

Banco de textos

Los principios de la ciencia

Obra: ¡Alucina con la física! Ed. SM.

Autor/a: R. Hammond

Tipo: Expositivo

Al principio, el mundo se explicaba por medio de supersticiones y mitos. Pero eso cambió hace unos 3 000 años, en Grecia. La gente dejó de confiar en sus antiguas creencias y decidió examinarlo todo desde el principio. Así es como empezó la ciencia.

Los griegos tenían grandes ideas, pero casi nunca realizaban experimentos para comprobarlas. Aún así hicieron descubrimientos científicos. Hacia el año 600 a.C. descubrieron la electricidad estática. Se dieron cuenta de que al frotar el ámbar contra la lana, la piedra atraía mágicamente a las plumas.

Según la leyenda, Magnes, un pastor griego, descubrió la fuerza magnética cuando su pie se quedó pegado a una montaña, pues una roca magnética llamada magnetita tenía un 'espíritu' que atraía el metal.

La mayoría de la gente pensaba que la Tierra era plana, pero los griegos no sólo se dieron cuenta de que era redonda sino que estimaron su tamaño al medir sombras en distintos lugares. Pero como no sabían que la Tierra giraba, creían que el Sol y las estrellas cruzaban el cielo porque giraban a nuestro alrededor. Por este error, los griegos pensaban que la Tierra era el centro del Universo.

Uno de los griegos más inteligentes fue Arquímedes, un inventor brillante. En una ocasión, mientras se bañaba y pensaba cómo saber si una corona del rey era de oro o no, descubrió que se podía conocer el volumen de los objetos viendo como subía el nivel del agua cuando se sumergían en ella. Al darse cuenta, salió de la bañera y corrió desnudo por la calle gritando ¡eureka!

Arquímedes entendió, también, que las palancas aumentan las fuerzas y utilizó el principio de la palanca para diseñar máquinas de guerra que utilizaron contra los romanos.