

## **Diseñan un nuevo sistema para monitorizar colmenas y entender cómo afecta el cambio climático a las abejas**



### Noticias

Este sistema electrónico, basado en la tecnología de hardware libre Arduino, se ha diseñado inicialmente para controlar los cambios de temperatura y humedad en el interior de las colmenas

El descenso de la población de abejas tiene en jaque a los gobiernos de Estados Unidos y buena parte de Europa. Imaginar un mundo sin abejas provoca vértigo entre las autoridades y, por supuesto, entre la comunidad científica que hace años que trabaja contrarreloj para evitar ese teórico “apocalipsis apícola”.

Desde el Campus de Excelencia Internacional Agroalimentario ceiA3, la Unidad de Apicultura del Departamento de Zoología y un grupo de profesores del grupo de investigación de Instrumentación Electrónica Industrial (TIC-240) de la Universidad de Córdoba trabajan en ese sentido y han desarrollado un nuevo sistema de monitorización y una sensórica específica para colonias de abejas destinado a comprender mejor por qué están muriendo las abejas y proponer medidas correctoras.

Este sistema electrónico, basado en la tecnología de hardware libre Arduino, se ha diseñado inicialmente para controlar los cambios de temperatura y humedad en el interior de las colmenas y su relación con el exterior. La información permitirá comprender por qué son cada vez más frecuentes las enfermedades en las abejas o cómo les puede estar afectando el cambio climático, con olas de calor y frío en épocas no habituales.

La idea propuesta por profesores y alumnos de ambos departamentos ya se encuentra a pleno rendimiento y generando datos de gran utilidad. No obstante, está previsto seguir complementando el sistema, añadiendo nuevos sensores terminales que permitan medir otras variables en las colmenas, como el sonido o el peso, incluso el reconocimiento individual de cada abeja, lo que generará gran información sobre cómo afectan las condiciones ambientales a su actividad diaria o a su longevidad.

Ceia3