



Ojo de mosca

Martín Bonfil Olivera

¿Quiénes son los científicos?

Para la mayoría de la gente, la ciencia es una actividad misteriosa, realizada por seres distintos, especiales, superiores... y sobre todo muy raros.

¿Cómo son estos científicos? Hay varios estereotipos famosos: uno es el “científico loco” que quiere obtener poder y dominar el mundo. Otro es el científico bienintencionado pero ambicioso e irresponsable, que desata, en su búsqueda de saber, fuerzas más allá de su control y termina siendo destruido por ellas. El doctor Víctor Frankenstein es el ejemplo mejor conocido.

Hay quien compara a Albert Einstein con Frankenstein, pues erróneamente se lo culpa de la destrucción causada por la bomba atómica. Pero es más común que Einstein encarne la imagen, hoy tan popular, del científico sabio, bonachón, descuidado en su imagen personal y distraído hasta la exasperación. Muchos de los científicos que aparecen en cine, televisión o en anuncios comparten la abundante cabellera despeinada, la distracción, edad y buen talante del abuelo Einstein.

Pero sean malignos, irresponsables o bonachones, en la imagen popular, los científicos son siempre raros. Distintos. Ajenos. Una imagen más contemporánea es la del cosmólogo Stephen Hawking, confinado por una enfermedad a permanecer inmóvil en una silla de ruedas, sin poder siquiera hablar si no es a través de un sintetizador de voz. Se le ve como una especie de cerebro sin cuerpo: la personificación del científico como mente pura, alejada del mundo real. Incluso Sheldon Cooper, el joven físico protagonista de la serie de TV *La teoría del big bang*, es anormal: sufre de síndrome de Asperger. ¿Y cómo son los científicos en realidad? Quienes están cerca del mundo de la ciencia insisten en que son gente común: no rara, ni superior, ni distinta, sino gente normal, con sus personalidades (hay científicos enojones, bonachones, presumidos, generosos, deprimidos, alegres...), sus amores, preocupaciones, pasatiempos, problemas, familias, y todos los demás elementos que conforman la vida de cualquier persona. Individuos sin nada especial que los distinga.

Pero tampoco esto es completamente cierto: ser un buen científico requiere características bien definidas. Un mínimo nivel de inteligencia, por supuesto; habilidades para el pensamiento metódico, para el trabajo sedentario y sistemático (y muchas veces repetitivo), concentración en un proyecto por largo tiempo, trabajo en equipo, crítica y discusión, cierta habilidad manual y técnica... en fin, como en cualquier profesión, los científicos sí tienden a compartir ciertas peculiaridades. Y a veces, sí resultan ser un poco “raros”.

Pero al final, la respuesta resulta ser más bien poco interesante. ¿Quiénes son los científicos?: simplemente, gente como tú o como yo, sólo que les gusta hacer ciencia.

comentarios: mbonfil@unam.mx

Nabokov y las mariposas

Vladimir Nabokov, célebre autor de novelas clásicas como *Pálido fuego* y *Lolita*, llevó una vida paralela mucho menos conocida: fue un experto y apasionado de las mariposas, en especial las del género *Polyommatus*. Él contaba que si no hubiera sido por la Revolución rusa, que obligó a la familia Nabokov a huir de Rusia y a Vladimir a aprender el inglés con la profundidad suficiente como para convertirse en un escritor famoso y respetado en esa lengua, habría sido lepidopterólogo de tiempo completo.

En los años 40 Nabokov fue curador del Museo de Zoología Comparada de la Universidad Harvard y recolectó miles de mariposas en excursiones que lo llevaron a recorrer buena parte de Estados Unidos. Publicó descripciones detalladas de cientos de especies y en 1945 desarrolló una peculiar teoría acerca de la evolución de las *Polyommatus*, según la cual este género se originó en Asia y después sus descendientes cruzaron el estrecho de Bering y viajaron hacia el sur de América, hasta llegar a Chile, en un viaje de millones de años.



Polyommatus bellargus.

Foto: cortesía Michal Koupy

Pocos expertos lo tomaron en serio. Sus contemporáneos lo consideraban como un buen observador, capaz de discernir detalles minúsculos de las mariposas con una increíble exactitud, pero no como un investigador serio con ideas científicas importantes.

Fue hasta 1999, en el centenario de su nacimiento, cuando un grupo de científicos empezó a revisar su trabajo de manera sistemática. Naomi Pierce, de la Universidad Harvard, se enamoró de la idea del origen asiático de las *Polyommatus* y se propuso investigarla. Reunió a un grupo de expertos estadounidenses y europeos y organizó cuatro expediciones por todo el continente para coleccionar especímenes, que luego enviaban a su laboratorio en Harvard. Con estos especímenes se construyó un árbol genealógico. Después de 10 años de labor, Pierce y sus colegas encontraron que las especies del género *Polyommatus* del Nuevo Mundo comparten un ancestro común que vivió hace aproximadamente 10 millones de años, y que están más relacionadas genéticamente con mariposas asiáticas que con sus vecinas actuales. En otras palabras, Nabokov tenía razón.

El resultado de esta investigación se publicó en la revista *Proceedings of the Royal Society of London* en su edición de enero.