

## **La nueva *app* Mosquito Alert, impulsada por la Fundación "la Caixa", incorpora dos nuevas especies invasoras y permite avisar de la picadura de un mosquito**

- **Mosquito Alert se expande hacia Europa con una nueva *app* que permite avisar de la presencia de hasta cinco especies diferentes de mosquitos, cuatro de ellos invasores (el mosquito tigre, el de la fiebre amarilla, el de Japón y el de Corea) y uno endémico (el mosquito común).**
- **Los datos obtenidos con la nueva aplicación permitirán mejorar la evaluación del riesgo de transmisión de enfermedades como la fiebre del Nilo occidental, que en agosto de 2020 afectó a Andalucía, el dengue y el zika.**
- **La nueva aplicación incorpora un nuevo espacio donde las personas podrán avisar cuando reciban la picadura de un mosquito, e informar del momento de la picadura y de la parte del cuerpo donde la han recibido.**
- **La *app* es la base del proyecto Big Mosquito Bytes, impulsado por la Fundación "la Caixa", en el que participan el Centro de Estudios Avanzados de Blanes (CEAB-CSIC), la Universidad Pompeu Fabra, el Instituto Max Planck de Investigación Demográfica, el Centro Nacional de Epidemiología CIBERSP/ISCIII y el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales (CREAF).**
- **La información recogida por la nueva *app* es básica para desarrollar el proyecto, seleccionado en la Convocatoria de Investigación en Salud de la Fundación "la Caixa" Big Mosquito Bytes.**

**Barcelona, 2 de octubre de 2020.** El proyecto [Mosquito Alert](#) estrena hoy una nueva *app* que le permitirá rastrear a los cuatro mosquitos invasores y transmisores de enfermedades que están colonizando y amenazando España y Europa. Esta no será la única novedad: la aplicación estrena un nuevo módulo que facilitará estudiar el comportamiento de los mosquitos y crear un mapa de picaduras en humanos. La información recogida por la nueva *app* es básica para desarrollar el proyecto,

seleccionado en la Convocatoria de Investigación en Salud de la Fundación "la Caixa" [Big Mosquito Bytes](#), en el que participan científicos del Centro de Estudios Avanzados de Blanes ([CEAB-CSIC](#)), la Universidad Pompeu Fabra, el [Instituto Max Planck de Investigación Demográfica](#), el [Centro Nacional de Epidemiología](#) CIBERSP/ISCIII y el Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales ([CREAF](#)). El proyecto combina la ciencia ciudadana y los datos masivos para desarrollar modelos innovadores que permitan predecir el riesgo de brotes de algunas de las enfermedades transmitidas por el mosquito tigre en España.

Así pues, sus usuarios podrán enviar desde hoy sus observaciones mediante fotos e identificar nuevas especies de mosquito, como el **mosquito de Japón** (*Aedes japonicus*) y el **mosquito de Corea** (*Aedes koreicus*). Estas dos especies se suman a las que ya lleva registrando la aplicación desde 2015: el **mosquito tigre** (*Aedes albopictus*), establecido y abundante en España, y el **mosquito de la fiebre amarilla** (*Aedes aegypti*), aún no presente aquí.

En el momento en que se reciba la picadura de un mosquito, cualquier persona podrá entrar en Mosquito Alert e indicar, sobre una silueta humana, en qué parte del cuerpo le ha picado, así como el momento del día de la picadura y si ha sido en un espacio exterior o interior. La franja horaria, el espacio y el lugar concreto de las picaduras pueden ayudar a los investigadores a distinguir las incidencias causadas por el mosquito tigre y otros mosquitos *Aedes*, principalmente diurnos, de las del mosquito común, de actividad nocturna. «La información de las picaduras es importante porque nos permitirá comprender mejor cómo son las redes de interacción entre mosquitos y humanos por donde circulan las enfermedades», explica uno de los codirectores de Mosquito Alert, **John Palmer**, profesor de la Universidad Pompeu Fabra.

Con toda esta información, se podrá evaluar mejor el riesgo de transmisión de enfermedades tales como el dengue, el zika o la fiebre del Nilo occidental. El virus que provoca **la fiebre del Nilo occidental fue especialmente virulento en agosto de 2020 en Andalucía**, donde se produjo un brote epidemiológico importante en las marismas del Guadalquivir, con más de 60 personas afectadas y cinco muertos. Hasta ahora, en España, el virus había estado circulando de forma continua entre los pájaros desde 2003, y solo se habían detectado casos aislados en humanos y caballos.

### **Nuevas especies invasoras**

El mosquito de Japón (*Aedes japonicus*) es una de las especies nuevas incluidas en la *app*. Esta especie, originaria de Asia, fue detectada en España en 2018 por un participante de Mosquito Alert desde Asturias. Desde entonces, la aplicación ha detectado su presencia también en Cantabria. Era necesario incluir esta especie para poder estudiar su expansión por el norte de la Península, tal y como Mosquito Alert ya está haciendo con el mosquito tigre desde 2015. También, para dar respuesta a las necesidades europeas, pues el mosquito *Aedes japonicus*, adaptado a climas más fríos

que el mosquito tigre, está actualmente en expansión por el centro de Europa. Otra especie incluida en la *app* es el mosquito de Corea (*Aedes koreicus*), muy parecido al *Aedes japonicus* y que ya ha sido observado en cinco países europeos, si bien aún no se ha detectado su presencia en el Estado español. «Incorporamos nuevas especies para dar respuesta a la nueva realidad. En los últimos años, estamos identificando cómo van llegando a España y a Europa nuevos mosquitos invasores, y cómo van aumentando enfermedades como el **dengue, la fiebre del Nilo occidental o el virus Usutu** en el continente», comenta el otro codirector de Mosquito Alert, **Frederic Bartumeus**, investigador ICREA en el CREA y el CEAB-CSIC.

### **El mosquito común, un peligro en Europa**

También se ha incorporado a la aplicación el mosquito común (*Culex pipiens*), que no es una especie invasora sino nativa, pero que tiene un impacto epidemiológico relevante en Europa. Por ello, es importante poder hacer un seguimiento de sus poblaciones, tal y como se lleva a cabo con el mosquito tigre. El mosquito común puede transmitir el virus de la fiebre del Nilo occidental y el Usutu, dos virus originarios de África que en las últimas décadas han circulado por Europa. En los últimos años, se han contado cientos de casos autóctonos de fiebre del Nilo occidental en Europa, con un pico en 2018 que alcanzó los 2.083 casos en humanos.

«Ahora mismo, estas son las especies más preocupantes en Europa, y disponer de un sistema de seguimiento integrado con todas ellas puede ser clave para observar su avance y gestionar sus poblaciones a tiempo», señala Frederic Bartumeus, quien también está liderando la implementación de estrategias de ciencia ciudadana para la vigilancia de mosquitos transmisores de enfermedades en Europa, en el marco de dos proyectos europeos: [AIM-COST Action](#) y [Versatile Emerging Infectious Disease Observatory](#) (VEO). La nueva *app* de Mosquito Alert, traducida a más de 17 lenguas europeas, permitirá a la ciudadanía de toda Europa participar en la vigilancia y el seguimiento de estas especies, y reproducir la experiencia española en el resto del continente.

### **Para más información:**

---

#### **Departamento de Comunicación de la Fundación "la Caixa"**

Irene Roch: 669 457 094 / [iroch@fundaciolacaixa.org](mailto:iroch@fundaciolacaixa.org)

#### **Departamento de Comunicación de Mosquito Alert**

Alex Richter-Boix: 644 969 710 / [a.richter@creaf.uab.cat](mailto:a.richter@creaf.uab.cat)