo infinitesimal, a poder mirar la «cara» de los átomos. Todo esto no son sino ejemplos de la sutileza de la que hablaba el gran Primo Levi, en alusión al oficio de químico, en su alegato sobre las pequeñas diferencias en la materia.

No es preciso hablar sólo de ciencia para elaborar un elogio de lo sutil. El poeta sabe bien de su potencialidad, necesita de ello para que con un acento, con un monosílabo, modificar la esencia de su discurso poético. Al igual que Jorge Luis Borges, considerado como un auténtico maestro de la sutileza por su uso magistral de la metáfora, la expresión por excelencia de la misma. Como la poeta americana Emily Dickinson creadora de una lírica personal que traza y enreda con una gran sutileza e inmaterialidad, en cortos y bellos poemas, temas como el amor, la muerte y la naturaleza. Algo parecido podríamos decir de la creación y *praxis* musicales. Quienes, por ejemplo, se aproximen con atención a la interpretación de un cuarteto de cuerda no

dejarán de asombrarse que gran parte de la milagrosa belleza de la música surge de la delicadeza, de la sutileza de la vibración acertada, sincronizada y precisa de las cuerdas en un proceso de interpretación, único e irrepetible, de unos pentagramas. Una sinfonía, que aspira siempre a ser una representación peculiar de nuestro mundo, no puede entenderse sin la sutileza de su grandioso cromatismo sonoro. No logro responder sobre qué sería de la música sin la sutileza presente en su creación e interpretación. Resulta inimaginable.

No alcanzamos a vislumbrar cómo se fragua lo sutil en nuestro cerebro, qué señales lo activan, qué códigos se deben desvelar para ello. Aún forma parte del misterio de nuestra mente. Pero debemos celebrar y agradecer que esté en nosotros. Como celebramos que nos sean familiares los antónimos de esta palabra: delicadeza, levedad, gracilidad, agudeza, perspicacia, lucidez, diplomacia... palabras elegantes y nobles, tan escasas en nuestra cotidianidad, que se agrandan cuando pensamos en sus antónimos: tosquedad, simpleza, torpeza... Un dicho popular dice que el demonio está en los detalles. Quiero traducirlo como un reconocimiento de la trascendencia de la sutileza que ronda esos detalles. El gran Hermes Trimegisto, gran alquimista, nos enseñó a «separar la tierra del fuego, lo sutil de lo tosco...» Nuestro Antonio Machado sabía «distinguir las voces de los ecos y escuchar entre las voces, una». Quiero comprender ahora el significado de la definición de mi admirado Argullol: ese silencio que se celebra es el que precede al instante justo en que diferenciamos, sutilmente, lo bello de lo grotesco, la verdad de la mentira, lo efímero de lo eterno. No es poco. Es el particular triunfo de esa belleza que, como escribe Emily Dickinson, sienten los silentes.

Antonio Heredia es Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Málaga

Este artículo fue publicado, en una versión reducida, en varios diarios del Grupo JOLY en enero de 2014.

Immagine & Architettura

Imagen & Arquitectura

S i l v i a T u m i n o

(traducción de Aldo Mattiello)

L'architettura è un fatto d'arte; un fenomeno che suscita emozione, al di fuori dei problemi di costruzione, al di là di essi. La Costruzione è per tener sù: l'Architettura è per commuovere.

Le Corbusier

Immagino che tutti noi, almeno una volta, abbiamo disegnato una casa forse fin da bambini o forse in età più adulta.

Questa di fianco probabilmente, è una delle immagini più semplici ed elementari che noi possiamo osservare, ma nonostante questo, si riescono a cogliere tutti gli aspetti salienti di un'abitazione, perché in effetti da questi pochi e grossolani tratti riusciamo ad evocare l'immagine di una grande casa rosa, con molte finestre, con un tetto rosso a falde e con un grande giardino fiorito.

Affermato ciò, si può dimostrare che anche una bambina può fornire un'immagine evocativa del costruito e questo non per minimizzare il percorso intrapreso da coloro che hanno scelto la strada che porta all'arte dell'architettura, ovvero l'arte del fabbricare.

In questa disciplina, nata per soddisfare i più elementari fabbisogni dell'essere umano, giocano un ruolo molto importante sia l'aspetto artistico sia l'aspetto tecnico. Infatti nel progettare e realizzare l'architettura si fondono, creatività e calcolo, pertanto si può sostenere che questo procedimento nasca da intuizioni irrazionali e da deduzioni e razionali. L'idea architettonica si delinea come un disegno della mente, come un'immagine appunto, e questa cresce sempre più, raffigurandosi sotto il gusto e l'attento volere espressivo del progettista.

Un progetto, infatti, nasce per tentativi oltre che per programmazione. Viene definita una prima immagine che si fissa sulla carta (oggi anche su supporti più tecnologici, quali quelli informatici degli schermi touchscreen), attraverso schizzi, come faceva Leonardo e da qui le idee e le immagini vengono elaborate nel tentativo di affinare con il tempo l'oggetto di studio.

La arquitectura es arte que produce emociones alejadas de los problemas de la construcción, lejos de estos. La construcción es el juntar piezas; la arquitectura es para conmover.

Le Corbusier

Imagino que todos nosotros, al menos una vez, hemos dibujado una casa tal vez de niños o un poco más mayores.

La casita que se muestra en la figura probablemente es una de las imágenes más sencillas y elementales que podamos observar pero, no obstante, en ella se consigue recoger todos los aspectos destacables de una casa porque de hecho con esas pocas, pero importantes, características se consigue evocar una gran casa rosada, con muchas ventanas, con un techo grande e irregular y con un gran jardín con flores.

Dicho esto, se puede demostrar que también una niña pequeña puede proporcionar una imagen evocadora de lo construido sin el resultado de minimizar la trayectoria llevada a cabo por los que han elegido el camino que conduce al arte de la arquitectura o el arte de la construcción.

En la disciplina de la arquitectura, nacida para satisfacer las necesidades más elementales del ser humano, juegan un papel muy importante tanto el aspecto artístico como el aspecto técnico. De hecho,

para proyectar y hacer arquitectura ésta se fundamenta de creatividad y cálculo por lo que se puede inferir que este procedimiento puede nacer de intuiciones irracionales a la vez que de deducciones y razonamientos. La idea arquitectónica se perfila como un dibujo en la mente, como una imagen que crece y va adquiriendo las características proporcionadas por el gusto estético y la expresividad del diseñador.

Un proyecto, de hecho, nace más por intentos que por programación. Viene definido por una primera imagen que se fija sobre el papel (hoy día también en soportes más tecnológicos tales como ordenadores con pantalla táctil), a través de bocetos, como lo hizo Leonardo, y de ahí las ideas e imágenes se elaboran con la idea tentadora de ir perfilando con el tiempo el objeto de estudio.



Violetta - *La mia casa* - Genova (Italia)

Lo schizzo, quindi, è molto importante perché è l'immagine di partenza è ciò che si butta fuori: una prima ipotesi che preannuncia il progetto.

Il potere evocativo dell'immagine offre indubbiamente uno sterminato campo dal quale provengono le molteplici e diverse soluzioni architettoniche ed è, sicuramente, alla base dell'embrionale forma progettuale che accompagna alla realizzazione di ciò che si è scelto o ipotizzato di realizzare.

L'architettura proprio per sua natura ha bisogno di mantenere vivo costantemente ed in tutte le sue fasi, il rapporto con ciò che ha fornito l'immaginazione e di conseguenza con l'immagine che ne scaturisce.

E' compito del progettista, nella vastità delle scelte a lui offerte, saper cogliere quella giusta, quella che offrirà l'immagine migliore per se stesso e per gli altri, quella che possa offrire una rappresentazione nuova, accattivante e suggestiva.

Da qui si può concludere sostenendo che l'immagine, il pensiero, è la fiamma che accende il motore dell'architettura, ma è vero anche il contrario, ovvero l'architettura che mette in moto in ognuno di noi una serie di immagini.

Perché l'intenzionalità espressiva del progettista oltre che ad aver scaturito in lui un'immagine, ne offre una di rimando anche agli spettatori e di questo bisogna sempre tenere conto. Non si può, infatti, evitare di considerare la grande importanza della sensibilità che il potenziale fruitore o più semplicemente l'osservatore hanno in questo frangente.

In questo modo, si arriva ad ottenere una finalità suggestiva ed al tempo stesso utile e didattica, per appassionare ed avvicinare tutti o quasi a questa forma d'arte immensa, ricca di storia e di sfaccettature, di caratteri decisi e di leggeri tratti, che innegabilmente ha connotazioni affascinanti e che, infondo, tutti noi in qualche modo viviamo e ne siamo facenti parte.

El boceto por tanto es muy importante porque es la imagen de partida que resalta a la vista: una primera hipótesis que predice y anuncia el proyecto.

El poder evocador de la imagen ofrece sin duda un campo ilimitado del cual provienen múltiples soluciones arquitectónicas diferentes y es, seguramente, la base de la forma primitiva de diseño que acompaña a la realización de lo que se ha elegido o especulado para llevar a cabo.

La arquitectura por su naturaleza necesita mantener viva constantemente y en todas sus fases la relación de lo que se ha generado con la imaginación y con la imagen que brota de ella.

Y la tarea del diseñador, en las multitudes opciones que se le ofertan, es saber escoger aquella correcta, esa que ofrecerá la mejor imagen para sí mismo y para los demás, aquella que pueda ofrecer una representación nueva, atractiva y con encanto.

De esto se puede concluir que la imagen y la mente creativas son las llamas que encienden el motor de la arquitectura. Pero es verdad también lo opuesto; es decir, la arquitectura se pone en marcha en cada uno de nosotros aportando y gestando una serie de imágenes.

La intención expresiva del diseñador además de ofrecer una imagen de él da lugar a una imagen personal también del público con el que interacciona y esta reciprocidad siempre hay que tenerla en cuenta. No se puede, de hecho, evitar la gran importancia de la sensibilidad que el usuario potencial o, simplemente, el observador tiene en estos temas.

De esta manera, se puede llegar a conseguir un objetivo final con encanto y belleza y al mismo tiempo útil y didáctico, para apasionar y acercar a la mayoría de todos nosotros este gran arte, rico en historia y facetas, de rasgos sutiles y determinados, con connotaciones fascinantes y que de algún modo nos afecta a todos puesto que en el fondo todos nosotros de algún modo lo vivimos y formamos parte de él.



Leonardo da Vinci - *Schizzi del progetto di chiesa a pianta centrale a cinque cupole*



Antoni Gaudí - Casa Milà detta la Pedrera - Barcellona (Spagna)



Frank O. Gehry - Museo Guggenheim - Bilbao (Spagna)

Silvia Tumino es arquitecta

Imagen y ciencia

Miguel Ángel Medina Torres

«El cerebro es un paquete de **ideas**
arrugadas que llevamos en la cabeza»

Ramón Gómez de la Serna

Preámbulo

Cuando mi estimado compañero Antonio Heredia me propuso participar aportando contenidos (en relación con la ciencia) a este número monográfico de *Paradigma* en torno a la imagen, no dudé en aceptar inmediatamente su invitación por tres motivos. En primer lugar, porque no podía rechazar una invitación viniendo de quien venía. En segundo lugar, porque estimo un honor participar en esta venturosa realidad cultural que representa *Paradigma*. Y en tercer lugar, porque intuí que el tema de la imagen y la ciencia puede dar mucho de sí. Comprometido con mi sí, en los siguientes días entré en pánico cuando, pensando sobre el tema, llegué al convencimiento de que no es *un tema* ni mucho menos simple, por cuanto despliega infinidad de «caleidoscópicas» facetas, haciendo difícil la concreción. La imagen *en* la ciencia, la imagen *para* la ciencia, la imagen *por* la ciencia, la imagen *de* la ciencia, incluso la imagen *entre* la ciencia y las humanidades... ¡y más allá!... ¡En buen lío me había metido! Los días pasaban, la hoja de papel permanecía en blanco, hube de pedir una prórroga de la fecha de entrega a Antonio, las hojas del calendario seguían cayendo implacables y mi hoja de papel seguía en blanco... Hube de rendirme a la evidencia: no disponía de tiempo *suficiente* para elaborar un texto *suficientemente* meditado y documentado sobre el tema. Resolví la ofuscación decidiendo someter al juicio del lector un conjunto de reflexiones originalmente inconexas alrededor del tema. He procurado dotar de cierta *coherencia* interna a estas reflexiones para que no resulte un texto excesivamente deslavazado. Espero haberlo conseguido.

La imagen como representación

Mucho se ha escrito y discutido en torno al mero concepto de imagen. He encontrado particularmente interesante la aproximación de «múltiples capas» que adopta en su Tesis Doctoral la Doctora en Bellas Artes Lourdes de la Villa para la presentación y discusión del concepto: la *imagen*, referida a la *mirada*, designaría una *abstracción*; referida a la *visión*, designaría una *ficción*; referida a lo *visual*, designaría un *proceso*; y referida a lo *pictórico*, designaría una representación. Así, es la imagen, entre otras cosas, un modo de representación de nuestro conocimiento sobre el mundo. Un poderoso modo de representación, habría que añadir desde el punto en que reconozcamos que la vista está por delante en la jeraquía de usos de nuestros sentidos para captar y tratar de entender el mundo.

Según el físico y pensador contemporáneo Jorge Wagensberg, el conocimiento se produce en una mente cuando al percibir dicha mente una parte del mundo, esto es, alguna «complejidad» la propia percepción de dicha «complejidad» es un estímulo que produce una perturbación en la mente. En palabras de Wagensberg, «la mente produce conocimiento cuando crea una imagen de la complejidad». Los filósofos de la Grecia clásica discutieron ampliamente acerca de que el ser humano pueda acceder al conocimiento, esto es, a su entendimiento y comprensión del mundo, a través de tres «categorías» diferenciadas: la *episteme* (conocimiento «intelectual», correspondiente según Platón a la «verdadera realidad», la del mundo de las *ideas*), la *doxa* (término griego que suele traducirse por «opinión» y que alude —según Platón— al conocimiento «aparente», correspondiente a la «realidad sensible») y la *tékhnē* (conocimiento «práctico», destreza o habilidad para realizar una tarea o cumplir un objetivo). Tal como suele entenderse en la actualidad, el *conocimiento científico* resultaría de la conjunción de estas tres categorías, integrando razonamiento teórico, contrastación experimental y aplicación de unos procedimientos prácticos adecuados para dicha contrastación experimental. La ciencia posibilita, pues, una representación del mundo natural a través de las imágenes (lógicas y críticas) de la complejidad (de la «realidad») producidas por los medios propios de la razón. El filósofo norteamericano Wilfrid Sellars contrapone el mundo tal como lo describe la ciencia, lo que denomina *Imagen Científica*, al mundo tal como se nos aparece, lo que denomina *Imagen Manifiesta*. La imagen científica del mundo predominante en un momento histórico dado (asimilable al concepto de *paradigma* tal como lo entiende Thomas Kuhn) resulta de la combinación de gran cantidad de imágenes «parciales» y parece cambiar (evolucionar) no de forma gradual sino a través de bruscas transiciones, denominadas por Kuhn *revoluciones científicas*. Es más, en un mismo momento histórico pueden existir más de una imagen científica del mundo compitiendo por la hegemonía y estas imágenes pueden ser tan radicalmente distintas como para resultar inconmensurables.

Otro filósofo de la ciencia, Bas van Fraassen, ha señalado que las imágenes científicas del mundo se asocian a criterios de «éxito» o «*completitud*» y ha enfatizado que «es remarcable que el progreso científico a veces implica precisamente el rechazo de criterios (de completitud) previamente proclamados» y que «la consecuencia de tal rechazo es bastante típicamente un esfuerzo filosófico reaccionario de restauración». Así, el criterio de completitud del ideal aristotélico según el cual la ciencia debería explicar cómo suceden las cosas demostrando que «deben suceder en la forma en que lo hacen» fue ya rechazada en los albores de la ciencia experimental moderna, en el periodo comprendido entre las

obras científicas de Galileo y Newton. Los textos de estos científicos y otros escritos de la época establecieron la reacción a dicho rechazo poniendo el enfoque en la idea de *leyes de la naturaleza*. Descartes y Leibniz llegaron incluso a sugerir un fundamento *a priori* para tales leyes. La ciencia moderna reconoció el *determinismo* como un nuevo criterio de completitud. De acuerdo con esto, una explicación científica de un fenómeno (una imagen racional de una complejidad) no es completa hasta que no consiga representarlo como parte de un proceso determinista. Asociado a este criterio estaba la creencia filosófica de que la misma inteligibilidad de la naturaleza y la misma coherencia de la experiencia exigían la posibilidad de ser concebidas dispuestas en un orden causal rígidamente determinista. En el siglo XX, la mecánica cuántica —y en particular el principio de incertidumbre formulado por Werner Heisenberg— supuso la caída del criterio del determinismo a escala microscópica en los años veinte y la descripción de las dinámicas del caos, impredecibles a pesar de ser deterministas, supuso la caída del criterio del determinismo también a escala macroscópica en los años ochenta. La caída de este segundo criterio de completitud fue seguido por la formulación de uno nuevo: *el principio de la causa común*, que sobrevivió poco tiempo al progreso de la nueva física, por cuanto la violación de las desigualdades de Bell supuso el rechazo de este tercer criterio. Según van Fraassen, entre los esfuerzos de restauración que han sucedido a la caída del tercer criterio tal vez el más «exitoso» haya sido la mecánica bohmiana (formulada por David Bohm), que viene a representar una imagen de «determinismo sin causalidad». La ciencia actual afronta lo que Ilya Prigogine (premio Nobel de Química en 1977 y una de las mentes más brillantes del siglo XX) enfáticamente denominó *el fin de las certidumbres*.

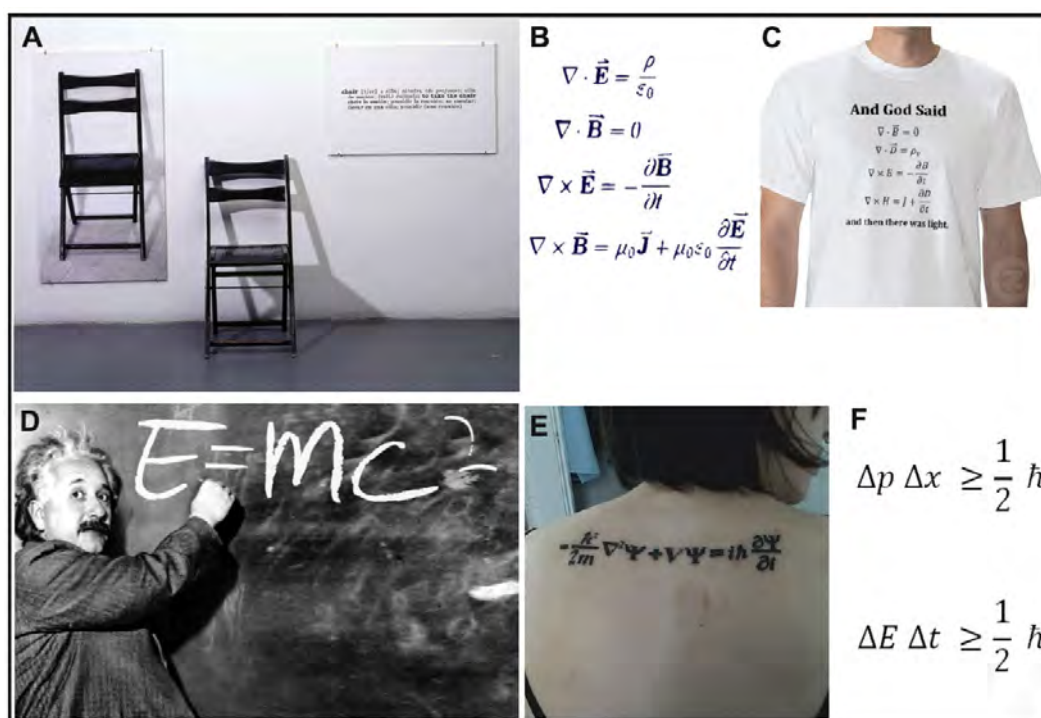
Frente a esta sucesión de criterios de completitud, el enfoque empleado por Wagensberg para entender el conocimiento científico le hace identificar *tres principios fundamentales* sobre los que se asentaría el *método científico*: el principio de la *objetivación* del mundo, el principio de la *inteligibilidad* del mundo y el principio de la *dialéctica* entre las mentes y el mundo. Por otra parte, las *imágenes* cuya combinación constituyen la cambiante *imagen científica* del mundo pueden relacionarse con la noción de *concepto científico*. Recientemente, el filósofo de la ciencia José Díez nos ha recordado que existen tres tipos principales de conceptos científicos: los *clasificatorios*, los *comparativos* y los *métricos*. Según Díez, «los conceptos cuantitativos o métricos constituyen el máximo grado de conceptualización de la naturaleza», por lo cual «la matematización de una disciplina es el ideal al que todo científico secretamente aspira, y su logro representa un paso de gigante en las capacidades teóricas y prácticas de la misma». De ahí que van Fraassen se atreva a formular que la imagen científica del mundo es una representación de la naturaleza «en forma matemática». O sea, las matemáticas representarían el lenguaje más genuino de la ciencia, tal como ya reclamaba Galileo en este fragmento muy citado de sus *Opere*: «El universo (...) está escrito en caracteres matemáticos (...) sin los cuales es imposible entender una palabra». Sin embargo, permítaseme aquí presentar como biólogo una matización a esta reivindicación de la hegemonía del lenguaje de las matemáticas en la ciencia: nada menos que un matemático, nada menos que el genial Gregory Chaitin ha remarcado muy recientemente que «las matemáticas desempeñan un papel clave en física, pero no en biología».

Al *conocimiento científico* se le suele contraponer el *conocimiento artístico*, que genera imágenes del mundo por mediación de la *sensibilidad*. Precisamente por su capacidad de generar imágenes del mundo es por lo que hay que considerar que el arte representa genuinamente una forma diferenciada de conocimiento. Es más, según Jorge Wagensberg,

el arte acepta un grado de complejidad superior al admitido por la ciencia haciendo posible la «*comunicabilidad de complejidades ininteligibles*». Las distintas prácticas artísticas (artes visuales, literarias,...) usan distintos soportes físicos para sus representaciones del mundo: la «imagen literaria» es el *texto* y la musical es la *música*, percibida por nuestro sentido del oído pero también codificable en un lenguaje plasmado en la imagen de las *partituras*. Las artes tradicionalmente llamadas visuales (dibujo, pintura, escultura y derivados, y más recientemente, también fotografía, cine, vídeo y *net-art*) han sido casi completamente dominadas por un tipo de «imágenes visuales». Sin embargo, es cierto que hacia principios de los años sesenta del siglo XX la desmaterialización del arte nos enfrentó con un tipo de práctica artística desprovista de toda herramienta e incluso soporte: el *arte conceptual*. Puramente reflexivo, pone el acento en la «idea» o «concepto», sin necesidad de una expresión material concreta.

El poder evocador de las imágenes. Iconos en ciencia

Un muy influyente artista conceptual fue el norteamericano Joseph Kosuth, una de cuyas «obras» más citadas en la instalación que él denominó «pre-investigación» titulada *Una y tres sillas* (1965). El panel 1A muestra una reproducción fotográfica de la versión de esta obra de arte conceptual exhibida en el Museo Nacional de Arte Contemporáneo Reina Sofía. La instalación consta de tres piezas: en el centro, una silla «real»; a su izquierda (desde la posición del observador), una reproducción fotográfica (no menos «real») de dicha silla ampliada al tamaño exacto de la misma; a su derecha, una copia ampliada de la definición («real») en el diccionario de la palabra «silla», su borde superior alineado con el de la fotografía. La obra cambia cada vez que se instala en un sitio nuevo; sólo dos

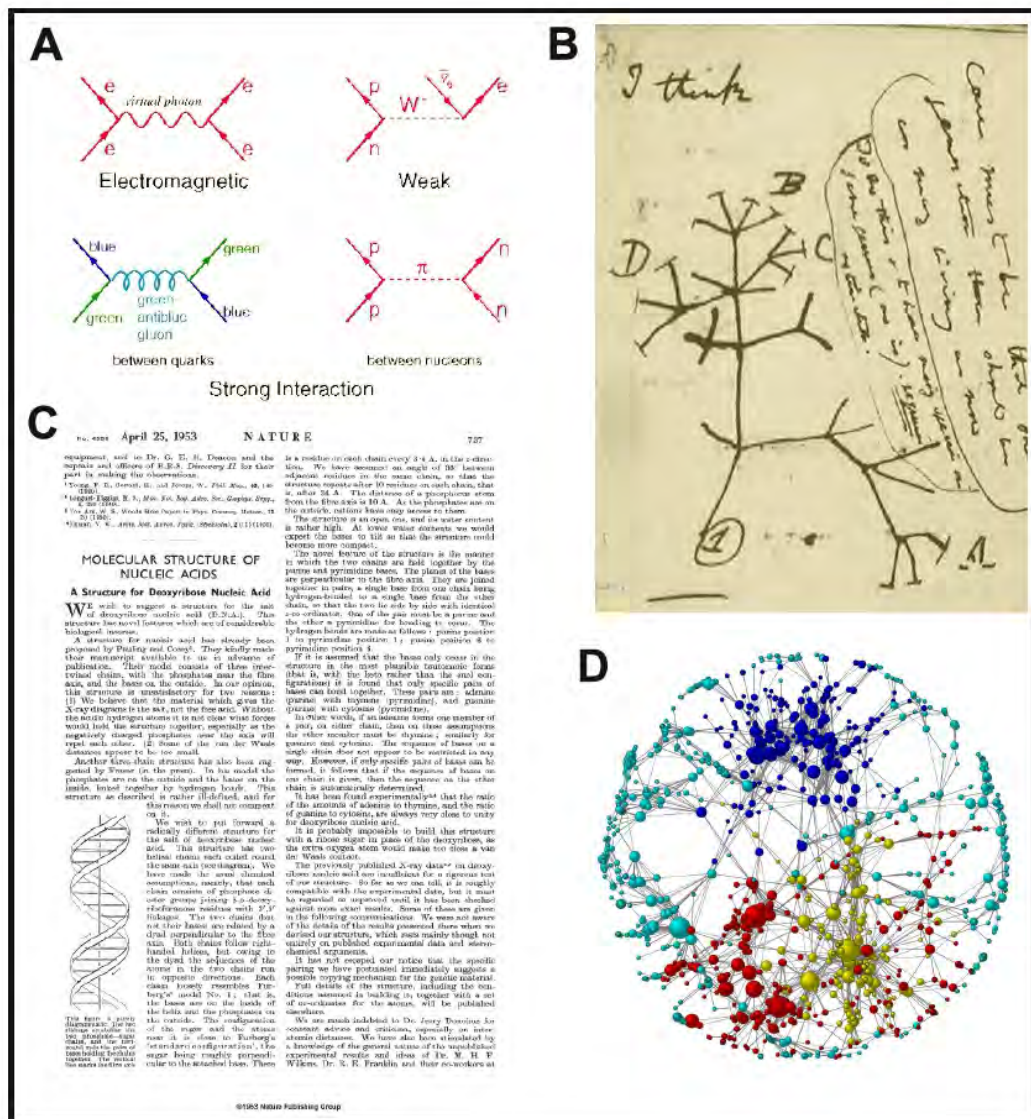


Panel 1. (A) Reproducción fotográfica de la versión de *Una y tres sillas* (Joseph Kosuth, 1965) instalada en el Museo Nacional de Arte Contemporáneo Reina Sofía (Madrid). (B) Ecuaciones de Maxwell. (C) Las ecuaciones de Maxwell estampadas en una camiseta, con el lema «Y Dios dijo ... (ecuaciones)... y se hizo la luz». (D) Einstein escribiendo en la pizarra su famosa ecuación. (E) Ecuación de ondas de Erwin Schrödinger tatuada en la espalda de una mujer. (F) Ecuaciones del principio de incertidumbre de Werner Heisenberg.

elementos permanecen constantes: una copia de la definición en el diccionario de la palabra «silla» y un diagrama con instrucciones para la instalación, ambos con la firma de Kosuth. La obra se presta a múltiples interpretaciones, siendo una de las más recurrentes aquella que la considera una indagación sobre *el sentido último de lo real*: a la pregunta «¿qué es real aquí?», un observador reflexivo contestará «la definición es lo real» (lo *más* real), pues sin definición uno nunca sabría qué es una silla real. La definición aparece representada con la simbología textual de un lenguaje (en la obra original, el inglés) y reproducida como una imagen que comparte contexto (*dialoga*) con las imágenes complementarias de la silla material y de la reproducción fotográfica a escala natural de ésta. Las reminiscencias platónicas son evidentes: la definición de «silla» coincide con el concepto «silla», que alude a la idea de silla.

Las reflexiones del arte conceptual y la forma en que mayoritariamente se representa como imágenes *verbales* que aluden a conceptos lo aproximan a la imagen científica del mundo basada en conceptos científicos. Cuando se alcanza el ideal de la matematización al que alude José Díez se llega a condensar toda la complejidad de un proceso o un fenómeno en la elegante imagen simbólica de una ecuación o un conjunto de ecuaciones. La sensibilidad del científico le capacita para sentir la «belleza» de sus soluciones, generándole un placer a la vez estético, intelectual y afectivo. *Lo estético no sólo pertenece al arte*. En la imagen platónica del mundo, que tanto ha influido a la cultura occidental, belleza, bondad y verdad son indisociables. De esta forma, donde la mente de un occidental ve «belleza» al mismo tiempo suele ver «verdad». Ese criterio aplicado en la ciencia hace que tendamos a valorar como «más cierta» la solución más «bella» (por simple y elegante) a un problema, tal como propone la *navaja de Occam* o *principio de parsimonia* que tanto ha influido en el exitoso progreso de la ciencia moderna reduccionista. Es perfectamente entendible que Maxwell pudiera sentirse orgulloso y seguro después del portentoso logro de resumir el electromagnetismo en sus famosas ecuaciones (panel 1B). Pero es más, tal como ocurre con el conocimiento artístico, que necesariamente implica al menos a dos mentes, la sensación de belleza que el científico puede encontrar en una solución elegante es también apreciable por quien, sin ser el «creador» de dicha solución, «entiende» o siquiera «intuye» lo que esa «imagen» representa. De esta forma, la imagen científica deviene *icono* cultural. Así ocurre con las ecuaciones de Maxwell, reproducidas en una camiseta en la imagen del Panel 1C. Lo mismo puede decirse de las «icónicas» ecuaciones de la relatividad de Einstein (Panel 1D), de la mecánica cuántica en su versión «ondulatoria» de Schrödinger (tatuada en la espalda de una mujer, en el Panel 1E) y del principio de incertidumbre de Heisenberg (Panel 1F), entre muchas otras.

Pero no todo el conocimiento científico es traducible al lenguaje de las matemáticas. E incluso cuando lo es la fuerza icónica de la imagen simbólica muestra también en ciencias muchas veces la verdad que contiene el dicho popular *una imagen vale más que mil palabras*. Para ilustrar esto, en el Panel 2 he seleccionado (de entre muchas posibles) cuatro imágenes icónicas de la ciencia. Dado que en el Panel 1 se reproducen ecuaciones «icónicas» de la física, he querido empezar en el panel 2 con unas imágenes simbólicas que son ya un auténtico icono de la física contemporánea (Panel 2A): los famosos diagramas introducidos por Richard Feynman para representar las trayectorias de las partículas en las fases intermedias de un proceso de colisión. Estos elegantes diagramas por una parte aportan en un sólo golpe de vista una penetrante (y profunda) visión de la naturaleza de las interacciones *fundamentales* en la naturaleza y por otra parte facilitan la resolución eficaz de los cálculos implicados en el proceso de colisión que representan



Panel 2. (A) Diagramas de Feynman. (B) Cladograma de Charles Darwin. (C) Primera página del breve artículo de Watson y Crick de 1953 que contiene el primer dibujo de la doble hélice. (D) Representación simbólica (abstracción) en red de un sistema constituido por una serie de componentes y sus conexiones. Los nodos de la red representan los distintos componentes del sistema. Los distintos colores de los nodos aluden a una organización modular del sistema. Las conexiones vienen representadas por las líneas que unen los nodos. El diámetro de cada nodo es proporcional al número de conexiones que establece con otros nodos.

dentro de la teoría cuántica de campos. En el dominio de la biología (donde, como se mencionó más arriba, el papel de la matemática no es tan relevante como en física) las imágenes simbólicas son aún más abundantes. Yo he seleccionado tan sólo dos de los mayores iconos de la biología: el primer cladograma o árbol evolutivo dibujado por Charles Darwin en un cuaderno de notas en 1837 acompañando a su famoso «*I think*» (Panel 2B) y el estilizado dibujo de la doble hélice del DNA con que James Watson y Francis Crick acompañaron su famoso artículo *Molecular structure of nucleic acids* publicado el 25 de abril de 1953 en la revista *Nature* (Panel 2C). Finalmente, como icono científico interdisciplinar he escogido una estructura en red (Panel 2D), dado el enorme auge en estos últimos años del estudio científico de las redes, sean éstas naturales, sociales o tecnológicas.

La imagen científica en arte, la imagen de la ciencia en el arte

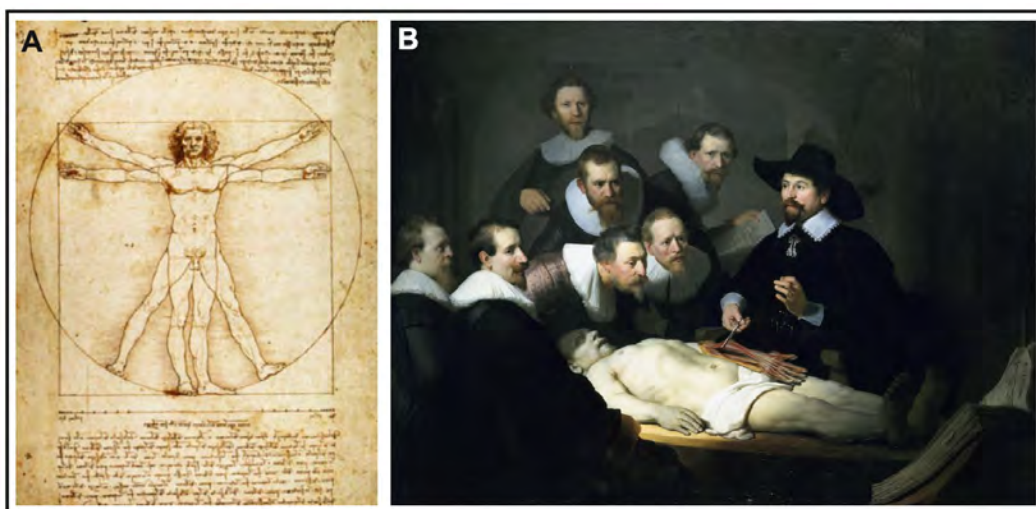
Dadas las evidentes relaciones de reciprocidad entre ciencia y arte, no resulta sorprendente constatar cómo se han nutrido mutuamente a lo largo de la historia. Artistas del Renacimiento como Leonardo da Vinci, Piero della Francesca o Albrecht Dürer aplicaron principios científicos a su obra artística e hicieron aportaciones «científicas» originales. En pleno siglo XX, conceptos claves de la *termodinámica* han sido reutilizados en el contexto de las artes. Así, el experto en teoría del arte Rudolf Arnheim escribió en 1971 la muy influyente monografía *Entropy and Art*, el filósofo y semiólogo Roland Barthes dedicó un ensayo en 1953 a *Le degré zéro de l'écriture* e historiadores del arte como Eugenio Carmona frecuentemente hablan del «grado cero de la pintura». La fuerza icónica de algunas imágenes de la ciencia ha inspirado infinidad de



Panel 3. (A) Una de las ocho esculturas en bronce de la serie *Love's DNA* del artista Lorenz Quinn. (B) *Galacidalacidesoxyribonucleicacid* (1963), de Salvador Dalí. (C) *Cola de golondrina* (1983), de Salvador Dalí.

producciones artísticas. Así, el DNA como uno de los grandes iconos de nuestros tiempos ha sido representado y reinterpretado numerosas veces en piezas pictóricas y escultóricas. Es el caso de la serie de 8 esculturas en bronce *Love's DNA* de Lorenz Quinn, una de las cuales se reproduce en el Panel 3A. Sin duda alguna, el más grande artista contemporáneo con un genuino interés e incluso pasión en los grandes temas de la ciencia fue Salvador Dalí, cuya obra está repleta de referencias explícitas e implícitas a la ciencia. En los años cincuenta y sesenta leyó y reflexionó acerca del DNA, que inspiró obras suyas como *Galacidalacidesoxyribonucleicacid* (1963), un auténtico homenaje a Watson y Crick (Panel 3B), así como el cartel que pintó para el Quinto Congreso Nacional de Bioquímica (1971) organizado por la Sociedad Española de Bioquímica (SEB, actualmente SEBBM). También para la SEB pintó el cartel del Homenaje al Profesor Severo Ochoa en su 70 aniversario (1975).¹ En los años ochenta, Dalí estuvo muy interesado en la teoría de las catástrofes del

¹. La revista de divulgación *Encuentros en la Biología* (www.encuentros.uma.es) ha lanzado en diciembre de 2013 su número 145, un monográfico dedicado al 50 aniversario de la SEBBM. En la página 121 pueden verse reproducciones fotográficas de ambos carteles firmados por Dalí.



Panel 4.(A) *Hombre de Vitruvio*, dibujo con proporciones canónicas realizado por Leonardo da Vinci alrededor del año 1490 en uno de sus cuadernos de notas, rodeado por arriba y por abajo con anotaciones manuscritas del autor en su forma peculiar de escribir de forma «especular». (B) *La lección de anatomía del Dr. Tulp* (1632), de Rembrandt Harmenszoon van Rijn.

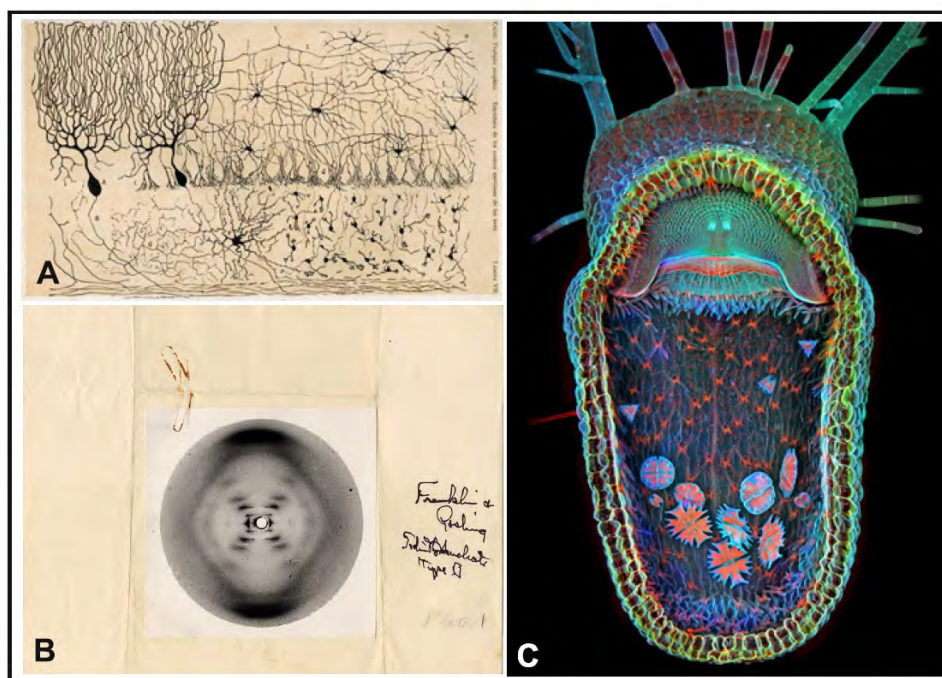
matemático René Thom, que inspiró obras como *Cola de golondrina* (1983), reproducida en el Panel 3C).

Por otra parte, la propia actividad científica ha sido plasmada en imágenes artísticas impactantes. El Panel 4 recoge dos ejemplos singulares: por una parte el famosísimo *Hombre de Vitruvio* de Leonardo (ca. 1490, Panel 4A) y por otra el no menos famoso óleo de Rembrandt *La lección de anatomía del Dr. Tulp* (1632, Panel 4B).

La imagen científica como arte

¿Puede ser la propia ciencia generadora de imágenes científicas con valor artístico sin la mediación de artistas profesionales? La evidencia muestra que muchas áreas científicas han generado imágenes científicas de indiscutible belleza, merecedoras de ser estimadas por su valor artístico. Pensemos en la extraordinaria labor científica de «nuestro» Santiago Ramón y Cajal (único español premio Nobel en Medicina o Fisiología, que lo fue en 1906), cuya «doctrina de la neurona» sigue siendo fundamental en las neurociencias actuales, y pensemos en la repercusión que tuvieron sus minuciosos y extraordinarios dibujos en la diseminación de sus ideas. El panel 5A reproduce un dibujo de Ramón y Cajal que describe diversos tipos de células del cerebelo de un pollo, mostrado originalmente en su obra científica *Estructura de los centros nerviosos de las aves* (Madrid, 1905). Por otra parte, volviendo al gran icono científico contemporáneo del DNA, se sabe que en la dilucidación de la estructura espacial de esta molécula jugó un papel clave la famosísima *foto 51* del análisis estructural realizado por Rosalind Franklin mediante cristalografía de rayos X (Panel 5B). ¿Acaso esta foto no presenta una misteriosa y evocadora belleza? ¿Y no podemos relacionarla con el denominado *arte cibernético*, tal como el arte de la abstracción geométrica que practicó Manuel Barbadillo?

Pero, ¿es suficiente que una imagen científica evoque cualidades estéticas para considerarla arte o debe existir una voluntad de que lo sea en la propia creación de la imagen, científica y artística al mismo tiempo? Discutir esto podría llevarnos muy lejos, pero renuncio a hacerlo aquí. No obstante, añadiré que en la ciencia actual es cada vez más frecuente encontrarse con concursos para premiar imágenes científicas con «cualidades» artísticas. Es el caso de la espectacular imagen confocal reproducida en el panel 5C, que muestra un ejemplar de la pequeña planta acuática carnívora *Utricularia gibba* con diversos



Panel 5.(A) Dibujo de células del cerebelo de pollo (1905), de Santiago Ramón y Cajal. (B) *Fotografía 51*, difractograma del DNA obtenido por Rosalind Franklin y reproducido en el artículo de investigación *Molecular configuration in sodium thymonucleate*, publicado el 25 de abril de 1953 en el mismo número de la revista *Nature* donde se publicó el artículo de Watson y Crick. (C) Imagen obtenida con microscopía láser confocal con 100 aumentos que muestra la trampa abierta de la planta acuática carnívora *Utricularia gibba* con diversos especímenes de organismos unicelulares atrapados en su interior. La imagen fue obtenida por el Dr. Igor Siwanowicz del HHMI Janella Farm Research Campus (Ashburn, Virginia, Estados Unidos).

organismos unicelulares «cazados» en su interior. Esta imagen ha sido merecedora del primer premio del certamen BioScapes 2013 convocado por la marca comercial Olympus, especialista en instrumentación para la obtención de imágenes (microscopios, lupas, cámaras fotográficas).

¿Dos o tres culturas? La unificación del conocimiento

En la cultura clásica los conceptos de *ciencia*, *tecnología* y *arte* eran intercambiables. Etimológicamente, la palabra ciencia procede del latín *scientia*, que alude en sentido amplio al *conocimiento*. La palabra técnica procede del griego *tékhne* (τέχνη)² y se refiere a la destreza o habilidad para realizar una tarea o cumplir un objetivo. Finalmente, la palabra arte procede del latín *ars* y equivale a la *tékhne* griega. Durante buena parte de la historia, ciencia, tecnología y arte convivieron y se influyeron mutuamente en una praxis unitaria y única que identificamos con la cultura. Sin embargo, con el triunfo e imposición del paradigma de la *modernidad*³ en el siglo XIX se instaura la ya secular escisión entre las *dos culturas*, científico-técnica y humanista. Para superar esta (artificial) «fractura epistemológica», se ha propuesto favorecer el desarrollo e implantación de lo que se viene denominando «tercera cultura». Sorprende constatar que, inmersos ya en la segunda década del siglo XXI, en la sociedad pervive la imagen «de la dicotomía existente entre los mundos de la ciencia y el arte y, más concretamente, de quienes los representan; cuando en realidad, si los analizamos detenidamente, son más los elementos que los unen que los que los separan».⁴

2. Palabra griega que, a su vez, procede la raíz indoeuropea «teks-» (tejer, fabricar), de la que también proceden —a través del latín— las palabras *tela* y *texto*.

3. Suele identificarse la magna obra filosófica de Immanuel Kant desplegada en la Crítica de la razón pura, *Crítica de la razón práctica* y *Crítica del juicio* como el fundamento filosófico de la *modernidad*.

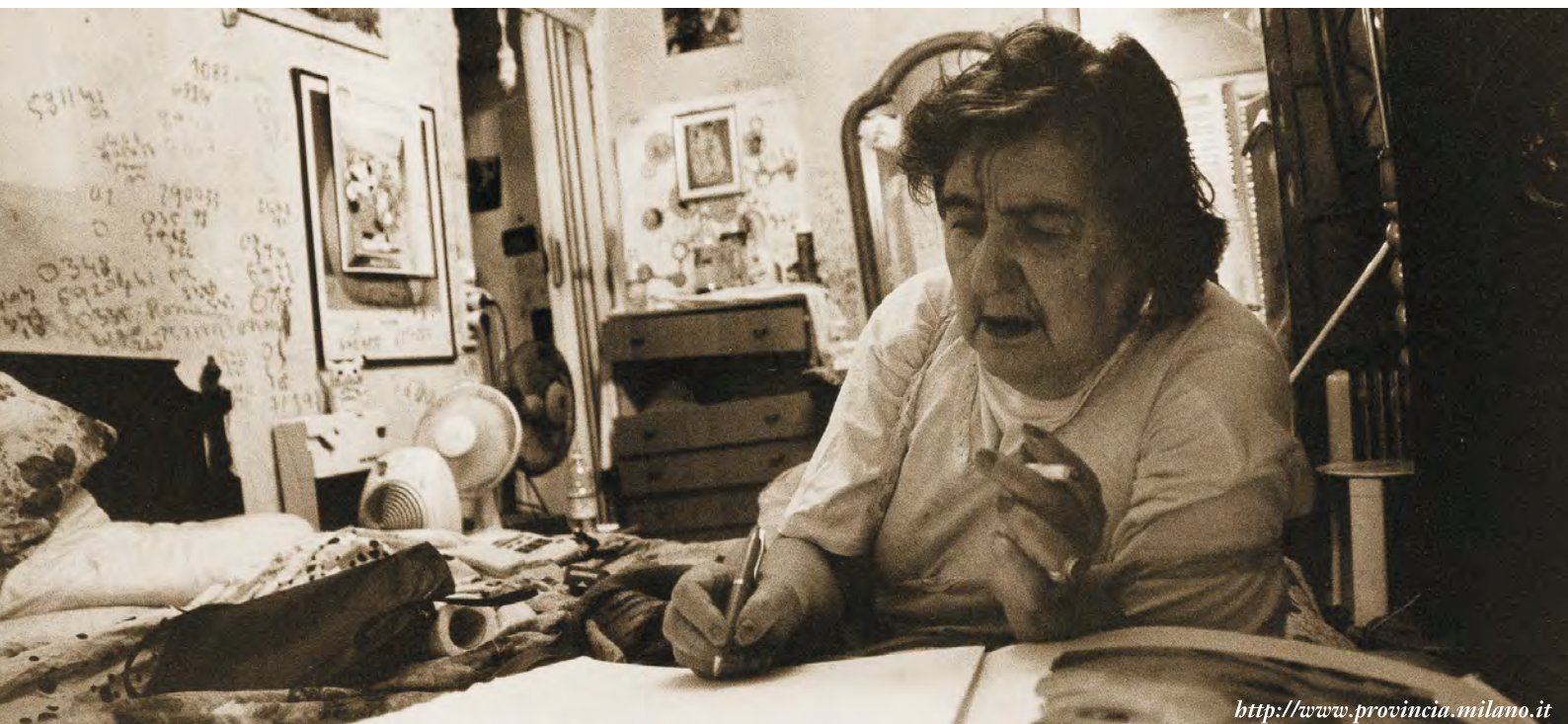
4. Las palabras entre comillas son de Eulalia Pérez Sedeño, que firmó como Directora General del FECYT la Presentación del *Libro Blanco de las Interrelaciones entre Arte, Ciencia y Tecnología en el Estado español* (2007).

Como ya queda dicho más arriba, lo estético no sólo pertenece al arte. El científico se vuelve un creador, como lo es el artista. La *creatividad* emerge, pues, como condición compartida por ciencia y arte. Dando un paso más, Gilles Deleuze y Felix Guattari han sugerido una elegante visión que articula las tres grandes formas del pensamiento (filosofía, ciencia y arte) a través de una misma condición compartida: la *creatividad*.⁵

Niels Bohr (premio Nobel de Física en 1922) señaló que *la ciencia y la poesía crean imágenes*. En una sociedad actual, inmersa en los *mass-media*, las redes sociales y la revolución de las telecomunicaciones, con el fenómeno de *Internet* (una red tecnológica autoorganizada y, de hecho, la estructura en red más grande que hoy día conocemos) en avanzadilla adquiere cada vez más peso la llamada *cultura de la imagen*. Hoy, más que nunca en la historia de la humanidad, la imagen es un poderosísimo medio de representación del mundo que los hombres nos hemos autoortogado con el afán de conocerlo (al mundo) y conocernos (a nosotros mismos) un poco mejor.

Miguel Ángel Medina Torres es Catedrático de Bioquímica y Biología Molecular de la Universidad de Málaga

5. El número 1 de esta revista *Paradigma* fue dedicado monográficamente al tema de la creatividad. En sus páginas 16 a 19 se publicó mi contribución *Creatividad en la ciencia, creatividad de la ciencia*.



<http://www.provincia.milano.it>

*Le più belle poesie
si scrivono sopra le pietre
coi ginocchi piagati
e le mani aguzzate dal mistero.*

*Le più belle poesie si scrivono
davanti a un altare vuoto,
accerchiati da agenti
della divina follia.*

.....
.....

Las más bellas poesías se escriben
sobre las piedras
con las rodillas ulceradas
y las manos afiladas por el misterio.

Las más bellas poesías se escriben
frente a un altar vacío,
rodeado de agentes
de la divina locura.

.....
.....

Alda Merini

A g u s t í n S i e r r a

/

Se romperán las copas de cristal,
se hará jirones la manta que nos cubre.

Sentados al sol el silencio
es el perfume del viento.

Lo trago a bocanadas,
esa paz que se atesora en unos minutos

escasos.

Sé que si lo pienso volará la espuma tras la ola.

Sé que si me muevo llegará antes la despedida.

//

Tú aún no lo sabes,
miras al horizonte como al patio de un colegio,
sin pretensiones,
con hambre de verde en los bosques.

Y mientras caminas
sin punto de no retorno
abdicas del neón y la materia,
de la furia hecha paisaje.

Mírate,
sólo te queda el naufragio,
el tiritar bajo un cielo suspendido.

Tantos otros intentaron lo que tú.

Amar a las nubes que hacen de sombrero,
a las nubes que, simplemente, ocurren.

Y yo detrás haciéndote señales.

///

Emerges del mar desnuda y libre.

Eres Deméter escapando del beso de Poseidón.

Caminas hacia mí despreocupada.

Es ella a quien amo, pienso,
a quien trepo asustado,
sobre quien despliego las praderas del cielo.

Qué terrible que todo sea tan perfecto,

que lo parezca.

Soy Ares a punto de descargar mi ira contra los mortales.

A l e j a n d r o S i m ó n P a r t a l

Se construye la realidad de prioridades:
el objeto abriendo paso al deseo
entre el jaleo de la carne,
la orilla precediendo al hundimiento,
un cuerpo donde te proclaman rey
hasta donde alcance la vista.
Sólo en la realidad las prioridades
encuentran oficio. Somos hijos de una prioridad
cuya prioridad es el parricidio.

Tiene que existir un lugar
donde todo este empeño
no sea necesario, donde
reviente el clamor
con el solo motivo del clamor.
Tiene que existir ese sitio
donde el placer no precise referéndum,
donde lo que siento no nazca
de una herencia:
allí dejarán lo hechos
de ser inevitables.

También yo desde pequeño
soñé con ser el poeta que explicase
a los niños la historia de los pájaros;
cómo en ellos se apasiona la vida,
se adelgaza, se cumple,
y en los cielos ella misma se canta.

Pero el tránsito esgrime lo fundamental
y ahora sólo deseo poder obviar
a esa mano húmeda que el tiempo
pasa por mi pelo, jugar al futuro
pero con el futuro,
o esperar sentado
—dislocado en el reverso—
donde lo neutro acepta a vivir
en paz con la nada,
donde el pensamiento y su parkinson
no acosan a la dignidad.

Sí,
también yo quise entonar entes celestiales,
reflejos diáfanos sobre mí
que sólo generalizaran
un bosque calmo.

Pretendí llevar la toalla al toallero
y el paraguas al paraguero:
lo empapado reconoce bien
la orientación de la humedad. Porque
ya no puedo cantar lo que se pierde
cuando desafina todo lo que he ganado.
No puedo contemplar más
el autorretrato que me ignora.

Yo también desde pequeño
soñé con ser
el poeta que se cumple.

(Inédito)

EROS INÉDITO

Definitivamente
alguien debería ir ocupando
el nubarrón de Parménides.
Puede que me corresponda a mí
anunciar su destrozo, continuarlo.

Mira,
mira cómo se quiebra el cielo licuable,
tan huidizo y condenado a la apología.

Sí,
puede que me corresponda,
aunque sólo sea para ti —quizá para mí,
en absoluto para ellos— ese rayo
que tanto te asusta y por cuyo origen
—sí por su final—
jamás te preguntas.

Algo, con aspecto de desdén,
me araña la piel hasta la sangre
y tampoco alcanza a dar,
a pesar de mis indicaciones,
con el estigma de junco que esconde mi raza
—demasiado mía—
señalada, acusada, expulsada
de la gran fiesta (ay kempis de gloria)
por no saber usar los cubiertos
según el protocolo elegíaco.

Herí mi cuerpo,
abrasé mis gemas a base de ducados y rubios
cuando el tacto aún era muy poca cosa;
la piel aprende, poco a poco,
a tragarse el humo hasta el cáncer
de la supervivencia almíbar.

La infancia, pensé,
es la ambigüedad de la muerte.

Una vez fuera, me dejé llevar
por la altiva noche romana,
cuatro críos buceaban en la Fontana
aguantando, agotando la respiración
para pescar el valor de súplicas y deseos
por los que ellos no habrían apostado una perra.
Cómo hubiera lamido
de sus manos, una a una,
aquellas monedas empapadas
de una sed familiar.

La infancia, insistí,
es la ambigüedad de la muerte:

no se acerca al fuego
y no sabe que éste arde;
siente el deseo, su dependencia,
mas desconoce el compromiso;
logra pintar de rojo a la heroína
y no salirse; está lejos de todo
y apenas ha dado unos pasos.

Definitivamente
nunca pusiste demasiado de tu parte,
te hablo a ti, que sólo arrastras
una memoria de calderilla
por un suelo indiferente y senil;
pero eso ya poco importa, fíjate:
también ese arañazo blanco
que divide al cielo está compuesto
de humo y turbulencia, y quién lo nota,
quién puede satisfacer las pasiones
áridas de un huerto abandonado a su fruto.

Descansa, ya estás fuera
y limpio como un domingo inútil.
Conseguiste traspasar aquella puerta
repleta de loros verdes que arañaban
la piel hasta la leche y repetían, sin cesar,
el epitafio lírico de tus hijos desconocidos.

El dolor engendra eternidad,
ahora vamos a ser felices.

Orinemos juntos las varices
que tanto obstruyeron nuestra circulación.
Nunca lo supiste pero, bajo aquel protocolo,

vi cómo los platos empapaban los cristales
con un vapor de lija,
vi a quien siempre dejaba la carne para los postres,
a quien no llegaba a estos,
vi a ese invierno mendigando una pistola.

Acudamos, entonces,
al sacrilegio de nuestra conciencia impertérrita,
firma aquí ()
este pronunciamiento enorme
de nuestra enmascarada edad
difuminada en ataraxia,
en ataraxia,
en ataraxia,
en atar...
en atar...
en atar...

PALETA

Has rodado por escaleras
y nunca te has mordido la lengua.

Has jugado con fuego
y no has dejado crecer pastillas.

Has sobrevivido a naufragios
y te sorprende que flote el aceite.

Han intentado asfixiante,
te asfixian,
y sigues estando
verde.

(De *El guiño de la Chatarra*)

SALVÍFICO

Es de nuevo en las molestias
donde coincidimos. He cambiado
veinte veces de posición y el sol sigue
pegándome en el mismo sitio, insistiendo
en la misma quemadura, como insiste
el desierto o la sed en la garganta
por mucho *coney island* que salga de ella.

Sabíamos que algo pronto tenía que pasar
y por eso las vistas eran lo de menos.
El calor del manoseo puede salvar
una vida o provocar el deseo
de que ésta acabe
cuanto antes. Y la ropa colgada
empieza a tomar partido en extrañas posturas.

Vivir resbalando
es una forma de evitar la caída.

(De Nódulo Noir)

El carro de heno

Cómo curar el desamor con Proust

Alfredo Fierro

Toda ocasión —con centenario o sin él— es buena para celebrar y rememorar a Proust, para releerle y, una vez más, a cada ocasión, a tiempo o a destiempo, aprender de él. Al tener que escribir en tasadas líneas, sin llegar a las dos páginas, no he podido dejar de recordar que a Proust en cierta ocasión le pidieron sobre *En busca del tiempo perdido*: «vamos al grano y dígame en dos palabras qué ha querido decir»; y que, ya más reciente, hubo un concurso televisivo auspiciado por los Monty Python para tratar de resumir a Proust en quince segundos.

Para rememorar a Proust en dos páginas habré de ceñirme, pues, a un tema, al del amor o, más bien, el desamor, y desde un enfoque, el de la Psicología y lo que el estudioso del comportamiento y del ánimo humano en Proust llega a aprender.

A comienzo de curso solía preguntar a mis alumnos de Psicología: ¿quién ha conocido mejor la condición humana, Shakespeare o Freud?, ¿o los psicólogos en general? O bien, preguntado en formulación diferente: ¿en quién aprendemos mejor acerca de la condición humana, de sus acciones y pasiones, en Shakespeare —y en Cervantes o en Proust— o en la Psicología? A muchos alumnos ni les sonaba el nombre de Proust y había que explicar y comentarles la pregunta. A aquellos, más bien pocos, que habían leído algo de él, concretaba todavía al preguntar: ¿en quién aprendemos mejor acerca del amor, en Proust o en Robert Sternberg? Para quienes no tengan noticia de este último, conviene aquí decir que él ha sido uno de los más notables investigadores científicos del amor, al que ve construido en tres pilares o con tres vértices, que representa como «el triángulo del amor»: la pasión, deseo, enamoramiento y/o «eros»; la amistad, intimidad; la lealtad y compromiso.

La lectura de Proust tiene cualidades terapéuticas en un proceso de duelo por la muerte o ausencia de la persona amada, también por su desamor, por un amor no correspondido o finalmente fracasado. Toda su obra habla de ello: de los amores dolorosamente perdidos en un tiempo, él mismo preterido, perdido, y que en melancólica nostalgia, según un pesimismo todavía romántico, se intenta recuperar. Pero habla, sobre todo, *La fugitiva*: Albertina ha abandonado sin previo aviso a Marcel (al literario), que se entera de su marcha por la sirvienta y que todavía en duelo por esa marcha, sin haberse repuesto de ella, se entera de su trágica muerte, arrojada ella contra un árbol por el caballo que montaba.

El duelo por Albertina no ha sido sólo novelesco, de ficción. Lo ha padecido en carne viva el Marcel autor, Proust, con un no correspondido amor hacia su secretario Alfredo Agostinelli y la muerte de éste en accidente aéreo. Lo que el lector puede aprender en *La fugitiva* es, por tanto, una lección no ya sólo del Proust novelista, sino del Proust persona; y eso hace aún más patéticas las páginas proustianas. Se ha dicho que nadie en su sano juicio tendría el menor interés por llevar una vida como la de Proust; y así es en efecto. No es para envidiarle quedarse recluso en casa sin apenas salir en doce años. Pero precisamente por ello, para no seguir sus pasos —o, más bien, su enfermiza quietud doméstica—, la vida suya, trasmutada en literatura, y en particular sus frustrados amores, recordados y entendidos desde la edad madura, tienen mucho que enseñar a cualquier lector o lectora en penas de amor.

Son del mayor interés todas las etapas del proceso de duelo descrito en *La fugitiva* desde el «shock» inicial, con los agridulces sentimientos experimentados por unas pocas cartas y por fragmentarias noticias a través de otras personas, hasta el final olvido. «¿Cómo se ignora uno» dice Marcel, al comprobar que aquello que creía una nadería para él constituía en realidad toda su vida. Por fortuna, la naturaleza —la memoria o desmemoria— opera a favor de la recuperación, del restablecimiento anímico: paulatinamente nuestro deseo cambia, nosotros mismos cambiamos; y aquello que nos resultaba insoportable —el abandono y la muerte— se nos hace indiferente. Y ahí reside el núcleo de la terapia proustiana para los males de amores, algo que sí puede decirse en dos palabras: no es posible curarse de esos males; pero sí cabe curarse de uno mismo, de la propia identidad morbosamente enamorada, curarse de aquél o aquella que un día amó, no ser más aquel «yo» amante ahora no correspondido.

Proust ha asumido del filósofo Bergson la idea de la precariedad de «yo». No hay un yo individual, idéntico a sí mismo y permanente; sólo lo hay intermitente, entrecortado por sucesivas y fragmentarias muertes. Así que puede escribir: «No por estar muertos los demás se debilita nuestro afecto por ellos, sino porque nosotros mismos nos morimos», porque el yo amante —y no tanto Albertina— ha desaparecido y ahora hay, en su lugar, un nuevo yo. No ya el ser amado, sino la persona amante ha dejado de existir. A quien se le hace insoportable el sufrimiento por la desaparición del objeto de su amor hay que decirle que un día —un día que con su propio trabajo de olvido puede apresurar— ya no experimentará tan gran dolor: su yo habrá cambiado; lo hoy insufrible resultará mañana llevadero e incluso indiferente para el nuevo ser entonces resurgido. El deseo es volátil por fortuna; el amor también.

El extenso y melancólico epitafio de Proust a su amado Agostinelli, que es *La fugitiva*, constituye así una guía para tiempos de duelo y de desamor. Y su perenne lección práctica es bien sencilla, aunque nada simple: nunca dejes de amar y no te esfuerces por no amar; límitate a dejar de ser tú mismo y hazte otro, haz por renacer en una persona diferente.

