CSIC
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Nota de prensa**

CSIC comunicación
Tel.: 91 568 14 77
g.prensa@csic.es
www.csic.es

**Madrid, miércoles 2 de junio de 2021**

# La EBD-CSIC investiga la circulación del virus del Nilo en el Guadalquivir

- **Un proyecto impulsado por la PTI Salud Global monitoriza en tiempo real las poblaciones de mosquitos y la presencia de virus en varios municipios de Sevilla**

- **El brote del virus del Nilo registrado en 2020 en las provincias de Sevilla, Cádiz y Badajoz ocasionó 77 casos de enfermedad grave y 7 fallecidos**



Ejemplar de *Culex pipiens*, una de las especies transmisoras del virus del Nilo. / CSIC

El Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) pone en marcha un proyecto de investigación para monitorizar en tiempo real las poblaciones de mosquitos y la presencia de virus en distintas localidades del Bajo Guadalquivir durante 2021 y 2022. Se prevé realizar capturas semanales de los dípteros en los municipios sevillanos de Coria del Río, Puebla del Río y Palomares del Río, las tres localidades de la zona más

afectadas el año pasado por un brote del virus del Nilo. El personal investigador realizará un trabajo de monitorización a través de análisis moleculares para detectar la presencia del virus en los insectos. El proyecto se impulsa a través de la PTI Salud Global del CSIC y está financiado por el instrumento de recuperación de la Unión Europea para la crisis de la covid-19.

El brote del virus del Nilo registrado en 2020 en las provincias de Sevilla, Cádiz y Badajoz ocasionó 77 casos de enfermedad grave y 7 fallecidos. Aunque la mayoría de las infecciones por este virus en seres humanos son asintomáticas, la enfermedad puede llegar a producir meningitis, encefalitis y parálisis flácida aguda. El equipo destaca la importancia de los programas de vigilancia entomológica para evitar nuevos brotes. Desde hace décadas, el CSIC colabora con instituciones como el Servicio de Control de Mosquitos de la Diputación de Huelva, el Centro de Investigación en Sanidad Animal (CISA-INIA-CSIC), el Centro de Investigación Biomédica en Red de Epidemiología y Salud Pública (CIBER ISCIII) y el Instituto de Salud Carlos III.

“Con este proyecto esperamos que la búsqueda de virus en los mosquitos nos permita detectar con antelación los momentos de mayor riesgo de transmisión del virus en la zona”, explica **Jordi Figuerola**, investigador del CSIC en la Estación Biológica de Doñana (EBD-CSIC). “Confiamos -añade- en poder identificar la diversidad de los virus transmitidos por los mosquitos en la zona y entender los mecanismos por los que se mantienen en circulación. Es necesario comprender mejor cómo afectan las condiciones climáticas y ecológicas a la transmisión del virus del Nilo para predecir el riesgo de transmisión cada temporada en función de las condiciones ambientales y entender cómo puede afectar el cambio climático a la transmisión de estos virus”.

Los resultados, espera el equipo investigador, tendrán una repercusión tanto a corto como a medio plazo. “En primer lugar, durante la duración del proyecto, nos permitirá alertar a las autoridades sanitarias en caso de que se produzca una elevada incidencia del virus del Nilo en la zona. A medio plazo, esperamos ser capaces de predecir con semanas de antelación los cambios en las poblaciones de mosquitos y el riesgo de transmisión del virus”, apunta Figuerola.

## Experiencia en la detección

El equipo de la EBD-CSIC que participa en el proyecto trabaja desde hace años con poblaciones de mosquitos de la zona para determinar cómo afectan el clima y el ambiente en su distribución y abundancia, así como en las enfermedades que pueden transmitir. En 2020, como consecuencia del brote detectado en Andalucía y Extremadura, centraron su esfuerzo en determinar si el virus se transmitía en las zonas urbanas y conocer cuáles eran las especies de mosquitos y aves implicadas.

Los datos confirmaron que el virus se había transmitido en el interior de los pueblos de Coria del Río, Puebla del Río y Palomares del Río y que las principales transmisoras fueron dos especies autóctonas de mosquitos: *Culex perexiguus* y *Culex pipiens.* El estudio, desarrollado con fondos del CSIC, apuntaba también que el virus se multiplicó en aves como mirlos y gorriones, que viven en las zonas urbanas, y se transmitió a las personas a través de los mosquitos en el interior de las zonas urbanas.

En el marco del nuevo proyecto, la EBD-CSIC ofrece información actualizada cada semana sobre la abundancia de mosquitos en las localidades del Bajo Guadalquivir a través de la web http://mosquitos.ebd.csic.es.

**CSIC Comunicación**