

T-6

Retos y desafíos en la vigilancia y control del mosquito tigre en la comunidad de Madrid

Fernando Fúster Lorán

Jefe de Área de Vigilancia de Riesgos Ambientales en Salud. Dirección General de Salud Pública. Consejería de Sanidad. Comunidad de Madrid

ANTECEDENTES

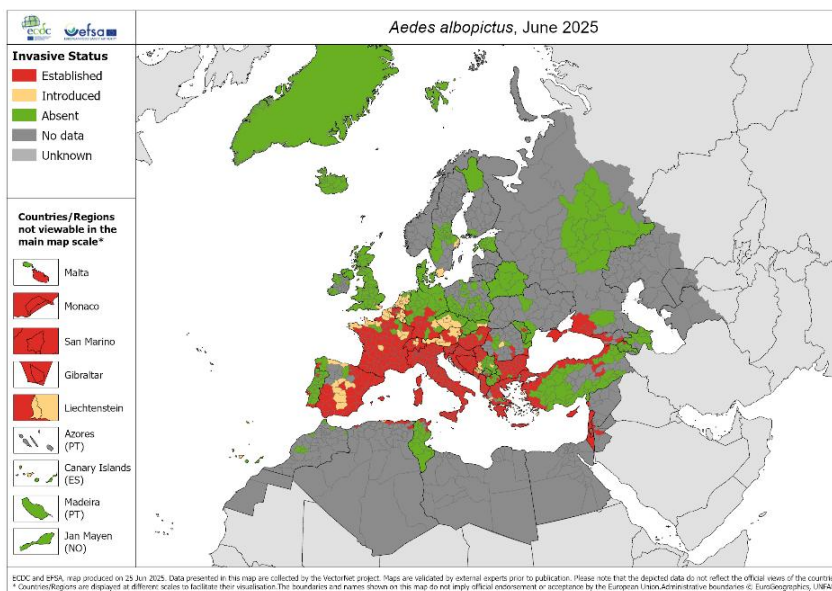
La Comunidad de Madrid mantiene desde hace años una vigilancia prioritaria de las enfermedades emergentes y reemergentes transmitidas por vectores, desde las perspectivas epidemiológica y ambiental. En Europa se ha observado un incremento significativo en la incidencia y la expansión geográfica de diversas enfermedades vectoriales, favorecido por factores como la globalización, el cambio climático, la movilidad de personas, animales y mercancías y las modificaciones antrópicas del medio. España no es ajena a esta dinámica, con detección de casos de dengue, zika, fiebre hemorrágica de CrimeaCongo y virus del Nilo Occidental, así como el brote de leishmaniasis en la zona suroeste de la Comunidad de Madrid. En 2018 se implantó el

Plan Regional de Vigilancia y Control de Vectores con Interés en Salud Pública, que estructura actividades de vigilancia y análisis, prevención y control, coordinación y formación/comunicación. La disponibilidad de sistemas de vigilancia ha permitido responder con mayores garantías a eventos como el brote de leishmaniasis (vigilancia de flebotomos iniciada en 2008; comienzo del brote en 2010) y la detección de *Aedes albopictus* (vigilancia de mosquito tigre iniciada en 2016; primer ejemplar confirmado en 2017).

SITUACIÓN DEL MOSQUITO TIGRE

El mosquito tigre (*Aedes albopictus*) presenta una amplia distribución en Europa (Figura 1).

Figura 1. Distribución conocida de *A. albopictus* en Europa (junio 2025)



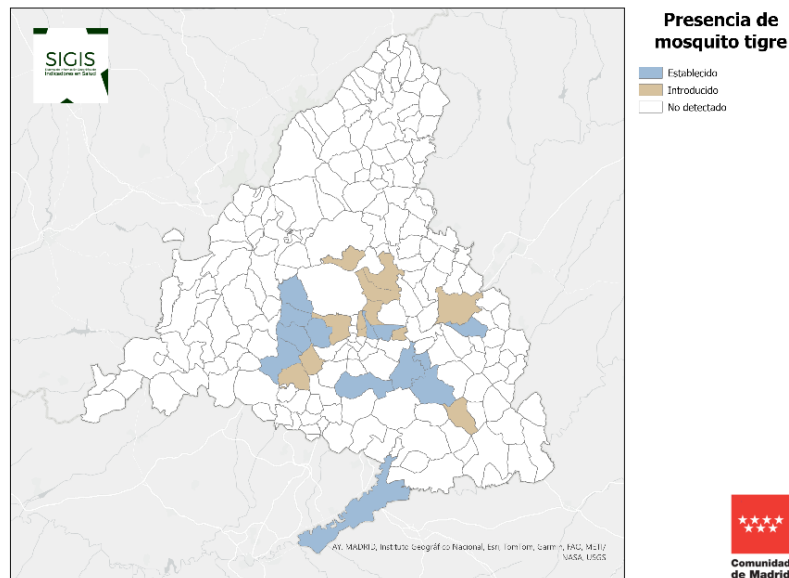
Fuente: ECDC.

En España, tras el primer registro en Sant Cugat del Vallès (Cataluña) en 2004, la expansión a lo largo del arco mediterráneo fue rápida (Comunidad Valenciana, Región de Murcia, Andalucía, Illes Balears) y, posteriormente, hacia

otras comunidades (País Vasco, Aragón, Extremadura, La Rioja, Navarra, CastillaLa Mancha, Ceuta y Galicia).

A fecha de redacción, se han detectado mosquito tigre en 20 municipios de la Comunidad de Madrid (Figura 2).

Figura 2. Municipios afectados por la presencia de mosquito tigre en la Comunidad de Madrid



PROGRAMA DE VIGILANCIA Y CONTROL

En 2016 se puso en marcha el programa de vigilancia y control del mosquito tigre en la Comunidad de Madrid con los siguientes objetivos:

- detección precoz y respuesta ágil
- seguimiento de la implantación y evaluación de la expansión
- reducción del riesgo mediante prevención y control

La red entomológica se estableció con la Facultad de Ciencias Biológicas, de la Universidad Complutense de Madrid, priorizando puntos de interés en vías de acceso desde el Mediterráneo (fundamentalmente desde las carreteras A2 y A3), complementada con notificación municipal y ciencia ciudadana (Mosquito Alert).

En 2025, en la Comunidad de Madrid en esta red se han recogido 288 muestras en 28 puntos de muestreo con un 9 % de muestras positivas. En los municipios afectados se han recogido 4 034 muestras en 397 puntos de muestreo con un 23,6 % de positivas.

En el marco de este programa se incluye un procedimiento de actuación ante casos de arbovirosis transmitidas por *Aedes* (dengue, zika, chikungunya), coordinado entre salud pública (sanidad ambiental y epidemiología), ayuntamientos, empresas de control vectorial y la universidad. En 2024 se realizó un simulacro

de caso importado de dengue en Rivas Vaciamadrid, en el que se identificaron los elementos críticos para una respuesta rápida y eficaz, así como las principales dificultades operativas previsibles ante un evento real.

RETOS Y DESAFÍOS

La coordinación interadministrativa es crítica, entre CCAA y municipios, en el ámbito estatal y, por supuesto, a nivel interno entre las diferentes unidades de salud pública, para garantizar una respuesta integrada y oportuna.

- El papel de los ayuntamientos es clave, dada la heterogeneidad de los planes municipales de gestión de mosquitos. La limitada experiencia, tradicionalmente centrada en roedores, cucarachas y gestión reactiva de avisos ciudadanos, exige reforzar capacidades y dotación, destinando recursos específicos para la gestión de este vector.
- Las empresas de control vectorial deben integrarse desde el inicio en la gestión del problema. La escasez de servicios municipales propios de control de vectores limita la capacidad operativa y su desarrollo supondría una ventaja significativa.
- Los procedimientos de actuación ante casos de arbovirosis deben operativizarse y evaluarse mediante ejercicios y simulacros. En 2024 se ejecutó con éxito un simulacro de caso importado de dengue en Rivas Vaciamadrid, que permitió validar el circuito interinstitucional y los tiempos de respuesta.

- La falta de recursos y la insuficiente capacitación técnica del personal responsable de la gestión y control de este vector constituyen un problema que requiere un esfuerzo presupuestario coordinado por parte de todas las administraciones implicadas.
- La expansión del mosquito tigre a otros municipios de la Comunidad de Madrid, especialmente en 2024 y 2025, ha obligado a replantear la estrategia y a rediseñar la red de vigilancia, prestando mayor atención a los municipios limítrofes de los ya afectados.
- El plan de comunicación de riesgos sigue siendo un reto prioritario: en este sentido, los talleres escolares, la formación al personal de mantenimiento y de parques y jardines, y el apoyo de las oficinas de farmacia se han revelado como estrategias eficaces, si bien requieren escalado y evaluación sistemática.
- La reciente creación, en diciembre de 2024, del Comité de Expertos de la Red de Vigilancia y Control de Vectores con Interés en Salud Pública de la Comunidad de Madrid contribuirá a mejorar la preparación y la respuesta frente a las enfermedades transmitidas por vectores.
- El papel de la universidad y de los centros de investigación es esencial como pilar de un programa de gestión del mosquito tigre, tanto por el soporte laboratorial que proporcionan como por el aval científico derivado del trabajo conjunto.
- Disponer de una plataforma tecnológica interoperable, con herramientas SIG de georreferenciación, que permita representar e interpretar los resultados de los muestreos y priorizar adecuadamente las actuaciones de vigilancia y control, constituye uno de los principales retos actuales.

REFERENCIAS

1. Comunidad de Madrid. Mosquitos. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/servicios/salud/mosquitos>