



## André-Marie Ampère (1775–1836)

(Lyon, 1775-Marsella, 1836) Físico francés. Fundador de la actual disciplina de la física conocida como electromagnetismo, ya en su más pronta juventud destacó como prodigio; a los doce años estaba familiarizado, de forma autodidacta, con todas las matemáticas conocidas en su tiempo. En 1801 ejerció como profesor de física y química en Bourg-en-Bresse, y posteriormente en París, en la École Centrale. Impresionado por su talento, Napoleón lo promocionó al cargo de inspector general del nuevo sistema universitario francés, puesto que desempeñó hasta el final de sus días. El talento de Ampère no residió tanto en su capacidad como experimentador metódico como en sus brillantes momentos de inspiración: en 1820, el físico danés Hans Christian Oersted experimentó las desviaciones en la orientación que sufre una aguja imantada cercana a un conductor de corriente eléctrica, hecho que de modo inmediato sugirió la interacción entre electricidad y magnetismo; en sólo una semana, Ampère fue capaz de elaborar una amplia base teórica para explicar este nuevo fenómeno. Esta línea de trabajo le llevó a formular una ley empírica del electromagnetismo, conocida como ley de Ampère (1825), que describe matemáticamente la fuerza magnética existente entre dos corrientes eléctricas. Algunas de sus investigaciones más importantes quedaron recogidas en su Colección de observaciones sobre electrodinámica (1822) y su Teoría de los fenómenos electromagnéticos (1826). Su desarrollo matemático de la teoría electromagnética no sólo sirvió para explicar hechos conocidos con anterioridad, sino también para predecir nuevos fenómenos todavía no descritos en aquella época. No sólo teorizó sobre los efectos macroscópicos del electromagnetismo, sino que además intentó construir un modelo microscópico que explicara toda la fenomenología electromagnética, basándose en la teoría de que el magnetismo es debido al movimiento de cargas en la materia (adelantándose mucho a la posterior teoría electrónica de la materia). Así mismo, fue el primer científico que sugirió como medir la corriente, mediante la determinación de la desviación sufrida por un imán al paso de una corriente eléctrica (anticipándose de este modo al galvanómetro). Su vida, influenciada por la ejecución de su padre en la guillotina el año 1793 y por la muerte de su primera esposa en 1803, estuvo teñida de constantes altibajos, con momentos de entusiasmo y períodos de desasosiego. En su honor, la unidad de intensidad de corriente en el Sistema Internacional de Unidades lleva su nombre.