

los *Elementos*, han llegado hasta nosotros otros escritos de Euclides, que incluyen la *Óptica* y la *Catóptrica* (teoría de los espejos).

El éxito de las matemáticas griegas tuvo una gran influencia en la concepción de la naturaleza. Los platonistas, o seguidores de Platón, distinguían entre el mundo de las ideas y el mundo de los objetos físicos. Platón fue el primero en proponer que la verdad o el conocimiento final no podían obtenerse del mundo material, que está en constante cambio, sino solo de los modelos o construcciones matemáticas. Así, el conocimiento infalible solo podía conseguirse a través de las matemáticas. Platón no solo deseaba utilizar las matemáticas para estudiar la naturaleza, sino que realmente deseaba sustituir la naturaleza por las matemáticas. Para Platón, la realidad descansa únicamente en el mundo de las ideas, especialmente de las ideas matemáticas.



**Figura 4** Grabado sobre madera del *Theoricae novae planetarum* de Georg von Peurbach, editado por Oronce Fine como libro de texto para la Universidad de París (1515). Fue la descripción canónica del cielo hasta finales del siglo dieciséis, e incluso tuvo una gran influencia en Copérnico. Peurbach describía la representación mediante esferas sólidas de los modelos planetarios de Tolomeo, lo que probablemente estaba basado en el trabajo de Ibn al-Haytham “Sobre la configuración del mundo” (traducido al latín en el siglo XIII). La misma portada se utilizó en la edición de Sacrosbosco de los primeros cuatro libros de los *Elementos* de Euclides (en extractos), que aparecieron bajo el título *Textus de Sphaera* en París (1521).



**Figura 5** Tolomeo observando las estrellas con un cuadrante, junto con una Astronomía alegórica. (De Gregorius Reish, *Margarita Philosophica nova*, Estrasburgo, 1512, uno de los primeros compendios de filosofía y ciencia.) En aquellos tiempos, a Tolomeo se le representaba a menudo como si fuera un rey, porque se creía erróneamente que descendía de la dinastía tolemaica que gobernó Egipto después de Alejandro.