

Sebastian

Geometrías de la ciencia y el arte

José Gordon

1

A principios del siglo xx, un niño juega en la casa de su tío con unos cubos que le ayudan a imaginar un mundo con más dimensiones de las que observamos. Se trata de un material que acompañó a un libro de Charles Hinton, titulado *Una nueva era del pensamiento* (1888). La editorial londinense Swan Sonnenschein hizo un verdadero libro-objeto. El texto planteaba el problema de una geometría que se mueve en una cuarta dimensión. Para visualizar esa posibilidad, Hinton creó una serie de 81 cubos de diferentes colores que facilitarían esa aventura. Con esos cubos jugaba un niño que se llamaba Jorge Luis Borges, el escritor que imaginó el Aleph, una geometría indescriptible. Borges la compara con una esfera cuyo centro está en todas partes y la circunferencia en ninguna, es como un ángel de cuatro caras que a un tiempo se dirige al Oriente y al Occidente, al Norte y al Sur. En ese “objeto conjetural” se percibe simultáneamente todo lo que existe, cada cosa se puede ver desde todos los puntos de vista.

2

A finales del siglo xx, mi sobrino juega fascinado con un cubo de plástico flexible y transformable llamado *Leonardo*⁴. El número cuatro alude a la cuarta dimensión. Es un cubo que, al abrir sus caras de distintos co-

lores, se convierte en una escultura en movimiento que trasmuta sus formas de una manera maravillosa. Cada giro ofrece una distinta lectura en la que participa activamente el espectador. El autor es el artista plástico Sebastian. Me dice que el cubo es como un poema en donde cada palabra puede tener varios sentidos: “Así es como trato a la escultura. Veo los ritmos por todas partes, por los 360 grados. Es como hacer un buen poema. Se acomoda el armado. No hay una nota ni de más ni de menos. El discurso misteriosamente se completa”. Se abre a múltiples dimensiones. El deseo de Sebastian: ir más allá de la geometría euclidiana. Los científicos y los artistas imaginan lo imposible. Einstein se atreve a soñar que la fuerza de la gravedad, en cuerpos del tamaño del Sol, retuerce el vacío a su alrededor de una manera imperceptible a los sentidos. En el espacio curvo las líneas paralelas pueden llegar a besarse. Sebastian, como artista, también se atreve a soñar con geometrías que van más allá de los sentidos.

3

En el mundo de lo más pequeño, la ciencia propone teorías en donde se habla de espacios de múltiples dimensiones. Sebastian trata de traducir al mundo sensorial la forma y geometría de las matemáticas más abstractas. En ese camino, explora —en figuras de bronce— ondulaciones, formas cilíndricas, cónicas, esferas y nudos

que evocan movimientos del espíritu y de las simetrías no visibles de la naturaleza. Su imaginación se nutre de las teorías más audaces de la física moderna que proponen que los componentes fundamentales de la materia son unas cuerdas de energía inconcebiblemente pequeñas, cuyas diferentes modalidades de vibración subyacen en todo lo que ocurre en el universo. Esta teoría unifica las leyes que operan en el macrocosmos (la relatividad general) con las que funcionan en lo más pequeño (la mecánica cuántica). El modelo de las supercuerdas propone una descripción del mundo que se presta a las metáforas musicales. El físico Michio Kaku dice que las matemáticas de esta herramienta conceptual producen una imagen coherente e integradora de la naturaleza, similar a la de una cuerda de violín que explica o “unifica” todos los tonos musicales y reglas de armonía en un solo marco: las diferentes notas musicales surgen de una sola cuerda resonando en diferentes frecuencias. Los tonos creados por la cuerda vibrante no son más básicos uno que otro. Lo que es fundamental es el hecho de que un solo concepto (las cuerdas vibrantes) puede explicar las leyes de la armonía. El doctor Kaku señala que la respuesta a la vieja pregunta sobre qué es la materia, podría ser: “las diferentes modalidades vibratorias de las cuerdas [...], la ‘música’ creada por las cuerdas es la materia misma”.

4

Sebastian juega con esa música abstracta. La moldea en formas y nudos que rotan, giran, se transforman. Las esculturas metálicas muestran sus entrañas desde distintas perspectivas. Si giramos el ángulo, aparece una dimensión oculta que tiene forma de estrella, volvemos a girar y surge un nudo imposible, una rotación más sigue abriendo otras dimensiones. En estos territorios se mueve la exploración plástica de Sebastian. ¿Pueden ser evocaciones pertinentes del mundo abstracto que describe la ciencia?

5

El investigador mexicano Gerardo Herrera —coordinador del equipo mexicano que realiza estudios de vanguardia en el colisionador de partículas, en Ginebra, Suiza— señala que el trabajo poético “puede decir lo que los físicos delinean con precisión en ecuaciones y símbolos”. Desde esta perspectiva, el trabajo plástico de Sebastian —más allá del estudio de las matemáticas y la geometría que supone y asume— tiene que estar tocado por una mirada poética. Esa exclamación de asombro del arte ante la belleza del hiperespacio es lo que está detrás de la poética de las esculturas de Sebastian.



Sebastian, *Cuántica irreversible*

La íntima realidad de las cosas, dice Gerardo Herrera, “no se deja asir con facilidad si no es con la versatilidad de las matemáticas”. Sin embargo, la poesía (verbal, musical o visual) tiene también la capacidad de penetrar el asombro, de llegar a la exclamación ante lo que observamos o imaginamos.

6

En ese camino, Sebastian se adentra en la esencia de los objetos. Eso lo acerca al arte japonés, en donde ya no se ve la figura sino la esencia de la figura; eso lo aproxima a disciplinas científicas como las matemáticas y la geometría, la topología y la cristalografía. Le apasiona la abstracción que explora la física cuántica y la red invisible del espacio-tiempo. En esa búsqueda podemos apreciar cómo sus trazos en lápiz juegan con formas apenas insinuadas y que poco a poco se van manifestando, adquieren la densidad y concreción de la materia, de una escultura. Son presentimientos de las simetrías ocultas que finalmente se expresan en el mundo aparente a los

sentidos. ¿Puede un artista alcanzar ese lenguaje de la naturaleza? ¿Puede visualizarlo?

7

¿Cómo se ve un arquetipo, una forma abstracta antes de que encarne? En este territorio de armonías se mueve Sebastian. En un proceso que resuena con ideas de matemáticos como Roger Penrose, descubre la belleza de paisajes internos con geometrías de múltiples dimensiones que apenas sugieren los cuerpos concretos en los que desembocarán. Imagina curvas, ovoides, esferas, nudos, supercuerdas, geometrías no euclidianas, geometrías imposibles que pone a jugar en una danza resonante en el espacio mental del espectador. Ese espacio en donde también podrá imaginar cómo un niño —nacido en Camargo, Chihuahua, en el desierto cultural de ese pequeño poblado— hizo de los cromos que aparecían en las cajitas de cerillos La Central, sus primeros libros de historia del arte. Ese niño ya jugaba con unos cubos invisibles que le abrían nuevas dimensiones.



Sebastian, *Inversa*