

Vida de los números

Hasta el 10 de septiembre, en la Biblioteca Nacional de España (Madrid), se puede ver *Vida de los números*, que pretende mostrar la significativa presencia de los números en las sociedades a lo largo de la historia, desde las representaciones de números en tablillas mesopotámicas hasta los recientes sudokus. La exposición se ha organizado con motivo de la celebración en Madrid del XXV International Congress of Mathematicians. La exposición se estructura en cuatro apartados. El primero trata de la prehistoria de los números, a continuación se muestran las cifras y, tras revisar la aritmética y el cálculo mercantil, se dedica un capítulo a los números y la imprenta.

En "*La prehistoria de los números*", destaca el **Codex matritensis**, miniatura que representa a varias personas en actitud de contar con los dedos, el primer método "*matemático*" utilizado por el hombre. Junto al códice se pueden ver varias tablillas administrativas sumerias con numeración cuneiforme romana, y otras mesoamericanas. Las piezas más llamativas están en el apartado dedicado a las cifras, con el **Codex Vigilanus**, el registro escrito más antiguo con la secuencia numérica actual sin el cero; y su copia el **Codex Aemilianensis**. El tercer espacio, que ocupan la *Aritmética y el cálculo mercantil*, contiene la obra de Luca Pacioli, y **Suma de la art de arismetica** de Francisc Santcliment, primer libro de Matemáticas impreso en España (1482), escrito en catalán; o el **Institutionum geometricum**, con estampas de Alberto Durero. La última de las secciones rinde homenaje a los números y la imprenta: muestra la evolución de los estilos de los tipos a través de incunables y post-incunables, como los calendarios de Regiomontano, y la **Cosmographia** de Ptolomeo, con mapas coloreados a mano; o el **Calendarium**, de Regiomontano; los **Elementos** de Euclides; **De divina proportione**, de Luca Pacioli... "*La vida de los números*" es, en suma, un recorrido a través de la evolución de la Humanidad con sus signos numéricos.

Historia del Conocimiento matemático Libros antiguos de la Biblioteca Complutense

En la Biblioteca histórica Marqués de Valdecilla, de la Complutense de Madrid, hasta el 27 de octubre, se presenta la muestra *Historia del conocimiento matemático. Libros antiguos de la Biblioteca Complutense* (de lunes a viernes, de 09,00 a 21 horas. Festivos cerrado), organizada con motivo de la celebración del Congreso Internacional de Matemáticas (Madrid, agosto de 2006). La exposición hace un recorrido por los textos utilizados en las aulas españolas para la enseñanza de las matemáticas. Pueden ver, junto a las obras de insignes matemáticos españoles como José Zaragoza o Caramuel, obras que han marcado un hito en la evolución de la Ciencia, como las de Newton o Kepler.

Uno de sus más insignes profesores españoles de Matemáticas fue Pedro Ciruelo. La Biblioteca Histórica conserva siete ejemplares de **Cursus quattuor mathematicarum** (tres ejemplares de la edición de Alcalá, Arnao Guillen de Brocar, 1516; dos de la edición de Miguel de Eguía de 1526; y otros dos, de la edición de 1528. La obra fue un "*best seller*" de la época. En pocos años fue uno de los manuales que se seguían en España para estudiar la ciencia matemática durante el siglo XVI. Otros títulos importantes para el desarrollo de la ciencia matemática en España durante el siglo XVI formaban parte de las estanterías de la biblioteca del Colegio Mayor San Ildefonso. Entre las piezas, la obra de Juan de Mariana: **De ponderibus et mensuris** (impresa en Toledo, en 1599), de la que se hicieron. Dentro de los manuales españoles, los más habituales eran el de José García Cavello, **Breve cotejo de las pesas y medidas** (Madrid, 1731), obra que solo conoció una edición, pero de la que se conservan al menos 34 ejemplares en España; o la de Juan García Justo: **Elementos de aritmética, álgebra y geometría** (Salamanca, 1794). Otros títulos, procedentes de las bibliotecas de los Colegios de Alcalá, editados fuera de España, son el de Marin Mersenne, **Universiae geometriae mistaeque mathematicae** (Paris, 1644) del que solo se conservan cuatro ejemplares conocidos en España; o la de Barozzi, Francesco, **Cosmografia** (Venecia, 1585), obra de la que la Biblioteca Histórica de la Complutense conserva dos ejemplares, procedentes uno de la biblioteca del Colegio Menor de la Compañía de Jesús de Alcalá de Henares y el otro de la biblioteca del Colegio Imperial de los Jesuitas. Algunas procedencias de estos manuales hay que buscarlas en bibliotecas privadas que ingresaron en la Universidad Complutense, como es el caso de la obra de Jacques Antoine Cousin, **Introducción al estudio de la astronomía física** (Madrid, 1796), traducida al español por Pedro de Sirias, a partir de la edición de París, de 1787, ejemplar procedente de la Biblioteca de Juan Francisco.

También está la obra de Gerardo Mercator, **Cronología hoc est temporum** (Colonia, 1569), o la de Bernardo Lamy, **Apparatus chronologicus et geographicus...** (Venecia, 1735), a pesar de ser ambas obras con escaso número de ediciones. La colección de libros de contenido matemático procedente de la Biblioteca del Colegio Imperial destaca por su rareza. Algunos de los ejemplares expuestos pueden considerarse únicos ejemplares: **Dialogo della descrittione teorica et practica de gli horologi solari** (Ferrara, 1565), de Juan Bautista Vimercato; o **Défense de la chronologie fondée sur les monuments de l'histoire ancienne contre le système chronologique de M. Newton** (París, 1758), de Nicolás Freret. Destacan además de por su rareza, por su trascendencia para la evolución de la ciencia astronómica y de los logaritmos dos obras de Johannes Kepler, **Ad vitellionem paralipomena** (Frankfort, 1604) y **Logarithmorum ad totidem numeros rotundos** (Marburgo, 1624); o la obra de Galileo, **Le operationi del compasso geometrico** (Bolonía, 1656).

Tampoco existe ningún otro ejemplar conocido en España de la primera edición que realizó Newton de sus descubrimientos: **Philosophiae Naturalis principia mathematica** (Londres, 1687) obra clave en la historia de la ciencia universal. Igualmente destacan las obras de otros autores importantes para la evolución de la ciencia y el pensamiento matemático como Lucas Valerio, amigo de Galileo, Daniel Barbaro, Juan Bernardino Fidati o Michel Rolle, de los que no se conservan en España ejemplares de ninguna de sus obras, excepto los mostrados en esta exposición.