



Galileo y Fontenelle, precursores en la divulgación de la ciencia

Dos obras del siglo XVII, una de Galileo, publicada en 1632, y otra de Fontenelle, de 1686, suelen considerarse como precursoras en la tarea de comunicar la ciencia a un público no especializado. Sin embargo, se trata de obras que responden a propósitos diferentes. ¿Qué rasgos las vinculan a lo que hoy entendemos como divulgación científica?

Susana Gallardo

Prof. en Historia

Centro de Divulgación Científica - Facultad de Ciencias Exactas y Naturales (UBA)

sgallardo@de.fcen.uba.ar

El señalar a un autor o a una obra como iniciadora o fundadora de una corriente o de una actividad puede ser riesgoso, ya que hay muchas probabilidades de equivocarse, o de cometer alguna injusticia, porque, por desconocimiento, pudieron no considerarse a otros autores o a otras obras. En el caso de la divulgación de la ciencia se presenta el interrogante: ¿Cuál fue la primera? o ¿hay varias a las que se puede asignar ese rol?

En tal sentido, una de las obras consideradas precursoras es *Diálogo sobre los dos máximos sistemas del mundo*, el ptolemaico y el copernicano, de Galileo, redactada entre 1624 y 1630, y publicada en 1632. La demora de dos años se debió a las dificultades para obtener el imprimatur, es decir, la autorización oficial de la Iglesia Católica que certificaba que una obra literaria estaba libre de error en materia de doctrina y moral católica.

Pero ¿por qué el *Diálogo* puede considerarse precursora de la DC? Empecemos diciendo que había una intención de llegar a un público vasto. De hecho, en una obra previa (*Sidereus nuncios*), Galileo había prometido un libro donde expondría todas las novedades científicas recientes, sin detalles técnicos, y que estaría destinado a un público amplio, y escrito en lengua italiana.

Por otra parte, el texto tenía un formato

más bien literario: tres interlocutores que conversan a lo largo de cuatro días en el palacio de uno de ellos (Sagredo), en Venecia. El dueño de casa es un espíritu abierto, que puede evaluar las opiniones contrapuestas de los otros interlocutores, el florentino Salviati, portavoz de Galileo, y el aristotélico Simplicio, en cuya boca Galileo coloca los argumentos del Papa Urbano VII. Sagredo y Salviati son nombres de personajes reales, amigos ya fallecidos de Galileo. Simplicio fue un comentarista de Aristóteles del siglo VI. La forma dialogada, que era corriente en la literatura didáctica de la época, generalmente presentaba al maestro instruyendo a su discípulo de un modo dogmático. Sin embargo, en el diálogo, Sagredo no es un interlocutor pasivo, sino que aporta su perspectiva crítica al debate, aunque, finalmente, se inclina por las opiniones de Salviati, que defiende el sistema copernicano (heliocéntrico) y derriba la idea aristotélica de una Tierra inmóvil como centro del universo.

En un tono amable, se trata de educar al lector, de volverlo desconfiado ante la mera autoridad o los dictados del sentido común, de enseñarle a pensar por cuenta propia, según señala Guillermo Boido en *Noticias del planeta Tierra*, Galileo Galilei y la revolución científica.

Hay que admitir, también, que el formato

dialogado permite al autor exponer una teoría considerada herética sin subscribirla de manera explícita. Recordemos que un edicto promulgado en 1616 prohibía a Galileo enseñar la teoría copernicana.

Lo cierto es que el autor no escatimó imágenes, metáforas, recuerdos y emociones. Su estilo estaba a años luz de lo que se entiende hoy por un artículo de investigación. Si bien el mismo Galileo promovía la utilización de la matemática como lenguaje de la nueva ciencia, en esta obra hizo gala de un amplio arsenal de recursos literarios para dirigirse a un público no especializado.

Por su parte, el profesor de literatura David Locke, en *La ciencia como escritura*, destaca los recursos literarios empleados por Galileo, en particular, el uso de la ironía; y afirma: “Hoy apreciamos el diálogo no por lo que nos dice sobre el sistema copernicano y sus ventajas sobre el ptolemaico, sino por nuestro disfrute con el aprovechamiento de las posibilidades irónicas del lenguaje (junto con sus otras virtudes como discurso)”. En efecto, la obra está sembrada de negaciones irónicas, como la que señala que el punto de vista copernicano no representa su verdadera opinión.

Boido subraya que el diálogo no puede ser considerado un tratado estrictamente científico, y que “debe ser evaluado por su intención cultural”. La obra ha recibido críticas por omisiones y supuestos errores. Y aquí tenemos otra similitud con la DC. El hecho es que el autor era consciente de que, debido a lo amplio de su audiencia, debía eludir las complejidades técnicas.

