

CENTENARIO DE LOS CUATERNIOS

El número de febrero del corriente año 1945, de los Proceedings of the Irish Academy está consagrado al memorable acontecimiento de la invención de los cuaternios o cuaterniones de Hamilton. Fué en la sesión de 8 de noviembre de 1843 de esta misma benemérita sociedad científica en la que William Rowan Hamilton presentó su comunicación famosa, seguida de varias otras hasta que en 1847 publicó su exposición sistemática, que tan honda repercusión tuvo en el progreso de la Física, especialmente en los países de habla inglesa. El algoritmo que para los físicos ha sido poderoso instrumento analítico y para los matemáticos tema de investigación desinteresada como tantos otros sistemas de hipercomplejos, adquirió singular importancia a partir del descubrimiento de Frobenius: entre todos los sistemas, el único que conserva las propiedades aritméticas fundamentales, excepto la conmutatividad de la multiplicación, es el de los cuaternios.

A partir de este descubrimiento de Frobenius la importancia de los cuaternios ha crecido sobremanera en el seno de la Aritmética universal y del Algebra abstracta; pues este algoritmo se convierte en la piedra clave que cierra el arco milenario cuya construcción inició Euclides. Para los físicos conserva todavía el valor instrumental que tuvo en su mente el genial creador; pero la trascendencia de sus ideas, que entonces parecían subversivas, como las de Grassmann, su espíritu gemelo, radica en el descubrimiento de un nuevo mundo de magnitudes que después amplió Cayley y perfeccionó entre otros el mismo Frobenius, hasta organizarse la moderna aritmética y cálculo infinitesimal de matrices, herramienta hoy efficacísima e indispensable para la elaboración de la nueva Física.

Contribuimos al merecido homenaje recordatorio reproduciendo de la mencionada revista dos artículos de acreditadas firmas, confirmatorios de las afirmaciones que acabamos de formular.