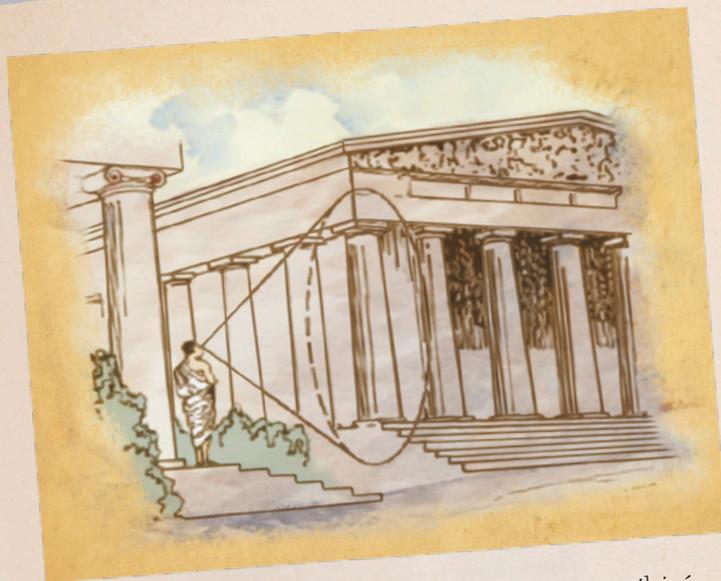


Una explicación sobre cómo vemos

Hace mucho tiempo, en Grecia, vivió el matemático Euclides. Hacia el siglo III a.C., hizo los primeros intentos de explicar con la matemática fenómenos naturales, como la visión. Esto fue importante en esa época para la construcción de lentes de cristal que permitieran corregir los problemas en la vista de las personas y fue el principio de la óptica geométrica. Euclides

sabía muchas cosas sobre la luz antes de escribir su libro. Conocía la explicación sobre la visión de otro matemático llamado Arquitas; también que en astronomía, en el estudio de los astros, se usaba la matemática para conocer el lugar que ocupaban las estrellas e incluso sabía que en teatro y en arquitectura la idea del cono se usaba para crear efectos visuales.

ESCRITO DE EUCLIDES
(325 A. C. – 265 A. C.)
EN DONDE EXPLICA LA
VISIÓN EN LOS HUMANOS.



Entonces sobre la visión de los seres vivos escribiré algunos postulados:

- I. De los ojos emanan rayos lumínicos visuales que viajan en línea recta.
- II. Esos rayos lumínicos visuales forman un cono como el que se muestra en la figura.
- III. Todos los elementos que son alcanzados por los rayos lumínicos visuales pueden ser vistos por las personas, mientras que aquellos objetos sobre los que no cae ningún rayo lumínico visual no pueden verse.

Michael Serres, Historia de las ciencias,
Madrid, Cátedra, 1991 (adaptación).





1. ¿Qué les pareció más interesante de lo que leyeron? ¿Por qué?

2. Casi siempre muchas personas creen que pueden ver los objetos porque desde sus ojos les sale un rayo de luz invisible que lo permite. Esta explicación es muy simple y fácil de usar, incluso fue lo que propuso Euclides. También ustedes, antes de empezar esta unidad, probablemente creían que este era el motivo por el que vemos las cosas. ¿Les parece extraño que la mayoría de las personas piense como Euclides? ¿Por qué?

3. Teniendo en cuenta lo que aprendieron en esta unidad, realicen un dibujo que explique el fenómeno de la visión. Pueden agregar etiquetas, diferentes colores y símbolos.

A large, empty rectangular box with a purple border, intended for a drawing that explains the phenomenon of vision. The box has a slightly wavy top and bottom edge.

4. En la mayoría de las historias nunca se cuenta todo lo que sabía Euclides y siempre se lo recuerda como el matemático que inició la óptica. ¿Qué opinión les merece esto?
