

# La paradoja de la elección

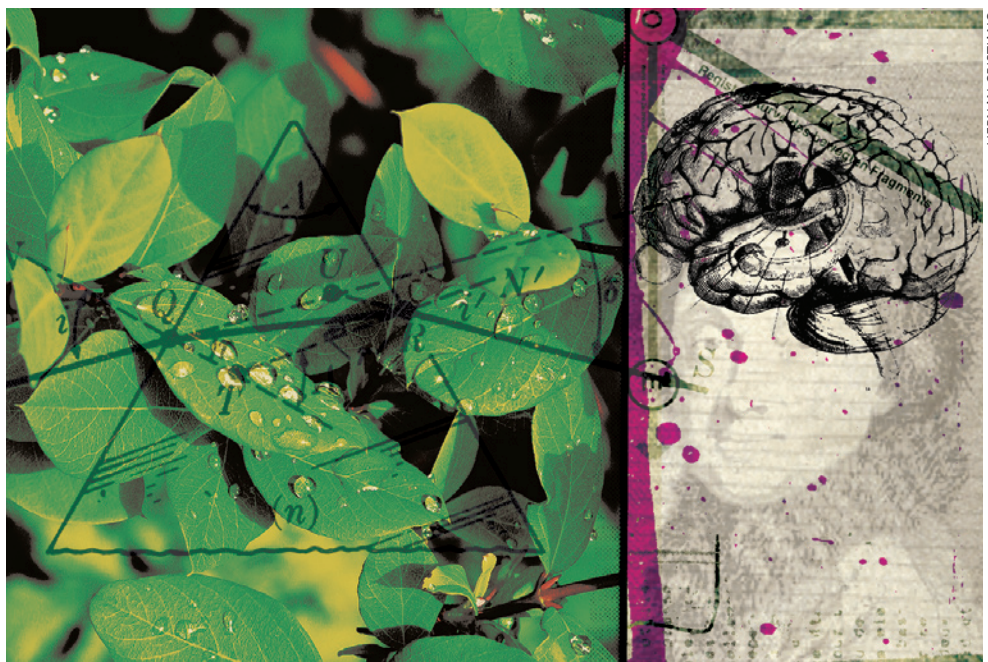
La naturaleza logra resultados con los mínimos recursos.

Los hombres, no siempre.

Por Alberto Rojo\*

A LA NATURALEZA LE GUSTAN LOS extremos. Las pompas de jabón minimizan su superficie y adoptan la forma esférica; una masa grande de materia maximiza la atracción gravitatoria entre sus partes y por eso los planetas también son esféricos. Los rayos de luz, al refractarse en el agua o en el vidrio de una lupa, se quiebran y siguen el camino que les toma el menor tiempo. Las leyes fundamentales de la física clásica son expresables en términos de máximos y mínimos: enfrentada a alternativas, la naturaleza “elige” un camino extremo. Ahora bien, esa elección presupone un conocimiento del fin del camino, sugiriendo que la maquinaria del mundo funciona con un propósito, con una causa final. Esta idea está en el centro del “Principio de mínima acción”, formulado por Pierre de Maupertuis, quien, en 1774, escribió: “La naturaleza produce sus efectos con los mínimos recursos”. Para Maupertuis (y no para todos los científicos) el principio de mínima acción expresa la sabiduría de Dios en términos de un principio de economía.

La conducta humana es a veces explicada en referencia a un propósito final, obedeciendo al diseño concebido por una mente que trasciende la naturaleza. En mi opinión, y creo representar a la mayoría de los físicos, esta explicación es sólo una analogía con el principio de mínima acción, una descripción que no abarca a organismos complejos como los seres vivos. Enfrentados a alternativas, los humanos disfrutamos de las opciones: tanto mejor cuanto más grande sea el abanico de posibilidades. Por eso



la explosión ilimitada de opciones; en los Estados Unidos, la tierra del consumo, uno puede decidir entre trescientas marcas de cereales, más de cincuenta celulares distintos y miles de fondos de inversión. Y acompañando ese crecimiento de alternativas está el crecimiento —desigual por cierto— de la riqueza. Este aumento de riqueza y de posibilidades de elección, ¿significa que la gente es más feliz? De ningún modo. Varios estudios recientes insinúan una conexión entre el aumento de la depresión (que creció en un factor 10 entre 1900 y 2000) y el sentimiento general de infelicidad al incremento de opciones. En su reciente libro *The Paradox of Choice: Why More Is Less*, Barry Schwartz identifica algunas razones. Sostiene que a mayor número de alternativas, mayor es la carga de búsqueda

de información para tomar una decisión sabia y mayor es el potencial sentimiento de culpa de haber tomado la decisión incorrecta; al fin y al cabo, con tantas opciones no hay excusa por haber elegido lo que nos terminó desilusionando.

Si nuestro mundo cotidiano se comportara como el microscópico, la situación sería distinta. Ahí dominan las leyes del así llamado comportamiento cuántico, que abunda en paradojas. Una partícula cuántica (un electrón, un átomo), enfrentada a alternativas, “elige”, simultáneamente, todas las opciones para ir de un punto a otro. Desafortunadamente, los humanos no tenemos esa opción. □

\*El autor es profesor de Física en la Oakland University, Michigan, Estados Unidos.