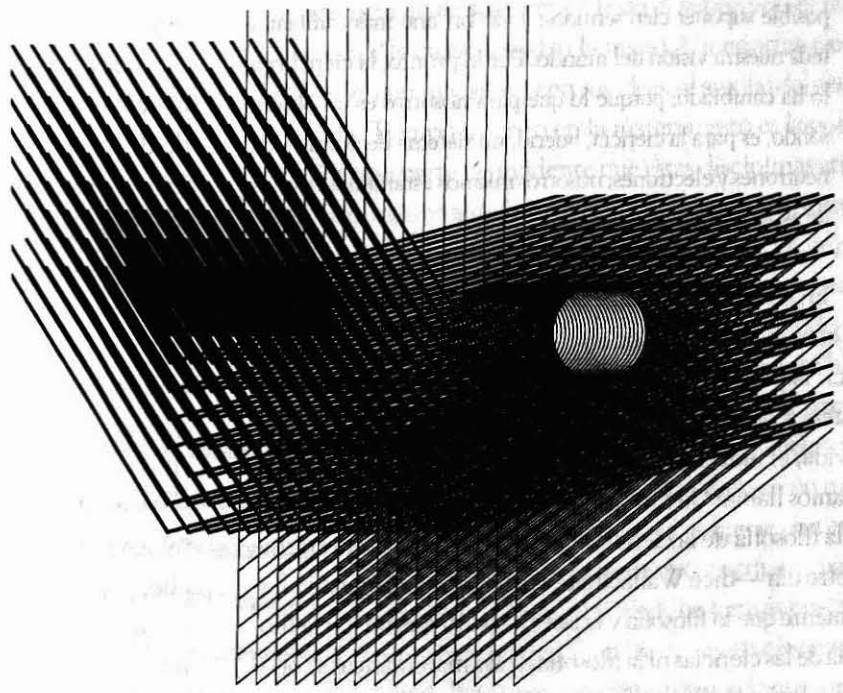
Poesía y ciencia

◆

ALBERTO BLANCO



Aunque es costumbre en nuestro tiempo considerar a la ciencia y la poesía como dos polos opuestos, antitéticos e irreconciliables, no podemos ni debemos pasar por alto el hecho de que muchos de los más grandes poetas del siglo XX, así como muchos de los científicos más importantes de nuestro tiempo no sólo se han sentido atraídos por la práctica de sus "antípodas", sino que han dedicado buena parte de su tiempo y muy serios esfuerzos a tratar de llegar a comprender la naturaleza de estas dos actividades humanas, así como a trazar paralelismos, contrastes y posibles relaciones entre ellas.

Habría que decir, por principio de cuentas, que tanto la ciencia —esa necesidad humana de entender el mundo real tal cual es— como la poesía —esa necesidad humana y más que humana de comprender y de expresar el mundo real y más que real no sólo como es, sino como podría ser— son dos actividades que nos han acompañado a lo largo de mucho tiempo. Ninguna de estas dos empresas es, en el marco de la evolución humana, reciente.

Habría que decir, en un segundo término, que tanto la poesía como la ciencia comparten un mismo anhelo: penetrar en la realidad sin conformarse con lo que nos dicen las apariencias inmediatas para tratar de entenderla mejor, de comprenderla. Porque, como afirmó la poeta May Swenson: "ciencia y poesía son semejantes o aliadas, me parece, en su fin principal y más vasto: investigar todos y cada uno de los fenómenos de la existencia más allá de la plana superficie de las apariencias".

Que esta "plana superficie de las apariencias" no ha sido tal para los poetas, es cuestión que no necesita demostración: la poesía, después de todo, no es sino la expresión de ese anhelo humano de ir más allá de lo conocido, de rasgar lo que los indios llaman "el velo de Maya" de la realidad sensible para penetrar hasta el "corazón de las tinieblas"; para escuchar "el son del corazón"; para vivir "el corazón del instante" en toda su plenitud.

Y es que, por más que las ciencias, los descubrimientos, las investigaciones y los viajes hayan ido develando paulatinamente un misterio tras otro, siempre quedará un sinnúmero de capas de la gran cebolla universal aguardando a que asome nuestra curiosidad. Incluso la misma ciencia que ha efectuado el trabajo de evaporar una serie de enigmas se ha encargado también de aportarnos nuevos y to-

davía más fascinantes misterios que sustituyen, muchas veces con creces, a las viejas perplejidades. De una manera o de otra la presencia de lo desconocido no sólo nos seguirá siendo necesaria, sino que resulta para nosotros inevitable. Así lo reconoció el viejo Borges en sus conversaciones con Osvaldo Ferrari en 1985:

> Y, yo creo que la presencia de lo desconocido es muy necesaria, pero nunca nos faltará, ya que, suponiendo que exista el mundo externo, y yo creo que sí, ¿qué podemos conocer de él a través de las intuiciones que tenemos y de cinco sentidos corporales? Voltaire imaginó que no era imposible suponer cien sentidos; y ya con uno más cambiaría toda nuestra visión del mundo. Por lo pronto, la ciencia ya lo ha cambiado; porque lo que para nosotros es un objeto sólido, es para la ciencia, bueno, un sistema de átomos, de neutrones y electrones; nosotros mismos estaríamos hechos de esos sistemas atómicos y nucleares.

En tercer término, hay que reconocer que tanto la poesía como la ciencia aspiran a un resultado semejante: reducir la pluralidad multiforme de la realidad a la unidad sintética de una ley o de un poema para tratar de integrar la vida, el mundo, el universo. En este sentido lo que podríamos llamar "la filosofía de la poesía" no difiere mucho de la filosofía de la ciencia. "Me agradó mucho enterarme el otro día —dice Wallace Stevens— que Carnap dijo llanamente que la filosofía y la poesía son lo mismo. Ni la filosofía de las ciencias ni la filosofía de las matemáticas se oponen a la poesía."

Así, un filósofo de la estatura de Mircea Eliade al reflexionar en sus *Diarios* acerca de las partículas de altas velocidades, hacía en 1961 una serie de consideraciones que tienen, entre otros, el mérito de reunir en un solo párrafo los más recientes descubrimientos de la física nuclear, el ojo especulativo de la filosofía y la gran velocidad de observación y la capacidad de dar forma de la poesía. Éste es el rico y sugerente panorama que nos plantea Eliade:

> Leo en un diario vespertino una reseña de la Conferencia Internacional sobre "partículas de alta energía" en Aix-en-Provence. Estoy verdaderamente fascinado con esta nueva categoría de partículas nucleares o, como dice el escritor, "seres físicos cuyas vidas duran sólo una diezmilésima de una mil millonésima de otra mil millonésima parte de un segundo... ¡Con qué interés leería un pensador de la India estas líneas! Se trata aquí de la descripción más fecunda posible del carácter transitorio del cosmos ...: el arquetipo ejemplar de la existencia en el tiempo.

Sin embargo, y a pesar de la proximidad de sus fines últimos, no cabe duda de que la poesía y la ciencia conforman una extraña pareja. Por un lado, los poetas se valen de las imágenes y de las metáforas para decir aquello que intentan decir, mientras que, por el otro, los científicos hacen uso de los números y de las ecuaciones para decir lo que tienen que decir. No es lo mismo. Porque debemos reconocer que, así como ambos oficios comparten metas finales, difieren radicalmente en sus medios de expresión y en sus lenguajes.

Cabe preguntarnos si cuando hablamos de que la ciencia y la poesía "comparten metas finales" estamos hablando de una misma cosa: exactamente de las mismas metas. En otras palabras: ¿es el conocimiento que ofrece la ciencia el mismo que el que nos brindan las artes, en particular la poesía? Si no es así, ¿en qué difieren? Así intentaba responder a esta pregunta crucial el poeta Juan L. Ortiz en una conversación de principios de los años sesentas: "Es preciso no enfrentar el arte y la ciencia, pero también es innegable que son dos vías. El artista tiende a la sensibilidad y el científico obra por concepto, por abstracción."

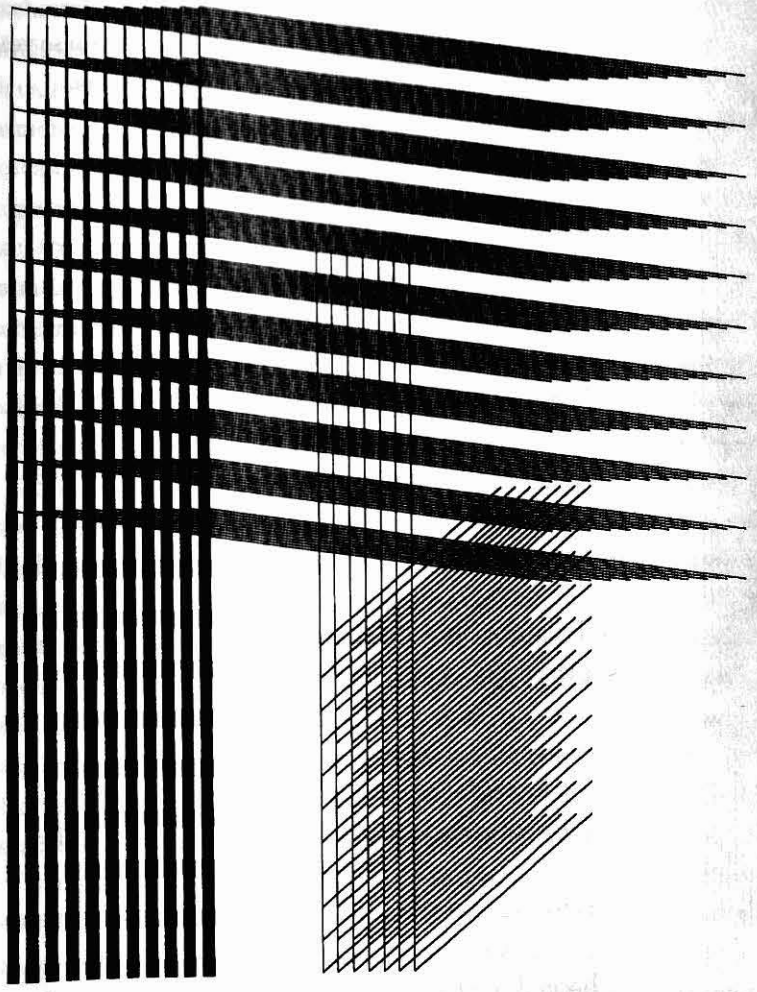
Sensibilidad y abstracción, he aquí planteada la dicotomía; o razón y sentimiento, la pareja de siempre. Por todo ello, y sin caer de lleno en el lugar común sancionado por el menos común de los sentidos —el artista es sensible y "cálido", puesto que siempre obra conforme a los dictados de su intuición, mientras que el científico es "frío" y exacto, pues sigue siempre los dictados del método y el rigor de los números— cabe continuar con el desconocido pensamiento del poeta argentino y citarlo en extenso:

> Pero las matemáticas y la química, y aun la filosofía, están determinadas, en lo profundo, por la intuición que, tal como señalara Einstein, es de tipo poético. Quiere decir entonces que el científico y el artista en ese aspecto de la intuición se juntan. Hay una sensación de cierta cosa que trasciende, de cierta realidad profunda, por un momento de casi iluminación. Por lo demás, no creo que ese conocimiento esté solamente en el científico o en el artista; hay un tipo de conocimiento casi universal, que es extensivo a toda criatura viviente, incluyendo a los animales.

Es bien sabido que ese momento de "casi iluminación" del que han sido objeto tantos científicos, y que ha dado pie

a tantas y tan sabrosas anécdotas con respecto a sus más grandes descubrimientos —desde los inocentes juegos de Einstein en sus baños de burbujas en la tina de su casa, de donde habría de surgir finalmente la teoría de la relatividad, hasta el célebre sueño del Ouroboros (la serpiente que se muerde la cola) de Kekulé, y que le dio la pauta para llevar a cabo el "descubrimiento" de la estructura cíclica del benceno—, se halla muy sospechosamente cerca del rapto producido por la visita de la Musa al poeta. Es justamente lo que llamamos "imaginación".

Y es que, como decía Einstein, a final de cuentas, tanto para la ciencia como para la poesía: "la imaginación es más importante que el conocimiento". Después de todo, ¿qué, si no la imaginación, es lo que ha permitido a los científicos sospechar primero, y comprobar después, que la sólida realidad que nos rodea no es sino una ilusión, un inmenso espacio "vacío" donde giran a velocidades inconcebibles unas cuantas partículas sólidas de materia? En otro sentido, ¿qué, si no la imaginación, es lo que nos ha permitido visualizar el tiempo, darle forma al tiempo?



El gran director de cine ruso Andrei Tarkovski concebía su arte precisamente como una escultura *del* tiempo. Quede claro: Tarkovski no concebía el cine (en todo caso *su* cine) como una escultura, una imagen tridimensional *en* el tiempo, sino como tiempo esculpido. Y aquí volvemos al viejo —y tal vez al único— tema, y problema, de la poesía y del arte: el tiempo. El tiempo sucesivo y su "congelación" en la obra y el instante de la creación. "¿Cómo se imprime el tiempo en la materia?" —se pregunta el premio Nobel de química Ilya Prigogine en *El nacimiento del tiempo*—. "En definitiva —se responde— esto *es la vida es el tiempo que se inscribe en la materia, y esto vale no sólo para la vida, sino también para la obra de arte.*" (Todo el subrayado es mío.) La poesía y la ciencia se dan la mano. Un enorme científico viene, con su visión y con sus ideas, al auxilio del arte de la poesía. Tiempo inscrito en la materia: esto es la poesía.

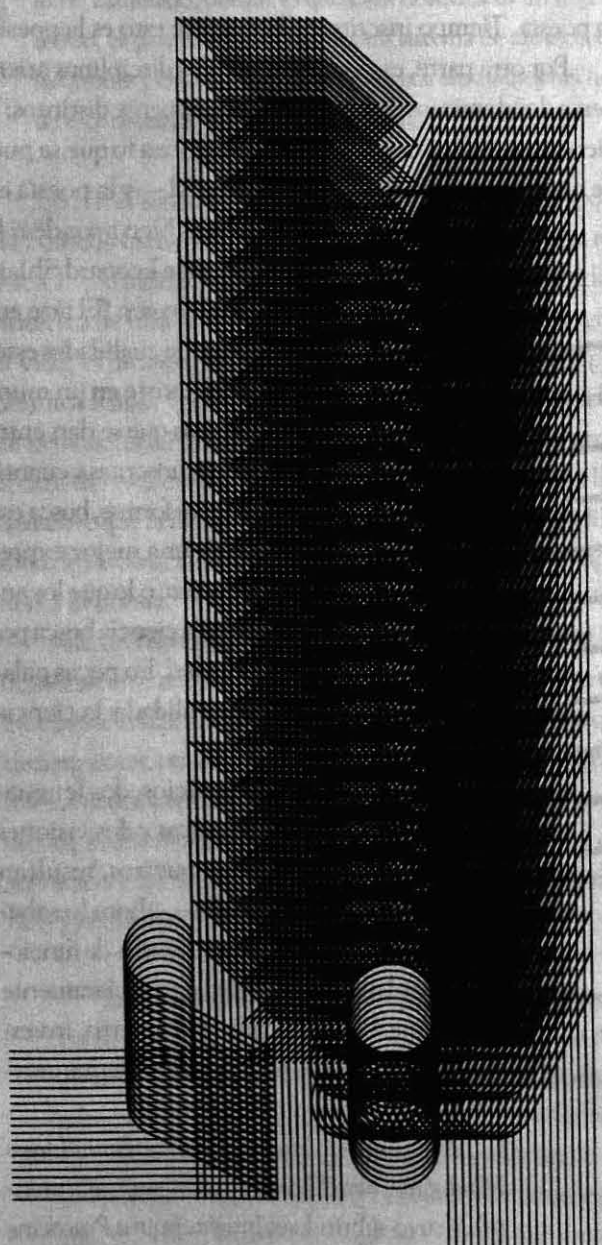
Por otra parte, es evidente que estas disciplinas atienden a dos dominios de la realidad radicalmente distintos: la ciencia se dedica única y exclusivamente a lo que se puede medir mientras que el arte en general —y la poesía en particular— se dedican más bien a sondear lo inconmensurable. Como dice Leonard Shlain en su indispensable *Art & Physics*: "El arte engloba un reino imaginativo de cualidades estéticas; la física, por su parte, existe en un mundo de relaciones matemáticas que se dan entre propiedades rígidamente circunscritas y cuantificables." El arte, a través de las formas, busca eso que hoy en día, y a falta de una mejor expresión, llamamos *emoción estética*, o lo que los antiguos llamaban *entusiasmo*; la ciencia busca por sus propios medios la *exactitud*. En pocas palabras: el arte se ocupa de la calidad y la ciencia de la cantidad.

Se trata, pues, de dos oficios, dos lenguajes, dos tradiciones, dos lógicas y dos visiones del mundo que, más que opuestos, resultan ser complementarios, y que —ahora lo sabemos— corresponden a los dos modos de funcionar, interdependientes a la vez que claramente diferenciados, que se han descubierto, investigado y asignado a nuestros hemisferios cerebrales: el derecho y el izquierdo.

En su extraordinario libro *The Brain Has a Mind of Its Own* (El cerebro tiene su propia mente), y cuyo subtítulo es *Insights from a Practicing Neurologist* (Reflexiones de un neurólogo en

la práctica), el doctor Richard Restak, al tratar el apasionante y peliagudo tema de la creatividad, particularmente en lo que toca a su relación con los dos hemisferios cerebrales, dice:

> Es muy útil pensar que la creatividad toma más del hemisferio cerebral izquierdo que del derecho, pero semejante esquema no es más que metafórico. Es *el cerebro entero* el que se halla involucrado en la creatividad, con ambos hemisferios comunicándose entre sí mediante más de ochocientos millones de neurofibras. La vasta red del cerebro humano contiene unos doscientos billones (200 000 000 000) de neuronas, y cada una de ellas está conectada con un gran número (cualquier cantidad entre 1 000 y 10 000) de otras neuronas...



De esta complejísima red surge, tanto en la vigilia como en el sueño, tanto en los estados de conciencia, de meditación y de alerta extrema, como en los de somnolencia, ensueño y sueño profundo, esa llamada a ver, a relacionar, a construir y a dar forma, que igual se manifiesta con belleza y exactitud en todas las obras maestras de las distintas artes que en los grandes descubrimientos científicos; lo mismo en una ecuación que en un poema.

A manera de resumen, termino este ensayo transcribiendo el poema inaugural de mi libro de "poemas científicos" (si el lector quiere puede quitar las comillas) titulado *La raíz cuadrada del cielo*. Se trata de una verdadera *declaración de principios* que, expresando muy bien —creo— mi doble condición de poeta y de científico, me fue concedido, paradójica y significativamente, durante el sueño:

Declaración de principios

Señoras, señores:
antes de comenzar esta lectura
quiero confesar aquí —del modo más natural—
un par de cosas de mucha o poca monta (según se vea)
y, muy probablemente, sin importancia alguna.

La primera de ellas es que yo soy un químico.
No quiero decir con esto que es todo lo que soy,
pero sí que mi formación es de científico
y que —por lo tanto— entre nosotros
no será difícil estar de acuerdo en que 1+1=2.

Claro está que si alguno de ustedes
piensa que 1+1=3, yo estoy de acuerdo.

O si alguno de ustedes va más lejos
y piensa que 1+1=3.1416... también.

Todavía más: si alguno muy osado
piensa que 1+1=0, también lo suscribo.

Aunque debo confesar
—y ésta es la segunda cosa que yo quería confesar—
que siento una fuerte inclinación a creer que 1+1=1.

Pero cada científico tiene las ecuaciones que se merece
(o las ecuaciones que se le parecen) y no pienso
hacer de esta fórmula una proposición universal. ◆