

EL COMPORTAMIENTO SOCIAL DE LAS ABEJAS (I)

EL COMPORTAMIENTO DE UN SER VIVO comprende el conjunto de actividades que este realiza en respuesta a los estímulos que recibe del medio donde habita. El comportamiento en los animales puede tener fines alimentarios, migratorios, para marcar el territorio donde se desarrollan, para la reproducción y también puede ser un comportamiento social.

En la presente ficha te proponemos que conozcas algunos aspectos del comportamiento social de las abejas, es decir, los diferentes miembros que componen una colmena, y cuál es la función que desempeña cada uno de ellos dentro de la comunidad.

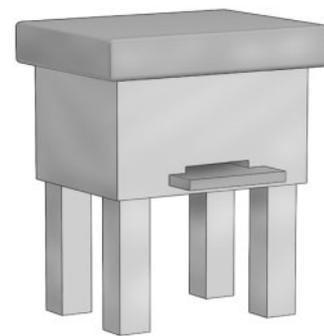
ANIMALES SOCIALES**Las abejas**

Las abejas son una de las casi 20 000 especies de himenópteros que existen. Son una especie marcadamente social, ya que viven agrupadas en colonias de hasta 50 000 individuos. Estos grupos forman colmenas muy organizadas en las que cada miembro realiza una tarea concreta y posee también unos caracteres físicos especiales. Así, pueden ser hembras reproductoras (reinas), machos reproductores (zánganos) o hembras estériles (obreras). Pueden vivir tanto en colmenas fabricadas por ellas mismas como en las creadas por los apicultores.

La colmena, como hemos visto, está constituida por varios tipos de abejas: una reina, obreras y zánganos.

■ **LA ABEJA REINA.** Puede vivir varios años, a diferencia del resto de miembros de la colmena, que tienen ciclos vitales mucho más breves. Su función única dentro de la comunidad es también la más importante para su supervivencia: poner huevos, más de 1 000 diariamente. De estos, unos se convertirán en machos o zánganos, y los otros, en hembras. Las larvas hembras se convierten en su mayoría en abejas obreras, salvo cinco o seis de ellas. Estas serán alimentadas exclusivamente con jalea real y pueden llegar a convertirse en abejas reinas.

■ **LOS ZÁNGANOS.** Son abejas macho que no trabajan. Son alimentados por las obreras y su única función dentro de la comunidad es fecundar a la reina. Cuando han realizado dicha labor, son expulsados de la colmena, lo que, al no ser capaces de alimentarse por sí solos, supone su muerte.

**Colmena.****Abeja reina.****Zángano.**

EL COMPORTAMIENTO SOCIAL DE LAS ABEJAS (II)**ANIMALES SOCIALES**

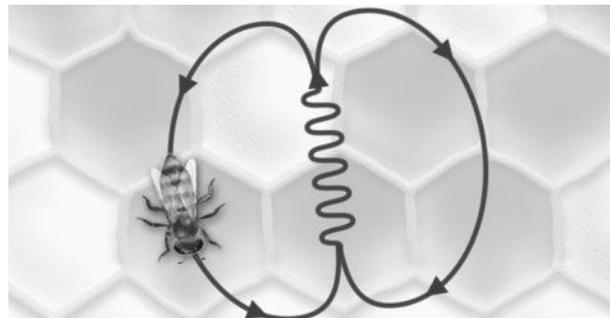
LAS OBRERAS. Son abejas hembras estériles (no pueden poner huevos). A lo largo de su vida, que dura solo unos meses, realizan varias funciones muy importantes. Cuando son jóvenes, permanecen en la colmena realizando tareas domésticas, como limpiar las celdas, alimentar a la reina y a los zánganos de la comunidad o proteger la entrada de la colmena de los posibles enemigos; también fabrican cera para la construcción en equipo de nuevas celdas que aumentarán el tamaño del panal.

A los veinte días son obreras adultas y pueden trabajar fuera de la colmena, recogiendo néctar, polen y agua. Cuando salen en busca de alimento, se orientan teniendo en cuenta la posición del Sol y las características del entorno, para no perderse y poder volver de nuevo a la colmena. Realizan unos curiosos movimientos denominados «danzas» para informar al resto de las abejas de que han encontrado alimento, e incluso son capaces de indicar con sus bailes a qué distancia y en qué dirección se encuentra el alimento.

En la época de plena floración, al finalizar la primavera, la colmena contiene muchas abejas adultas. Entonces, parte de los miembros de la comunidad emigran y fundan una colonia nueva. Para que eso suceda es necesario que haya una nueva reina, que será acompañada por unos cuantos cientos de obreras. Esta nueva reina sale de entre las hembras alimentadas con jalea. Se cree que en este alimento existe una sustancia que provoca la maduración sexual de la abeja, y que esa es la única diferencia entre las reinas y las obreras: su alimentación.



Obrera.

**TRABAJO A REALIZAR**

- 1 ¿Cuál es la finalidad de los distintos comportamientos de las abejas?
- 2 ¿Cuáles son las diferencias que existen entre los zánganos y las obreras?
- 3 ¿Qué ventajas presenta para los insectos el hecho de formar comunidades con tantos miembros?
- 4 ¿Qué es exactamente el vuelo nupcial de la abeja reina?
- 5 ¿Qué otros insectos sociales conoces? Elabora un pequeño resumen del comportamiento social de algunos de estos insectos.
- 6 Averigua todo lo que puedas acerca de la jalea real. Ayúdate de alguna enciclopedia.