

169

Escrituras:

Drácula regresa

'La historiadora' de Elizabeth Kostova es un síntoma de los delirios del nuevo siglo, del Mal entre nosotros

PÁGINA 10

Firma invitada:

Exilio y acogida

Ignacio Martínez de Pisón narra cómo John Dos Passos trazó un plan para acoger a exiliados republicanos

PÁGINA 14

Pantallas:

Inmortal Jean Vigo

Murió joven, con una obra breve que asociamos a la poesía pura. Un homenaje popular lo celebró

PÁGINA 24

En directo:

Gran Elza Soares

Una cantante brasileña inmensa, desconocida en Europa. Un espeso silencio que tratamos de romper

PÁGINA 26

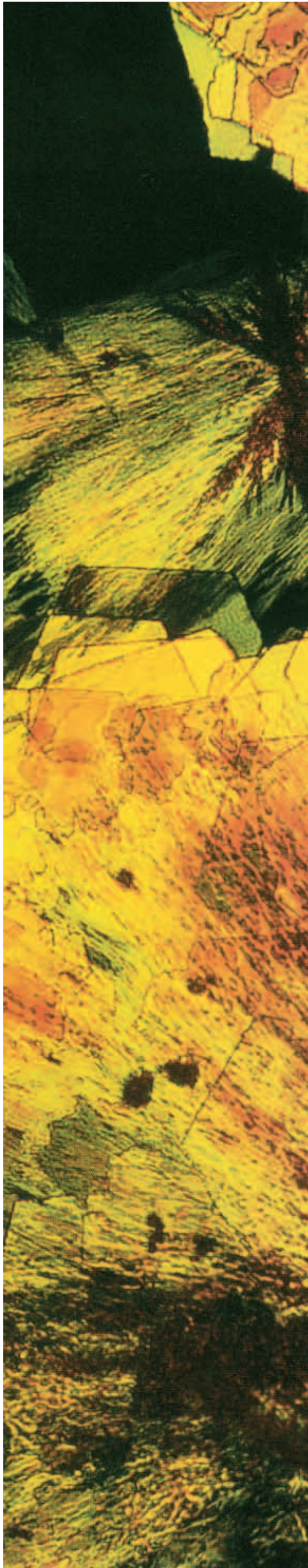
Un nuevo humanismo

Algunos lo llaman 'la tercera cultura' en referencia a una vía necesaria capaz de integrar la sabiduría literaria y la científica. Y que renueva el repertorio del humanismo clásico

PÁGINA 2



cultura S



¿Puede hoy una persona culta estar al margen de nociones como la biología molecular, la inteligencia artificial, la teoría del caos, los fractales, la biodiversidad, la nanotecnología o el genoma? ¿Puede construirse una propuesta de conocimiento universal sin ellas? La integración de 'cultura literaria' y 'cultura científica' está dando pie a lo que algunos llaman la 'tercera cultura': fuente de metáforas que renueva no sólo el lenguaje, sino también el armamento conceptual del humanismo clásico

Un nuevo humanismo

SALVADOR PÁNIKER

Salvador Pániker es escritor y filósofo. Entre sus obras de pensamiento más conocidas figuran 'Aproximación al origen' y 'Ensayos retroprogresivos'. Ha escrito también dos libros de memorias y los dietarios 'Cuaderno amarillo' y 'Variaciones 95'

En 1959, C.P. Snow dictó en Cambridge una famosa conferencia titulada *Las dos culturas y la revolución científica*, deplorando la escisión académica y profesional entre el ramo de las ciencias y el de las letras. En 1995, el agente literario John Brockman, recogiendo una expresión acuñada por el propio Snow, popularizó el concepto de *la tercera cultura*, para referirse a la entrada en escena de los científicos-escritores. Según Brockman, "una educación estilo años cincuenta, basada en Freud, Marx y el modernismo, no es un bagaje suficiente para un pensador de los noventa". Pero lo notable del caso es que los intelectuales de letras seguían –siguen– sin comunicar con los científicos, y, en consecuencia, son estos últimos quienes están dirigiéndose ya directamente al gran público. Un gran público que comienza a estar familiarizado con nociones como biología molecular, inteligencia artificial, teoría del caos, fractales, biodiversidad, nanotecnología, genoma, etcétera; un gran público que huye de viejas disquisiciones teológicas, pero que comienza a apasionarse con cuestiones secularizadas tales como ¿cuál es el origen de la vida?, ¿de dónde surgió la mente?, ¿cómo empezó el universo?

Pues bien, un nuevo humanismo debe poder enfrentarse con todos estos temas desde un cierto conocimiento de causa. Un nuevo humanismo debe recoger el arsenal de metáforas suministrado por las ciencias duras. Un nuevo humanismo ya no ha de ser tanto un humanismo clásico cuanto una nueva hibridación entre ciencias y letras. En el bien entendido que, desde siempre, la gravitación de la ciencia sobre la filosofía ha sido crucial. Emile Bréhier señaló que, en cada época, tanto o más que el modelo económico de producción, influye la

imagen astronómica. Ello es que el divorcio entre ciencias y letras, que alcanza su cenit en la famosa frase de Sartre ("la ciencia no me interesa para nada") es cosa harto reciente.

El lenguaje de la ciencia

Un nuevo humanismo debería acometer, incluso, una cierta reforma del lenguaje. Pienso, por ejemplo, en lo mucho que nos sigue traicionando todavía el viejo constructo aristotélico hecho de sujeto, verbo y predicado. Esta convención es responsable, como ya denunciara David Hume, de incurrir en la falacia de creer que hay mente cuando lo único seguro es que hay actos mentales. Ahora bien, ¿de qué otros lenguajes podemos echar mano? ¿Y cuál es el marco teórico general? Cuando Julia Kristeva in-

la tiranía de la intuición, el sentido común y otros embelecos parecidos. Sucede que la contradicción está en el corazón de la realidad. Recordemos que Niels Bohr expuso el principio de complementariedad: las partículas elementales se comportan a la vez como ondas y como corpúsculos. Más todavía, quizá no haya partículas elementales sino sólo las vibraciones de unas minúsculas y metafóricas cuerdas. La mentada teoría de las supercuerdas (la *super* viene de la supersimetría que incorpora) viene a diluir la materia en una especie de música que es también una estructura matemática.

En rigor, incluso dentro del modelo estándar de la física de partículas, éstas no son unas ridículas bolitas macizas, sino algo mucho menos intuitivo, mera-

Mientras los intelectuales de letras siguen sin comunicarse con los científicos, el gran público se apasiona con cuestiones como ¿cuál es el origen de la vida?, ¿de dónde surgió la mente?, ¿cómo empezó el universo?

tentó elaborar una teoría formal del lenguaje poético, siendo la intención correcta, no consiguió llegar muy lejos. Por otra parte, los llamados lenguajes formales son adecuados únicamente para la ciencia y acaban en un coto reducidísimo de especialistas. Así, pongo por caso, todavía las gentes ilustradas pudieron digerir en su día la teoría de la gravitación de Newton, e incluso la de la relatividad de Einstein (aunque ésta ya menos, la constancia de la velocidad de la luz es estrictamente contraintuitiva); pero ¿quién es capaz de seguir la endiablada complejidad matemática de la teoría de las supercuerdas? Y, con todo, hay ahí un camino a mi juicio irreversible. Pues ha sonado la hora de liberarnos de

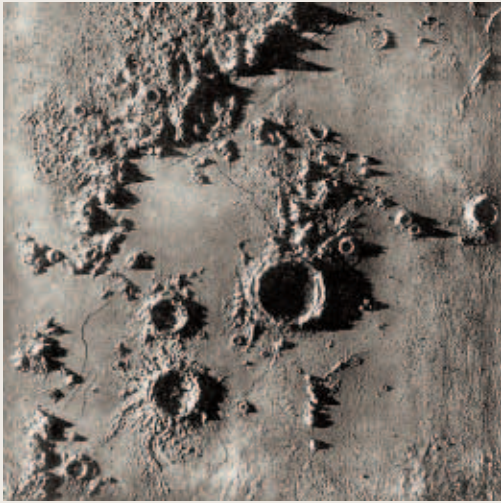
mente relacionado con los cuantos de excitación de los campos. Quiere decirse que, en última instancia, la física no trata tanto con sustancias como con relaciones. Y que, según se mire, la realidad es antes abstracta que concreta. (Y, por consiguiente, mucho más poética de lo que se creía). Werner Heisenberg explicaba, al final de su vida, que lo verdaderamente fundamental en la naturaleza no son las llamadas partículas elementales sino las simetrías abstractas que hay más allá de ellas. Pudiéramos también aducir, como ejemplos, los sistemas de diseño genético o las informaciones formalizadas que definen nuestros estados de conciencia. En fin, y para que no haya equívocos, no se trata de platonis- >

Las fuentes de la imaginación

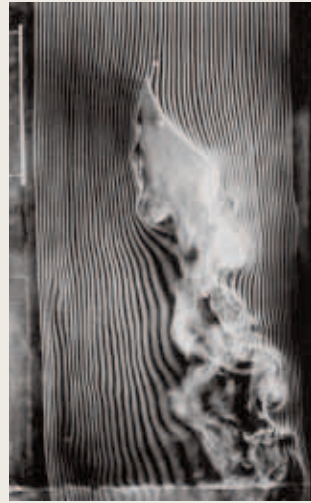
La ciencia estimula el arte, eso no es hoy ningún secreto. Quizás sea por lo abstracta que la ciencia resulta para muchos profanos, fascinados ante algunos enunciados, gráficos y titulares que por incomprensibles se antojan poéticos. Cuanto más precisa muestra la ciencia al-

gún aspecto de nuestro mundo, más y más incógnitas surgen. Y con ellas, todo un caudal de ideas e imágenes que se integran en la imaginación de la gente a través de caricaturas, de manipulaciones, de malinterpretaciones y simplificaciones en las que participan políticos, cineas-

tas, artistas y profesores. La fotografía representa el mejor ejemplo de cómo la 'mirada objetiva' del investigador, aquel que se limita a capturar evidencias, es capaz de encender la imaginación artística, y hasta mística, de quienes le rodean. **ANDRÉS HISPANO**



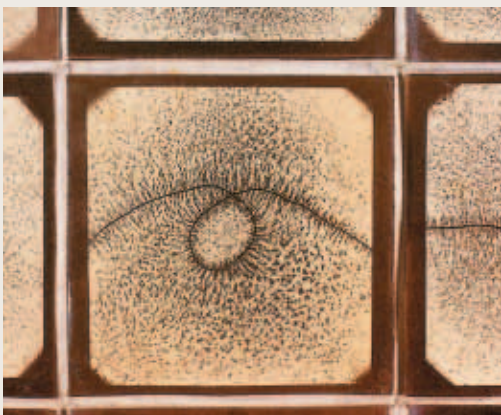
La Luna no ha perdido nunca su fuerza simbólica, a pesar de la violación al mito que supuso pisarla. Seguimos investigando su influencia y seguimos fascinados por su topografía, evocada en tantos lienzos vanguardistas. Fotografía de 1874



Etienne Jules Marey (1830-1904) es conocido por sus crono-fotografías, aunque sus casi desconocidos estudios sobre el humo y las corrientes de aire ofrecen resultados aún más bellos. Recientemente sus trabajos merecieron un exposición en París



Detalle de la piel de una oruga ampliada hasta quinientas veces. La macrovisión ofrece muy a menudo paisajes impresionantes, aunque pocas veces sugieren el trazo humano, como en esta fotografía de Adolphe Bertsch realizada en 1850



Un cable imantado ofrece esta imagen tomada en 1870. Los campos magnéticos forman parte de ese mundo invisible que todo lo ordena, del mismo modo que cuadros, edificios y fotografías ocultan estructuras a las que llamamos composición



Los rayos X representan un poder visual mágico que fascinó a artistas como James Sibley Watson, que aprovechó su condición de médico para filmar a sus pacientes en gestos cotidianos, hoy referencia publicitaria (Renault) y cinematográfica ('Sanctus', B. Hammer). Foto de 1896



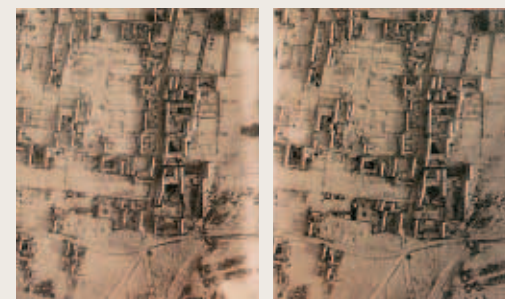
Los métodos de catalogación, archivo y 'display' que científicos e investigadores desarrollan son también una fuente de inspiración literaria, gráfica y escénica. De Bruno Schulz a Joseph Cornell pasando por Jan Svankmajer o Damien Hirst. Foto de 1880



El microscopio invirtió la tradición de imaginar al monstruo como un ser gigantesco. Un vistazo muy cercano al mundo de los insectos renovó el imaginario del terror hace ya ocho décadas. Hoy la pesadilla es minúscula y abstracta: VIH, antrax, ébola...



Fotografía del sol realizada en 1862. Su superficie es visible únicamente a través de aparatos, filtros y lentes especiales. Algunas imágenes, como esta aquí reproducida, le otorgan una serenidad total, otras lo registran como un cataclismo constante



La vista aérea es para el hombre un lujo reciente. Estas imágenes estereoscópicas fueron tomadas en 1918 sobre el frente francés en Arras. Es desde las alturas desde donde comenzó a constatar la relación entre grandes y pequeñas estructuras, tanto naturales como artificiales



> mo sino de algo previo: precisamente de la superación de la dualidad concreto/abstracto. Y también de que, en su último nivel, no existe distinción entre lo material y lo mental.

La tradición mística

Penetramos así en una zona de claroscuro físico/metafísico en la que se diluyen, en general, todas las dualidades, y especialmente la muy general entre sujeto y objeto. A esta visión no-dual de la realidad, el Vedanta hindú la llamó *advaita*. También el budismo y el taoísmo han proclamado la naturaleza no-dual de la realidad –la cual sólo se revelaría en una cierta experiencia mística–. El budismo mahayana llega al extremo de negar incluso la dualidad entre dualidad y no-dualidad, y de ahí la famosa sentencia de que “samsara es nirvana”. Como es sabido, budismo y Vedanta difieren en que mientras el primero es una metafísica basada en la negación del sujeto, el segundo se basa en la negación del predicado. Ahora bien, alcanzada la no-dualidad, todo incide.

El caso es que todas las tradiciones místicas solventes (y hay muy pocas) han comenzado su enseñanza partiendo de lo infinito no-dual. Lo cual no es ontologismo, sino el resultado de una experiencia muy especial, precisamente la llamada (a falta de mejor nombre) experiencia mística. (Mística viene de *mysterion*, ‘cerrar los ojos’, y no es, ciertamente, el vocablo más adecuado para referirse a esa experiencia de suprema lucidez crítica que nos hace vislumbrar el último misterio de la realidad y que, en sí misma, poco tiene que ver con las religiones). Y el caso es también que la ciencia ni corrobora ni falsea esta visión. Lo que ocurre es que la ciencia, con su aproximación cada vez más misteriosa a la realidad, contribuye –a diferencia de otras épocas– a reencantar el mundo. La misma materia ha dejado de ser ese *asunto aburrido* del que se quejaba Whitehead. La ciencia proporciona hoy las mejores metáforas, y ellas son bastante connaturales con la visión de los llamados *místicos*.

Disecamos la realidad de acuerdo con los esquemas de nuestra lengua materna, decía (aproximadamente) Benjamín L. Whorf. Procede, pues, huir de la trampa del lenguaje convencional que inventa substancias allí donde sólo hay actos y relaciones. Ya he apuntado que, tal como enseña el neurólogo Peter W. Nathan, es lícito usar el adjetivo *mental*, pero no lo es tanto referirse al sustantivo *mente* –dicho de otro modo, es correcto afirmar que la percepción es un suceso mental, pero es erróneo inferir que la percepción ocurre en la mente–. La mente, el alma, la substancia, el yo, todas esas entelequias son inventos de la gramática y sólo tienen utilidad funcional si nos sirven como trampolín para saltar más allá del yo, más allá de la mente y más allá de la sustancia, hacia *lo místico*, allí donde la infinitud diluye las separaciones. Allí –dicho sea de paso– donde la muerte es mera anécdota.

La metáfora de lo infinito

He mencionado esa zona de claroscuro físico/metafísico en la que se diluyen las dualidades, y muy especialmente, la dualidad sujeto-objeto. Es una zona también *poética* en la que las fronteras entre disciplinas se hacen ténues, y nuevas metáforas emergen. Dialéctica entre lo finito y lo infinito, por ejemplo. Recuerdo ahora que la mecánica cuántica asocia sus sistemas al llamado espacio de Hilbert, generalmente de infinitas dimensiones. Y cabe pensar que el número de las partículas elementales sea de

una variedad inagotable, de la cual sólo una pequeña fracción es observable –una insinuación recogida por la teoría de las supercuerdas–. Y también se nos ocurre especular que todas las posibles –e infinitas– expresiones matemáticas de la realidad física tengan cumplimiento, si no en éste, en otros posibles universos. Más aún, sucede que en nuestro propio mundo presidido por la mecánica cuántica, la naturaleza, cuando no es observada, incluye todas las situaciones posibles, y sólo cuando realizamos una observación experimental, la naturaleza elige una posibilidad: es el llamado “colapso de la función de onda”. Ampliando la perspectiva, se diría que el

¿Quién es capaz de seguir la endiablada complejidad matemática de la teoría de las supercuerdas? Y, con todo, hay ahí un camino irreversible. Ha sonado la hora de liberarnos de la tiranía de la intuición y el sentido común

mundo real (finito) es el colapso de la infinitud potencial.

Ciertamente, sabemos que en ciencia lo infinito está vedado, y que sólo emerge (cuasi clandestinamente) bajo forma de singularidad. Lo que ocurre es que la ciencia no pasa de ser la más afanada de nuestras metáforas para referirse a una realidad que siempre nos trasciende. No soy un fanático de lo que Aldous Huxley llamó *filosofía perenne* (no creo que haya una sola realidad con diferentes lenguajes); tampoco soy de los que defienden la correlación, sin más precisiones, entre física cuántica y misticismo; ahora bien, sí sospecho que existe un denominador común en el mensaje de los místicos, y que este de-

nominador común es el que viene expresado en la idea/metáfora de lo infinito. “Je ne vois qu’infini par toutes les fenêtres”, dijo Baudelaire. Y el profético William Blake lo expuso en frase célebre: “Si las puertas de la percepción quedasen limpias, todo aparecería al hombre tal como es: infinito”. Ambos poetas recapitulaban una ancestral vivencia. Porque existe, claro está, una genealogía de la idea filosófica de infinito, desde el ápeiron de Anaximandro hasta el infinito especulativo de Hegel, pasando por Filón, Plotino, Duns Escoto, el cardenal de Cusa, Bruno, Spinoza, Fichte. Más toda la teología negativa. Más toda la metafísica de Oriente. Por otra

parte, uno puede tener una cierta intuición de lo infinito y, al mismo tiempo, defender una filosofía de la contingencia. No podemos filosofar como si Darwin no hubiese existido. Ello es que una filosofía de la contingencia hace reaparecer la divinidad immanente, donde vuelve a asomar lo infinito en conjunción con el azar. Porque infinitud y pluralismo también van de la mano. Y porque la misma noción de finitud carece de sentido sin el referente infinito. (Esto lo vio muy claro Hegel). Más aún: se diría que cualquier cosa real contiene una singularidad, un colapso de la infinitud, que es un atisbo de la divinidad. (Esto también fue atisbado por el cardenal de Cusa, quien unificó el con-

cepto abstracto de infinito matemático con la infinitud real de lo divino, y, además, escribió que “toda criatura es infinitud finita”).

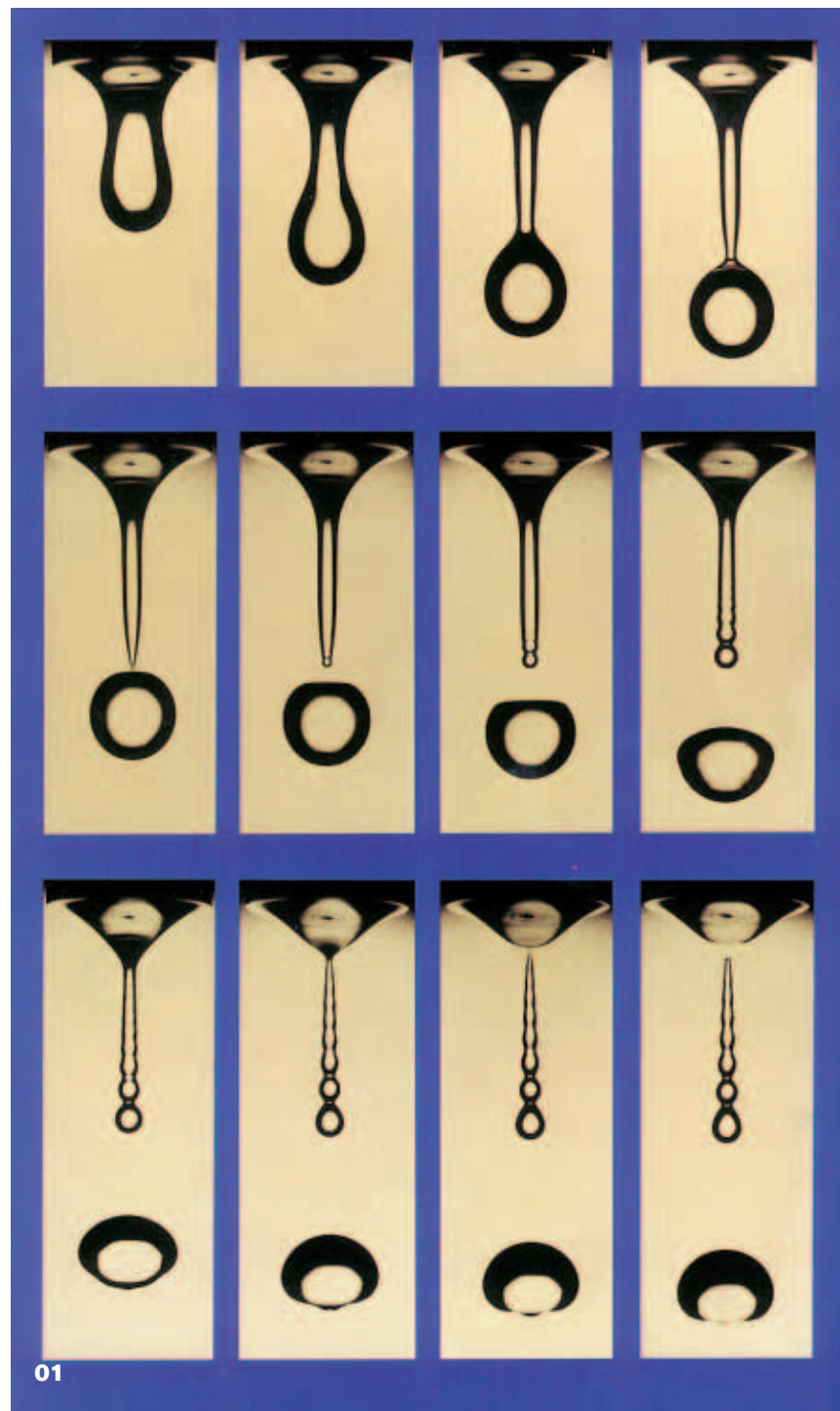
El cerebro completo

En rigor, cualquier cosa real acaba diluyendo la dualidad sujeto-objeto. Ciertamente, hay observadores además de fenómenos, pero la misma mecánica cuántica es incompatible con la lógica clásica, y cualquier artista sabe que el creador y la cosa creada son lo mismo, y que el cerebro no es un simple receptor pasivo de información. Yo me trasciendo en mis actos; mis actos se trascienden en el proceso total del mundo. Si es cierto que lo infinito aparece (científicamente) como un fracaso de la teoría, lo finito surge (metafísicamente) como un colapso de la infinitud. Esa infinitud trasciende a la dualidad ser/no-ser. Precisamente en la singularidad matemática del Big Bang, los parámetros físicos se hacen infinitos significando algo así como el colapso de la nada para dar nacimiento a algo. Una metáfora que no hubiera desagradado al Maestro Eckhart, quien habló de la deidad –distinta de Dios– como una nada. En cuyo caso, si al morir retornamos a la nada, retornamos también a lo infinito. Lo infinito que es también ese desierto que, al decir de Angelus Silesius, cae más allá de Dios.

Se dirá que, en física cuántica –definida en términos de teoría de campos, previos a las partículas y a las ondas– la nada viene sustituida por el vacío, y el vacío es una especie de océano repleto de partículas virtuales, es decir, de campos cuánticos que son algo más que meras ficciones. Bien. Aquí estamos echando mano de metáforas, en el bien entendido que la propia ciencia aboca a un claroscuro donde reaparece siempre el misterio. El caso es que cualquier especulación naufraga, y al final sólo nos queda el recurso a una cierta experiencia mística, poética, estética, musical, transpersonal, o cómo quiera llamarse, que quizá sea la única experiencia real –porque, además, es la experiencia del cerebro completo, y no sólo la de su hemisferio analítico/racional–.

En resolución. Un nuevo humanismo no puede ponerse de espaldas a la ciencia. Naturalmente, no se trata de incurrir en el oscurantismo pseudocientífico denunciado por Alan Sokal y J. Bricmont en su conocido libro *Imposturas intelectuales*. No hay que usar la jerga científica en contextos que no le corresponden. Tampoco se trata de caer en el relativismo epistémico (que surge de una mala digestión de las obras de Kuhn y Feyerabend), ni de creer que la ciencia es una mera *narración*, un mito o una construcción social. La tarea es previa y más respetuosa con la autonomía de la ciencia. Se trata de que los paradigmas científicos fecunden realmente a los discursos filosóficos e incluso literarios. En arte ello es ya moneda común, y así es frecuente escuchar a conocidos pintores remitiéndose a la ciencia, y en especial a la física cuántica, como marco intelectual e, incluso, fuente de inspiración. Lo cual, por su parte, no es pedantería sino genuina comprensión de que si hubo una época en que el arte iba por delante de la ciencia, hoy la situación se ha invertido.

Ciertamente, la fusión de saberes como en el Renacimiento ya no es posible. La montaña de la especialización es demasiado alta. Ahora bien, las grandes preguntas subsisten, el tema de la condición humana está en juego, y la permeabilidad entre ciencias y letras es una exigencia central de nuestro tiempo. |



Torres de marfil

El síndrome de Dawkins

Jordi Pigem

es filósofo y escritor. Ex profesor de Historia de la Ciencia y Filosofía de la Ciencia en el Master en Holistic Science del Schumacher College, en Gran Bretaña

JORDI PIGEM

¿Letras o ciencias?

Axioma: Las ciencias se escriben con letras.

Teorema: Las ciencias nacen de las letras.

Demostración: La ciencia moderna se concibe en las entrañas de la filosofía occidental. De hecho, en su inocente juventud conservaba el ilustre nombre de familia y se hacía llamar *filosofía natural*. La gran obra de Newton no versa sobre física, sino sobre *philosophia naturalis*. En inglés la palabra *scientist* no aparece hasta 1840, cuando Darwin ya tenía barba. Un cuarto de siglo después, Faraday (que creó el concepto de campos y líneas de fuerza, y que de paso inventó el motor eléctrico y la dinamo) todavía detestaba que le llamaran con el terrible neologismo *científico*: él era un buen filósofo natural como los de siempre.

Corolario: Platón+Descartes=Newton+x. (Fórmula demasiado simplificada, como todas.)

En el principio era la metáfora Una de las sorprendentes conclusiones de la ciencia cognitiva (área interdisciplinar en la que confluyen neurobiología, lingüística y psicología cognitiva) es que

parece grave. La interioridad humana no es como el interior de los aviones, como saben los poetas, los enamorados, los niños y el sentido común.

Ni necias ni iletradas Hasta no hace mucho, letras y ciencias iban de la mano. Pero el saber creció y multiplicóse y se abrió la grieta entre humanismo y ciencia. La ciencia empezó a triunfar (y a ser cortejada por militares y multinacionales), mientras las humanidades perdían facultades y se retiraban al asilo del ensimismamiento. Pero el humanismo que da la espalda a la ciencia se vuelve necio (literalmente: *sin ciencia*) y la ciencia empobrece su perspectiva al quedarse iletrada (privada del saber literario).

En esto aparece John Brockman, que viene del arte pop y tiene un olfato increíble para detectar ideas con futuro. Enfundado en su sombrero, camina por la Fifth Avenue móvil en mano, tejiendo redes de diálogo y debate entre científicos que son, además, buenos comunicadores. La *tercera cultura* de Brockman agrupa a estos científicos “y otros pensadores del mundo empírico”. Loable iniciativa. Pero cuidado con lo de limitar el pensamiento al *mundo empírico*. Ello excluye de un plumazo la intuición y el sa-

Sin las humanidades seríamos menos humanos (y podríamos acabar confundiéndonos con un avión, como en el, digamos, síndrome de Dawkins).

Sorpresas en las nubes Lord Kelvin, uno de los científicos más prestigiosos de su tiempo, aconsejaba a los jóvenes con talento que no se dedicaran a la física, pues todo estaba prácticamente descubierto. En su discurso *Dos nubes* (1900), Kelvin señaló dos pequeños problemas pendientes relacionados con la naturaleza de la luz. El primero sería resuelto por la teoría de la relatividad; el segundo, por la mecánica cuántica. Pero ambas teorías, lejos de completar el edificio de la física clásica, abrieron una brecha irreparable en sus cimientos.

Verano de 2005. La prestigiosa revista *Science* conmemora su 125 aniversario señalando 125 grandes interrogantes que hoy penden sobre la ciencia (lista que dista de ser exhaustiva). Unos 25 interrogantes son del ámbito de la física. A saber: que relatividad y mecánica cuántica son incompatibles (¿si Kelvin levantara la cabeza!). Que nada sabemos de cómo funciona la gravedad (para Dante y Joanot Martorell el amor “move il sole e l'altre stelle”, “mou los cels”; nosotros creemos en la más prosaica y legislable gravedad, pero sabemos de ella no más que los poetas saben del amor). Que no entendemos ni un 5% de la composición del universo (el resto son materia y energía *oscuras*, opacas a nuestro entendimiento). Etcétera. Tampoco entendemos más de un 3% del genoma humano, pese a los anuncios de que ya se ha *descifrado*. Sí, la ciencia funciona. Sobre todo a nivel de grandes titulares y resúmenes populares. La letra pequeña de cada disciplina científica está llena de interrogantes. Como en todo lo humano, la ciencia necesita humildad. *Humano* y *humildad* son palabras relacionadas con el latín *humus*: suelo fértil, que ahogamos bajo el asfalto de las abstracciones. El homo sapiens es humus que sabe y saborea.

Ciencia con conciencia La energía y materia oscuras, como otros parches matemáticos con los que cubrimos lo que no encaja, traen a la memoria los poco elegantes ecuantes de la astronomía tardomedieval, que intentaba apuntalar su ya frágil edificio de epiciclos. Tal vez la ciencia está no menos en crisis que otras instituciones de nuestro tiempo. Tal vez, como en la astronomía tardomedieval, los interrogantes se multiplican porque estamos en medio de un gran cambio de paradigma. No se puede predecir qué rumbo tomará una posible nueva ciencia. Pero indicios no faltan. Dos grandes físicos del siglo XX, Schrödinger y Wigner, sugirieron que el fundamento de la realidad no es la materia y la energía, sino la percepción y la conciencia. No es ociosa especulación: hay experimentos contemporáneos en

ber poético y literario. ¿Quiere Brockman, como Platón, expulsar a los poetas de su república?

¿Es la ciencia puramente empírica? Puro mito. La ciencia moderna, con razón o sin ella, sólo considera verdaderamente real lo que es reducible a números,

¿Es la ciencia puramente empírica? Puro mito. La ciencia moderna sólo considera real lo que es reducible a números, fórmulas e ideas puras

ros, fórmulas y otras ideas puras. (¿Se nota ahí la sombra de Platón?) Por ejemplo, para la ciencia los colores en el fondo no existen: existen longitudes de onda de tantos o cuantos nanómetros. Y así se deslegitima la mayor parte de nuestra experiencia directa (Nietzsche ya vio la sutil conexión entre ciencia y nihilismo). Por suerte, las relaciones humanas, la buena literatura y el buen arte nos devuelven el mundo en el que los colores, sonidos y sabores son reales.

mecánica cuántica (como el *delayed choice* de Wheeler) que no pueden explicarse de otro modo. Tal vez el mundo responde mejor si le hablamos en segunda persona. Aquí no sobran las experiencias acumuladas por las literaturas, artes y filosofías. Unas humanidades liberadas de sus torres de marfil y unas ciencias liberadas de la arrogancia reduccionista tendrán mucho por compartir y co-crear, en un mundo que para nada parecerá ya una máquina. |



02

01 Serie de imágenes de gotas de agua cayendo, capturadas por Sidney Nagel

02 'Pool of tears 2 (after Lewis Carroll)' de Kiki Smith, 2000

BIBLIOGRAFÍA

Wendell Berry
Life is a miracle
COUNTERPOINT

John Brockman
La tercera cultura
TUSQUETS

Edge
Publicación electrónica de debate sobre ciencia y cultura, dirigida por Brockman. (www.edge.org)

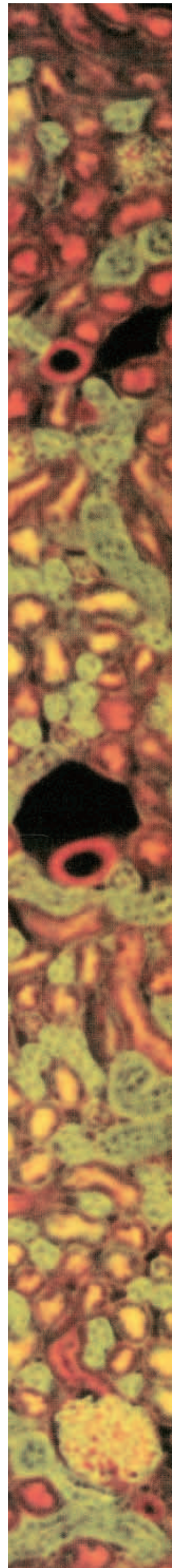
Fritjof Capra
Las conexiones ocultas
ANAGRAMA

John Lukacs
At the end of an age
YALE UNIVERSITY PRESS

Salvador Pániker
Aproximación al origen
KAÏROS

Raimon Panikkar y otros
Pensare la scienza
L'ALTRAPAGINA

Edward O. Wilson
Consilience. La unidad del conocimiento
GALAXIA GUTENBERG



Una figura polifacética

Brockman y los nuevos intelectuales

SALVADOR LLOPART

Es un lugar común hablar de la ignorancia entre la colectividad literaria y la científica. El desencuentro entre ambos colectivos es público y notable desde la aparición del famoso libro de C. P. Snow *Las dos culturas* (1959). También en esa obra, pero en su segunda edición, la de 1963, el mismo Snow hablaba con optimismo de una nueva cultura, la tercera cultura, que antes o después emergería para llenar el vacío que queda entre los intelectuales de letras y los científicos.

Pues bien, para John Brockman esa tercera cultura es ya una realidad, pero una realidad muy diferente a la que Snow predijo. En su opinión, los intelectuales siguen sin comunicarse con los

científicos. Por lo tanto, no existe todavía ningún puente entre ellos. Han sido los científicos los que se han abierto finalmente hacia el gran público. Para Brockman “algo radicalmente nuevo está surgiendo. Nuevas formas de entender el mundo físico y nuevas formas de pensar como pensamos. Nuevos conocimientos que obligan a poner en cuestión nuestras anteriores asunciones”.

Esos conocimientos son, por ejemplo, sobre la biología del cerebro, descubrimientos en física fundamental, tecnología de la información, genética, neurobiología, bioingeniería, nanotecnología y nuevos materiales... Nuevas formas de entender la realidad que desafían nuestros conceptos tradicionales de lo que significa ser humano. Conocimien-

tos que exigen una nueva cultura: la tercera cultura.

Pero ¿quién es John Brockman? Es el hijo de un vendedor de flores de Boston que llegó a Nueva York en los sesenta, donde se convirtió en uno de los primeros publicistas pop de la época. Suyos son los famosos carteles promocionales de *Head*, un filme de finales de los sesenta en los que el único reclamo era una fotografía de la cabeza del propio Brockman. Ahora, cuarenta años después, Brockman es uno de los más destacados agentes literarios de Manhattan, y para quienes siguen sus aventuras intelectuales es mucho más. Es el promotor de una concepción de la ciencia diferente, abierta, comunicativa, capaz de abordar las cuestiones esenciales. Su

nombre quizá no sea muy conocido entre nosotros, pero sus representados están en primera línea del pensamiento actual: Richard Dawkins, Daniel Dennet, sir Martin Rees, Steven Pinker, Roger Penrose, Jared Diamond, y un largo etcétera de pensadores y científicos publican con él. Brockman, sin embargo, no se limita a representara a escritores, a publicar libros o a escribirlos él mismo, como *La tercera cultura* (Tusquets), su manifiesto personal respecto al debate entre la ciencia y otras formas de conocimiento. Además es un animador cultural de primera. Su publicación en internet, *Edge* (www.edge.org) se ha convertido en la promotora de los grandes debates relacionados con la ciencia y la sociedad. |

Entrevista

“La ciencia ganó la batalla”

Su última obra –no publicada todavía en España– se llama *The new humanists* (Los nuevos humanistas), y de ella, y de otras cuestiones relacionadas con la tercera cultura hablamos con Brockman mediante conversación telefónica.

¿Quiénes son los nuevos humanistas?

Los científicos y pensadores cuyos trabajos versan sobre el mundo empírico, y que con su trabajo –y libros– están sustituyendo al intelectual tradicional en su labor de plantear y hacer visibles las grandes cuestiones, y los grandes significados, de nuestra vida. En afrontar con una perspectiva nueva las grandes cuestiones: ¿quiénes somos? ¿qué somos?

¿Todavía necesitamos una tercera cultura?

Más que nunca. La ciencia, al menos la ciencia como forma de cultura, como forma de pensamiento, está en peligro. En EE.UU. desde el 11-S el clima hacia la ciencia ha cambiado. El gobierno parece estar en contra de las nuevas ideas. Actúa como tapón de las esperanzas y expectativas de la gente. No se puede decir otra cosa cuando tenemos frente a nosotros la posibilidad de curar enfermedades que amenazan la vida de miles de personas y, sin embargo, las creencias acriticas de un puñado de personas de la administración Bush tienen el poder de parar todo tipo de investigación. En este aire enrarecido se hace difícil hablar siquiera de primera o segunda cultura...

Pero, más allá de la situación política, ¿sigue el enfrentamiento entre primera y segunda cultura de la que hablaba Snow?

No, esa batalla se acabó. Ganó la ciencia. Mire cualquier primera página de periódico: en ella se habla, cuando se habla algo más que no sea política, desas-



El agente literario y animador cultural John Brockman

“¿Qué queda del marxismo? ¿Qué queda de Freud? La neurociencia le ha dejado como una superstición del siglo XVIII, de ideas irrelevantes”

tres o guerras, de asuntos de lo que yo denomino tercera cultura. A nadie le importan ya las discusiones entre intelectuales *de letras*.

¿Contra qué está la tercera cultura?

No está en contra de nada. Es una cultura inclusiva. No está en contra de la crítica literaria, la poesía o el teatro, eso es una caricatura. La denominada tercera cultura está en contra, si se puede decir así, de la mistificación, de la usurpación, del imperio que imponen ciertos autores y ciertos libros más propios de los años 40 y 50 que de ahora mismo.

¿Se refiere al marxismo? ¿A Freud?

¿Qué queda del marxismo? Corea del Norte y algún que otro departamento irreductible de estudios culturales en algunas universidades. Eso es todo. En la

ciencia el marxismo no ha dejado ninguna huella. Y lo que está ocurriendo ahora en el campo de la neurociencia deja a Freud como una superstición del siglo XVIII. Sus ideas son irrelevantes... La gente está interesada en las obras de los pensadores que hablan de la realidad desde un punto de vista científico. Se han cansado de saber quién durmió con quién un fin de semana hace cien años y cómo esa canita al aire influyó en la poesía... El intelectual tradicional, alejado de la ciencia y sus descubrimientos, es hoy un ser profundamente infeliz.

¿Quiere decir que una ciencia popular es la respuesta?

Yo no hablo de una ciencia popular. Yo hablo de científicos que hablan entre ellos, y cuyas conversaciones llegan al público en forma de libros. Hablo de

ciencia no de divulgación. Mire, por ejemplo, un libro como *La nueva mente del emperador*, de Roger Penrose, donde se habla de la posibilidad de inteligencia artificial. Fue un libro muy popular al que un filósofo como Daniel C. Dennett contestó con *La conciencia explicada*, que rebatía buena parte de las ideas de Penrose. O recuerde los interesantísimos debates entre Stephen Jay Gould y Richard Dawkins sobre la verdadera naturaleza de la evolución... La ciencia es ahora una gran y única gran discusión de intelectuales que se expresan mediante libros, a los que tiene acceso el público. No escriben para hacer la ciencia más comprensible al gran público.

¿Es la tercera cultura de la que habla una cultura sólo para científicos?

No. Yo no soy científico. Ni lo es Dennett, que es filósofo de formación. Lo que digo es que los debates importantes, los que definen hoy nuestra sociedad, pasan por un pensamiento científico. En términos de vida cotidiana, de ganarse la vida, pagar la hipoteca o criar hijos, no creo que un científico sepa más que un conductor de autobús o una dependiente de supermercado. La diferencia, para mí, es que los científicos son quienes hoy día están haciendo las preguntas más interesantes sobre las cuestiones que nos importan a todos, las cuestiones profundas y significativas, esas que definen la naturaleza humana.

Ya, pero ¿puede la tercera cultura ayudar a comprender un fenómeno como el terrorismo o las guerras religiosas?

Creo que sí. Absolutamente. Mire por ejemplo la religión. Tanto Dennett como Dawkins están escribiendo ahora libros sobre esta cuestión. Cada uno de ellos desde su particular punto de vista.

¿Pero no cree que hoy puede ser más importante un libro como ‘El choque de civilizaciones’, de Huntington, que otra aportación sobre las ideas de Darwin?

Bueno, el darwinismo sigue siendo importante, sobre todo en EE.UU. donde las estadísticas dicen que más del 50% de la población todavía discute sus teorías. Yo no creo que la ciencia o los científicos deban dirigir el mundo. Lo que digo es que no se puede entender el mundo sin la ciencia. S. LL. |