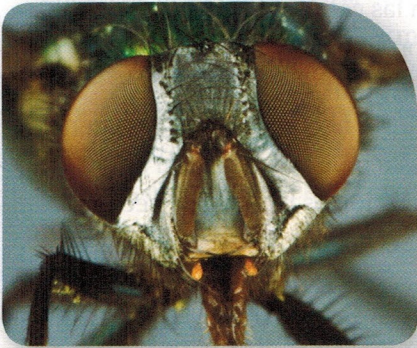


La relación en las plantas y los animales

Todos los seres vivos captan diversas señales del ambiente en que viven. Esas señales constituyen **estímulos**, ante los que los seres vivos reaccionan mediante alguna **respuesta**. A través de la percepción de estímulos y la elaboración de respuestas, los seres vivos se relacionan con el medio y también con otros seres vivos. Por ejemplo, las plantas se mueven lentamente para acercarse al agua o a la luz: las raíces van cambiando la dirección en la que crecen para acercarse lo más posible al agua, y los tallos y las hojas crecen orientándose hacia la luz. Al contrario de lo que ocurre en las plantas, cuando las lombrices detectan la luz, responden resguardándose bajo tierra.

Los animales poseen diferentes tipos de órganos sensoriales que les permiten captar los estímulos, como los ojos, los oídos y la piel, entre otros. En casi todos los animales, hay un **sistema nervioso** que se encarga de coordinar la información captada por los órganos sensoriales y elaborar las respuestas. En los vertebrados, el órgano principal del sistema nervioso es el **cerebro**, que tiene áreas especiales para los distintos estímulos y los tipos de respuestas que se elaboran.



▲ Los insectos tienen ojos compuestos, a través de los que captan tonos imperceptibles para los humanos.

Los perros y los gatos poseen un sentido del olfato muy desarrollado que les permite distinguir una gran variedad de olores indistinguibles para los seres humanos. ▼



Los peces tienen un sistema sensorial especial, la línea lateral, a través del cual captan las vibraciones que se transmiten por el agua. De este modo, se orientan y mantienen el equilibrio fácilmente. ▼



▲ Las víboras se orientan mediante la temperatura. A través de una estructura ubicada en la cabeza, la foseta loreal, distinguen el calor del cuerpo de sus presas.

