



Ken Alder
La medida de todas las cosas.
Madrid: Editorial Taurus, 2003.

La medida de todas las cosas. La odisea de siete años y el error oculto que transformaron el mundo.

El libro de Ken Alder, *La medida de todas las cosas* (Taurus, 2003), recorre el extraordinario viaje que hicieron los astrónomos franceses Jean-Baptiste-Joseph Delambre (1749-1822) y Pierre-François-André Méchain (1744-1804) en busca de una unidad de medida universal para toda la humanidad: el metro. Recogiendo una vieja idea del antiguo párroco de la iglesia de San Pablo de Lyon, Gabriel Mouton, la Academia de las Ciencias de Francia presentó en 1791 al monarca Luis XVI el proyecto de determinar la longitud del meridiano 0° para conseguir unificar el caos de medidas que existía en todos los territorios de la monarquía. Durante su encierro en una celda, tras su intento de huída a Varennes el 20 de junio de 1791, el monarca firmó la orden que daba carta blanca a la expedición científica. Es en este punto en donde empieza un apasionante relato al encuentro de “la medida de todas las cosas”. Mientras toda Francia se encontraba conmocionada por los acontecimientos políticos y sociales de la revolución, los astrónomos Delambre y Méchain empezaban en direcciones opuestas su particular viaje hacia la medición del meridiano de París con los instrumentos más precisos del momento: los círculos de repetición inventados por Jean-Charles de Borda. Una expedición científica que tardó cerca de una década en finalizar sus trabajos, pero que tenía en su principal objetivo la noble idea de conseguir una medida universal y rigurosa para todos los pueblos del mundo.

En este punto, Ken Alder nos adentra en los entresijos de las dificultades y complicaciones que tuvieron que pasar Delambre y Méchain para conseguir realizar sus mediciones. Una narración que pretende mostrarnos el increíble error que Delambre y Méchain intentaron esconder respecto a las mediciones que realizaron. Para Alder, Méchain enmascaró deliberadamente a sus compañeros unas divergencias en las mediciones astronómicas que hizo del meridiano en Barcelona. Delambre, por su parte, hizo lo propio para ocultar en vida los datos divergentes que conllevaban el descubrimiento del engaño de Méchain. Aunque el metro ya había sido estandarizado en 1793 en una barra de platino usando datos geodésicos dispares, la expedición se vio ensombrecida por este supuesto error. En todo caso, el joven astrónomo Jean-Nicolas Nicollet, poco después de la muerte de Méchain, descubrió que las divergencias no eran errores, sino una mala interpretación de los datos encontrados. Según Nicollet, los datos divergían tan solo 0’40 segundos (1’20 metros) de la solución correcta, pero el metro ya había sido realizado con las odiosas rectificaciones de Méchain para ocultar las enormes divergencias que encontró en sus propias mediciones.

Desde esta óptica, el error se nos presenta como el eje principal del libro, permitiendo a Ken Alder jugar con diversos argumentos paralelos: los intereses particulares de los propios científicos, uniformidad versus diversidad, los devaneos de la revolución, la cuestión ética en la ciencia o los mismos ideales de la Ilustración. Valiéndose especialmente de la extraordinaria y rica correspondencia entre los propios astrónomos y su maestro, el sabio Josep-Jérôme Lalande (1732-1807), Alder nos viste un libro que sabe entremezclar el rigor con una gran capacidad divulgativa. La descripción de la increíble ocultación del error llevada a cabo por Méchain y Delambre, es presentada ante el lector cómo una herencia que ha modificado equivocadamente nuestra visión del mundo. Buscando que el lector quede atrapado por el ritmo de la narración, se nos presenta el error como un descubrimiento con el que aún vivimos, aunque el sistema métrico actual ya no esté regido por las mediciones de Delambre y Méchain. La unidad métrica actual ya no es la diezmillonésima parte del meridiano 0º de la Tierra. A lo largo de los siglos XIX y XX, se han ido utilizando diversos métodos de medición para definir la unidad métrica. En la actualidad, el metro standard fue aceptada por la 17ª Conferencia General de Pesos y Medidas celebrada en 1983 como la distancia que hace la velocidad de la luz en el vacío a 299.792.458/1 segundos. En todo caso, los grandes logros del libro son recuperar una correspondencia entre Delambre y Méchain casi desconocida por los historiadores y poner en tela de juicio las paradojas éticas y científicas que definen la Ilustración.

Josep Palau i Orta
Director de *TIEMPOS MODERNOS*
joseppalau@mundosmodernos.org

Review terminada en: [Terrassa, 3 de junio de 2003]