

Nombre _____ Fecha _____

Animales con brújula incorporada

Muchos animales son capaces de detectar el campo magnético terrestre y utilizarlo para orientarse como si tuviesen una brújula. Los primeros en que se descubrió este sentido fueron las palomas mensajeras, pero también lo poseen otras aves, peces, algunas tortugas y ciertos insectos, como las abejas.

En el caso de las palomas, se ha comprobado la presencia de minúsculas partículas de magnetita en su cabeza y cuello.

Su existencia en hormigas y en mariposas, así como en el abdomen de las abejas, también está demostrada. De hecho, este mineral se ha encontrado en casi todos los animales que utilizan el campo magnético terrestre para orientarse. Se supone que dicha magnetita estará conectada de algún modo con sensores nerviosos, pero todavía se desconoce cómo funciona este sistema de orientación.



1 Responde a las siguientes preguntas.

- ¿Qué emplean algunos animales para orientarse?

- ¿Qué animales emplean el campo magnético terrestre para orientarse?

- ¿En qué animales se ha hallado magnetita?

- ¿Con qué se supone está conectada la magnetita para que algunos animales se orienten?

- 2** Dibuja tres animales que sean capaces de orientarse empleando el campo magnético terrestre.

- 3** Nada más nacer, las tortugas marinas emprenden un largo viaje. La tortuga boba (*Carretta caretta*) viaja desde las costas de la península de Florida en Norteamérica hasta las de Europa cruzando todo el océano Atlántico y llegando hasta las islas Canarias. Dibuja un mapa e indica en él su travesía.

- 4** Supón que se coloca un imán a un animal que se orienta empleando el campo magnético terrestre. ¿Le sucedería algo? ¿Por qué?

- 5** ¿Qué ocurriría si las abejas perdieran repentinamente su sentido de la orientación?
