



Kelvin, William Thomson

(William Thomson Kelvin, primer barón Kelvin, 1824 - 1907) Físico y matemático británico, nacido en la ciudad de Belfast (Irlanda) y muerto en Netherhall.

Kelvin hizo sus estudios en la Universidad de Glasgow y en el Saint Peter's College de Cambridge. En 1846 fue nombrado profesor de filosofía natural de la Universidad de Glasgow, puesto que desempeñó hasta jubilarse en 1899. En 1896 se le rindió un homenaje, al que concurren científicos de todo el mundo, por sus investigaciones en los dominios de la termodinámica y de la electricidad. Hasta 1904 se prolongaron sus actividades académicas como canciller de la citada Universidad.

Kelvin fue el primero en atraer la atención de los científicos al campo de la termodinámica con su descubrimiento del fenómeno de absorción calorífica llamado efecto Thomson (1856). Poco después enunció la teoría de la disipación de la energía, según la cual, aunque la cantidad de energía total de un sistema puede mantenerse constante, la parte utilizable de la misma disminuye continuamente.

Estudiando la compresión de los gases, Kelvin descubrió el efecto Joule-Thomson referente a las variaciones térmicas que sufren los gases cuando son forzados por efecto de una presión a pasar a través de orificios pequeños. Como resultado de tales experiencias, encontró que el cero absoluto de temperatura se encuentra a los -273°C y propuso que los científicos emplearan para ciertas medidas la escala absoluta de temperaturas, hoy llamada escala Kelvin.

Los trabajos de Kelvin en el campo de la electricidad se basan en sus teorías matemáticas del magnetismo y de las oscilaciones eléctricas. Ayudó al tendido del cable submarino del Atlántico (1858 y 1866) y contribuyó al desarrollo de la telegrafía submarina con inventos como el galvanómetro de espejo, el sifón registrador y el transmisor alternante de corrientes positivas y negativas. También ideó una brújula marina perfeccionada, un aparato para predecir las mareas, un analizador armónico y un sistema de sondeo para reducir los peligros de la navegación.

En el campo de la geología, y mediante consideraciones de orden termodinámico, Kelvin dedujo que la Tierra se formó por solidificación de una masa fundida, en una época de 20.000.000 a 40.000.000 de años anterior a la nuestra. En su teoría atómica se explican las propiedades de los átomos en el supuesto de que éstos se han formado a partir de «torbellinos anulares» (vortex-rings).

Sus compañeros científicos lo eligieron presidente de la Asociación Británica para el Progreso de la Ciencia (1871) y de la Real Sociedad (1890-95). Entre sus publicaciones sobresalen sus *Baltimore Lectures on Molecular Dynamics and the Wave Theory of Light* (Conferencia de Baltimore sobre la dinámica molecular y sobre la teoría ondulatoria de la luz, 1885), que pronunció el año anterior en la Universidad Johns Hopkins. En colaboración con P. G. Tait escribió *A Treatise on Natural Philosophy* (Tratado de filosofía natural, 1879-83).

Fin de texto.