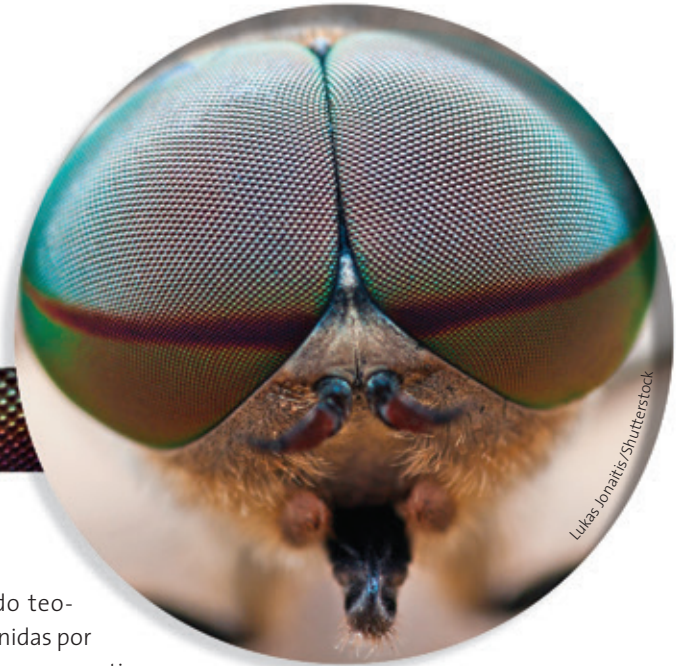




## Fraude y ciencia



Lukas Jonaitis / Shutterstock

La ciencia es la larga lucha del ser humano por dejar de engañarse a sí mismo, dice una conocida frase de autor dudoso.

Los científicos no solo luchan contra los sesgos cognitivos que compartimos todos los humanos, y que con frecuencia nos hacen ver lo que queremos ver en vez de lo que realmente hay. Tienen también que combatir nuestra natural, pero muy molesta, tendencia a mentir, a hacer trampa, a violar las reglas, ya sea para evitar un castigo o para obtener una ganancia sin merecerla.

No es que el ser humano sea malo o mentiroso por naturaleza: es solo que, si se presenta la oportunidad de beneficiarse y no existen mecanismos de supervisión que lo impidan, la tentación de hacer trampa puede llegar a pesar más que la integridad. Pecar es humano, después de todo.

Pero la ciencia, al igual que su pariente cercana, la tecnología, difícilmente puede soportar la mentira y el fraude. No solo por razones éticas, porque sería contrario a las reglas inventar o falsear los resultados de una investigación o experimento, sino también porque si mentir se volviera una práctica común, la ciencia y la tecnología mismas dejarían de funcionar.

Ciencia y tecnología son progresivas, evolutivas. Van edificando sobre lo anteriormente logrado. La tecnología crea nuevos artefactos utilizando los avances creados por los ingenieros del pasado.

La ciencia construye nuevo conocimiento a partir del acumulado por científicos anteriores, en una larga historia. Incluso las revoluciones científicas, que cambian por completo las cosas,

desechando teorías mantenidas por largo tiempo para sustituirlas por otras radicalmente distintas, dependen de la existencia de esas teorías antiguas, hoy consideradas erróneas, para llegar a las teorías modernas, más acertadas.

Si los científicos o tecnólogos comenzaran a mentir, a falsificar sus resultados, e incluso si el mundo les creyera, serían tarde o temprano desmascarados, porque los avances sucesivos que trataran de lograrse con base en sus mentiras caerían por su propio peso. ¿Cómo podría funcionar, por ejemplo, un avión o un teléfono celular basado en una fuente de energía infinita, si ésta fuera un engaño? De igual forma, los resultados de experimentos basados en una teoría falsa darían necesariamente resultados fallidos.

Entonces, la comunidad científica y técnica empezaría a sospechar. Los resultados serían revisados, los experimentos se repetirían, y tarde o temprano el engaño sería descubierto.

Este sistema de control de calidad *a posteriori*, que forma parte integral del método mismo de trabajo de científicos y tecnólogos, garantiza que, en la mayoría de los casos, los fraudes —sobre todo los importantes— serán tarde o temprano detectados.

Los científicos y tecnólogos son humanos. A veces pueden ceder a la tentación de cometer fraude. Y en raras ocasiones, pueden salirse con la suya, al menos por algún tiempo. Pero la ciencia, afortunadamente, y por su propia naturaleza, es incapaz de tolerar el engaño.



mbonfil@unam.mx