
OBJETOS PERDIDOS

SECCIÓN DE MINIATURAS LITERARIAS A CARGO DE JOSÉ PEDRO MORENO

LA GACETA DE LA RSME, VOL. 26 (2023), NÚM. 1, PÁG. 16

La sombra de Newton en la Carta Persa 97

En el Siglo de las Luces era costumbre entre los artistas y eruditos galos el participar regularmente en algún selecto salón literario. El de Madame du Châtelet era muy valorado entre los matemáticos. La dama, que sentía una fuerte pasión por las ciencias exactas, tuvo como profesores a Clairaut y al celeberrimo Maupertius. Usualmente se atribuye a Voltaire la propagación en Francia de las ideas innovadoras de Newton y son pocos los que saben que Madame du Châtelet tradujo al francés los *Principia* del sabio inglés. Según nos cuenta Sainte-Beuve en sus *Conversaciones de lunes*, la traductora agregó un par de enunciados algebraicos de su propia creación.

D'Alembert era un asiduo participante del salón de Mademoiselle de Lespinasse, porque a cada santo le correspondía su capilla, aunque el dicho admitiera más de una excepción: el barón Charles de Montesquieu rumiaba sus ideas en soledad recluido en su castillo de La Brède, lejos de las luces parisinas, mirando allende el mar hacia la cercana Inglaterra. Mi intención es evocar un bonito párrafo matemático que Montesquieu nos ofrece en sus *Cartas Persas*. La nonagésima séptima carta está escrita por el personaje ficticio Usbek y dirigida al no menos ficticio Hassein. Usbek deseaba subrayar el contraste entre las reglas caprichosas que rigen el comportamiento de las sociedades humanas y las leyes inmutables de la naturaleza, entre las cuales:

La primera ley es que todo cuerpo tiende a describir una línea recta, a menos que encuentre un obstáculo que lo desvíe; y la segunda, que no es sino una consecuencia de la primera, es que todo cuerpo que gira alrededor de un centro tiende a alejarse de dicho centro, porque mientras más lejos se encuentre, la línea descrita es más próxima de la línea recta.

La primera ley está incluida, por supuesto, en el principio de inercia de Newton. Esto sugiere que Montesquieu conocía la traducción de Madame de Châtelet, a menos que haya leído los *Principia* directamente en su versión latina. La segunda ley es algo bien conocido entre nuestros estudiantes de primer año universitario: la curvatura de una línea circular es constante e inversamente proporcional al radio del círculo. Probablemente Montesquieu desconocía la noción de curvatura, pues para ello se requiere conocer previamente lo que es una derivada segunda. En la misma carta, Usbek se refiere a ciertos problemas de matemáticas aplicadas. Uno de ellos consiste en determinar «cuál es la curva con la cual debe tallarse una nave para que sea el mejor velero posible». Tal enunciado es ambiguo, pero nos recuerda el famoso problema de cálculo de variaciones propuesto por Newton: determinar una superficie de revolución que se desplace en un fluido de modo que la resistencia sea mínima. El título de mi breve narración queda así plenamente justificado, Q.E.D.