

una especie de predilección, debemos aceptar el juicio de los representantes de la Academia de Ciencias, que atribuye a los sabios alemanes una parte sin duda muy honorable, pero restringida, en el desarrollo de la Mecánica celeste, de la astronomía y de las Matemáticas puras. Muy rara vez han sido iniciadores o creadores.—Hasta el Renacimiento, el germano bárbaro fué enteramente tributario de la civilización celto-latina. En la época del Renacimiento, la historia de la astronomía, de la álgebra, de la mecánica, sólo guarda un nombre alemán que pueda oponerse a la lista numerosa de los otros países: el nombre glorioso de KEPLER. En los siglos VII y VIII, la preeminencia pertenece a Francia y a Inglaterra. Por lo que toca a la invención del cálculo infinitesimal, que se disputan LEIBNITZ y NEWTON, Emilio Picard acepta la opinión de LAGRANGE, que atribuye dicha invención a FERMAT, de Tolosa. Leibnitz, por lo demás, fué en muchas cosas discípulo de DESCARTES.

Dejando a Newton a un lado, la Mecánica celeste es una ciencia casi únicamente francesa. El alemán GAUSS, célebre por otras razones, ocupa en ella un lugar inferior a los de Lagrange y LAPLACE.

En las matemáticas puras, hay que citar, en el siglo XVIII al suizo EULER y, en el XIX, al sueco ABEL. Entre los franceses: CAUCHY, GALOIS, FOURIER, HERMITTE.

En la astronomía de observación, que remonta hasta GALILEO, los grandes nombres son los de: el inglés BRADLEY, que descubrió la aberración de las estrellas y la mutación del eje terrestre; William HERSCHELL (de origen alemán, pero que pasó su larga vida en In-

laterra y es tenido universalmente por inglés), que descubrió la translación del sistema solar; el danés ROEMER, que vivió largo tiempo en Francia y descubrió y midió la velocidad de la luz; el inglés HUGGINS, que midió la velocidad de las estrellas relativamente a la tierra; y, en fin, el alemán BESSEL, que midió por vez primera la distancia de una estrella a la Tierra.

—
En el campo de las *ciencias físicas y naturales*, el veredicto es análogo.

Sin duda, son muy grandes los progresos debidos a los alemanes en el desarrollo de estas ciencias, durante el siglo XIX; pero *rarísima vez han hecho el papel de iniciadores o de creadores*.

En la física propiamente dicha, el capítulo de la electricidad es el más reciente, cuenta poco más de un siglo; lo abren dos italianos, GALVANI y VOLTA (el inventor de la pila); un francés, AMPÈRE, que descubre la acción de las corrientes sobre las corrientes; y un inglés, FARADAY, que hace conocer la inducción eléctrica. Y es también un inglés, MAXWELL, el que ha ligado el uno al otro, hace poco, el mundo de la electricidad y el mundo de la luz (haciendo posibles los más notables inventos de los últimos días: telegrafía sin hilos, etc.).—El estudio de las radiaciones nuevas es obra de los franceses BECQUEREL y CURIE y de los físicos ingleses. Sólo un capítulo ha sido abierto en Alemania: el de los rayos X, de ROENTGEN.

Però los sabios alemanes no saben hacer justicia a los grandes inventores, creadores y fundadores de las ciencias. Mientras que para el resto de los hombres la primera invención, la creación de una rama nueva de