

INTUICIÓN Y CIENCIA

Nuestra curiosidad por la naturaleza de las cosas es una característica innata del ser humano, que comienza a delinarse desde la niñez, cuando constantemente preguntamos el porqué de todas las cosas. Con el tiempo, esa curiosidad innata evoluciona hasta convertirse en la imaginación de la juventud que, parafraseando al biofísico venezolano Raymundo Villegas (1931-2014), entonces comienza a transformarse en la capacidad creadora del futuro investigador científico, fortaleciéndose con el estudio y la disciplina.

Esa atracción a escudriñar los secretos del universo nos ha llevado a muchos a dedicarnos a la investigación científica, especializándonos cada vez más en recónditos aspectos del conocimiento. Para ello hemos sido altamente entrenados para conocer cada vez “más de menos”, siguiendo el aceptado método científico de observación y experimentación.

La actividad científica moderna es altamente estructurada alrededor de lo que el filósofo estadounidense Thomas Kuhn (1922-1996) denominó como “paradigma científico” (*The structure of scientific revolutions*, 1962). Kuhn hacía notar que la comunidad científica es extremadamente homogénea y muy conservadora. Está compuesta de miembros que se forman en las mismas universidades, participan en los mismos congresos, leen las mismas revistas, y tienen sus proyectos y artículos revisados y aprobados por colegas (pares) que piensan igual que uno. Esta situación crea un paradigma de “ciencia común” que, aunque ciertamente preserva la calidad de la ciencia, no es necesariamente la mejor forma de estimular la innovación.

Sin embargo, el promover ideas innovativas (“*out of the box ideas*”) puede ser riesgoso. Si algunas de esas ideas llegan alguna vez a recibir una subvención (lo cual no es frecuente), el riesgo de fracaso es muy alto. Es de notar que la misma comunidad científica que le da un gran valor a la creatividad e innovación es, al mismo tiempo, adversa al riesgo. Pero de acuerdo con Kuhn, el verdadero avance científico ocurre cuando emerge un nuevo paradigma que es más satisfactorio que el que actualmente guía el trabajo de la comunidad científica.

La actividad científica está dirigida a la búsqueda del conocimiento nuevo. En general, ese conocimiento nuevo es el resultado de la evolución progresiva del conocimiento existente, muchas veces reevaluado o analizado con enfoques novedosos, donde la intuición del investigador juega un papel fundamental. La definición de la Real Academia Española de la Lengua define a la intuición como la “facultad

de comprender las cosas instantáneamente, sin necesidad de razonamiento”. Pero quizás esta definición oficial no le da suficientemente crédito al fenómeno de inteligencia inconsciente que todos conocemos como intuición, corazonada, presentimiento o palpito, que según Gerd Gigerenzer (1947-) se caracterizan por:

- Aparecer rápidamente en la conciencia
- No estar claramente sustentable por la razón o el conocimiento, y
- Ser lo suficientemente fuerte para instarnos a actuar.

El psicólogo alemán Gerd Gigerenzer (*Gut Feelings, the intelligence of the unconscious*, 2007), argumenta que una gran mayoría de nuestras decisiones diarias están guiadas por la intuición y no por un cuidadoso examen del conocimiento previo. A pesar de que los científicos se ufanan de ser totalmente racionales, y de ceñirse exclusivamente a los hechos, en el diseño de una nueva hipótesis de trabajo normalmente incluyen algún componente intuitivo que hace al proyecto de investigación más atractivo y diferente a otros proyectos.

En conversación con un antiguo director de uno de los Institutos Nacionales de Salud de los Estados Unidos este confesó que uno de los secretos que mantiene la creatividad de la ciencia en los Estados Unidos no es necesariamente por lo que se financia en sus subvenciones, sino por las ideas intuitivas que el investigador explora a un lado del proyecto, con un pequeño porcentaje del dinero que obtiene de la subvención oficial.

Un fenómeno normal en nuestro medio es el que un científico joven sueña con la posibilidad de que una idea totalmente nueva, que no se le haya ocurrido a nadie antes, resulte en un gran descubrimiento. Las cosas no ocurren así, y aunque una idea innovadora puede separar al buen científico del montón, eso necesita del tesón y persistencia para conseguir la evidencia que permita continuar en ese camino o, lo que es mucho más difícil, el abandonarlo. Ya nos recordaba el inmunólogo brasileño-británico Sir Peter Medawar (1915-1987), “no puedo dar a un científico de cualquier edad mejor consejo que este: la intensidad de la convicción de que una hipótesis es verdadera no influye nada en si es cierta o no” (*Advice to a young scientist*, 1979).

JOSÉ ESPARZA

School of Medicine, University of Maryland