

CIENCIA

# La primera abeja robótica perfecta

Un ambicioso proyecto pretende reproducir el cerebro de estos insectos en un modelo informático e introducirlo en un robot volador

NEOTEO

Día 04/10/2012 - 12.22h



U. SHEFFIELD

**Las abejas robóticas quizás puedan servir para polinizar campos**

Un grupo de científicos pertenecientes a las Universidad de Sheffield y a la de Sussex están desarrollando lo que podría convertirse en **el primer cerebro artificial de abeja melífera de la historia**. El ambicioso proyecto tiene como objetivo construir un modelo informático preciso que imite a la perfección el comportamiento del cerebro de uno de estos insectos y utilizarlo como “ordenador de a bordo” de un robot volador capaz de funcionar autonomamente. Si lo consiguen será un gran paso en el desarrollo de sistemas de Inteligencia Artificial (IA).

Un equipo de científicos está trabajando en la creación de un modelo informático que emula buena parte del cerebro de una abeja melífera. La abeja europea (*Apis mellifera*), también conocida como abeja doméstica o abeja melífera, es la especie de abeja con mayor distribución en el mundo. Este equipo, conformado por especialistas de las universidades de Sheffield y Sussex espera poner a punto una suerte de **“cerebro de abeja robótico”**, capaz de **reproducir a la perfección los sistemas que gobiernan la visión y el sentido del olfato de estos insectos** y utilizarlo para comandar lo que sería **el primer robot volador autónomo con la capacidad de comportarse autonomamente como una abeja**.

El trabajo ya ha comenzado, y si tienen éxito estarán cumpliendo uno de los más grandes retos de la ciencia actual: **construir un cerebro robótico capaz de realizar tareas complejas**. En general, los trabajos de este tipo se han enfocado en la emulación de cerebros de mamíferos. Pero los insectos también poseen cerebros “potentes”, incluyendo una gran capacidad para discriminar olores o la presencia de sustancias químicas.

### Para polinizar campos

Según James Marshall, un científico de computación de la Universidad de Sheffield que forma parte de este equipo de trabajo, “la simulación de un cerebro es uno de los grandes retos de la inteligencia artificial. Hasta ahora, muchos de los intentos de recrear cerebros biológicos se han centrado en los sistemas cognitivos que se encuentran en los seres humanos, monos o ratones. Hemos dejado de lado hasta ahora a los organismos más simples como los insectos, a pesar que tienen capacidades cognitivas sorprendentemente avanzadas”.

Los científicos esperan utilizar estos robots voladores en **misiones de búsqueda y rescate**, o incluso, la **polinización mecánica de algunos cultivos**. Este proyecto también servirá para comprender mejor cómo funciona el cerebro de la *Apis mellifera*.

---

Compartir

[Share on facebook](#)80

[Share on twitter](#)54

[Share on tunti](#)[Share on meneame](#)[Share on linkedin](#)

[Imprimir](#)

---

10

---

Ordenar por los más recientes primero



Hace 2 meses

Me gusta

Responder

Hace 2 meses

## 2 Le gusta

## Denunciar

Me gusta

Responder

Hace 2 meses

#### 4 Le gusta

## Denunciar

Me gusta

Responder



Hace 2 meses

en respuesta a kassandra

1 Me gusta

Me gustaResponder

## Denunciar



RSS

[Mostrar más reacciones](#)

ABC

Copyright © ABC Periódico Electrónico S.L.U.