Banco de textos

La revolución astronómica

Obra: Los descubrimientos

Autor/a: V. Navarro

Tipo: Expositivo

Nicolás Copérnico (Polonia, 1473-1543) fue el astrónomo que formuló la primera teoría que tomaba al Sol como centro del Sistema Solar. Su libro, "Sobre las revoluciones de las esferas celestes", se considera el punto inicial de la astronomía moderna.

Hasta entonces, las ideas que todas las personas aceptaban, procedentes de los astrónomos y filósofos griegos de la Antigüedad, eran que la Tierra ocupaba el centro del Mundo, que los planetas, el Sol y la Luna giraban alrededor de la Tierra. Los astros eran seres perfectos y en ellos nada cambiaba nunca, los cambios eran propios de la imperfecta Tierra y de las cosas que la pueblan. De ahí que resultara tan difícil imaginar que la Tierra no es sino un planeta como los demás. De ahí también la grandeza de la hazaña de Copérnico al afirmar que el centro del Sistema Solar lo ocupa el Sol, y no la Tierra.

Pero ninguna revolución es obra de un hombre solo y fue necesario el esfuerzo de varias generaciones para construir una nueva ciencia de los cielos y de la Tierra que explicara que la Tierra se mueve y que no es diferente de los otros planetas.

Un paso decisivo lo dio un científico italiano, Galileo Galilei (1564-1642). Galileo estaba convencido de que Copérnico tenía razón y con la ayuda de un telescopio mejorado por él, se dedicó a examinar el cielo. Tras noches de observación, reflexiones y cálculos puso de manifiesto que la Luna tenía montañas y valles como la Tierra; que en torno a Júpiter giraban varios satélites, que el Sol tenía manchas y por lo tanto tampoco era un cuerpo perfecto. Si los planetas eran como la Tierra, la Tierra podía ser un planeta. Con ello acabó con la doctrina de que en los cielos no había cambios.