

## Nuevos registros de *Aedes aegypti* en municipios de Chihuahua, México

## New records of *Aedes aegypti* in municipalities of Chihuahua, Mexico

Garza-Hernández, J. A.<sup>1</sup>, Rodríguez-Alarcón, C. A.<sup>1</sup>, Tabares Rubio, E.<sup>1</sup>,  
Laredo-Tiscareño, S. V.<sup>1</sup>, De Luna-Santillana, E. J.<sup>2</sup>, González-Peña, R.<sup>3</sup>,  
Adame-Gallegos, J. R.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. Instituto de Ciencias Biomédicas. Av. Benjamín Franklin #4650. Zona PRONAF.C.P. 32310. Cd Juárez, Chihuahua, México.

<sup>2</sup> Instituto Politécnico Nacional. Centro de Biotecnología Genómica. Blvd. Del Maestro s/n. Narciso Mendoza. C.P. 88710. Reynosa, Tamaulipas, México.

<sup>3</sup> Universidad Autónoma de Yucatán. Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi. Calle 43 No. 613 x 96. Inalámbrica. C.P. 97225. Mérida, Yucatán, México.

<sup>4</sup> Universidad Autónoma de Chihuahua. Facultad de Ciencias Químicas. Campus Universitario #2. Circuito Universitario s/n. C.P. 31125. Chihuahua, Chihuahua, México.

### RESUMEN

Registro de la presencia de *Aedes aegypti*, vector de diversas arbovirosis entre ellas dengue, en 14 (de 38) municipios muestreados en el estado de Chihuahua durante 2018-2025, por el equipo interdisciplinario "EntomoVet".

**PALABRAS CLAVE:** Dengue, arbovirus, *Aedes aegypti*, mosquito, salud pública, enfermedades transmitidas por vector.



Please cite this article as/Como citar este artículo: Garza-Hernández, J. A., Rodríguez-Alarcón, C. A., Tabares Rubio, E., Laredo-Tiscareño, S. V., De Luna-Santillana, E. J., González-Peña, R., Adame-Gallegos, J. R. (2026). New records of *Aedes aegypti* in municipalities of Chihuahua, Mexico. *Revista Bio Ciencias*, 13, e.1944  
<https://doi.org/10.15741/revbio.13.e1944>

### Article Info/Información del artículo

Received/Recibido: March 26, 2025.

Accepted/Aceptado: January 15, 2026.

Available online/Publicado: January 19, 2026.

### \*Corresponding Author:

**Jaime R. Adame-Gallegos.** Facultad de Ciencias Químicas. Universidad Autónoma de Chihuahua. Circuito Universitario s/n, Campus II. C.P. 31125, Chihuahua, Chih., México. Teléfono: (614) 2366000. E-mail: [jadame@uach.mx](mailto:jadame@uach.mx)

---

## ABSTRACT

---

Record of the presence of *Aedes aegypti*, vector of various arboviruses including dengue, in 14 (of 38) samples sampled in the state of Chihuahua by the interdisciplinary team "EntomoVet".

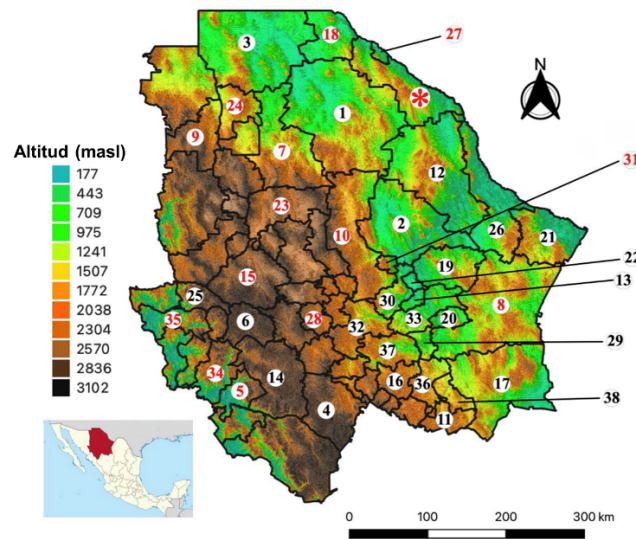
---

**KEY WORDS :** Dengue, arbovirus, *Aedes aegypti* , mosquito, public health, vector-borne diseases.

---

*Estimado Editor:* *Aedes aegypti* es un mosquito de origen africano que se ha extendido en la mayor parte de los países del continente americano, acompañando la emergencia, incremento y dispersión en la transmisión del virus del dengue y otras arbovirus (Lwande *et al.*, 2020). Actualmente, su presencia se ha extendido a todos los estados de la República Mexicana, incluyendo el estado de Chihuahua (Lubinda *et al.*, 2019). Con el propósito de estudiar la distribución entomológica de mosquitos culícidos del estado, hemos realizado colectas desde 2018 a la fecha y abarcado 38 municipios hasta el momento. Se colectaron mosquitos inmaduros (huevos) por medio de trampas para su posterior desarrollo en mosquitos adultos y captura de adultos mediante aspiradores manuales y cebo humano. Posteriormente, los mosquitos adultos fueron identificados con claves taxonómicas y almacenados en el Laboratorio de Entomología Médica y Molecular del Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad Autónoma de Ciudad Juárez hasta su procesamiento. De los 38 municipios muestreados hemos registrado la presencia de *Ae. aegypti* en 14 de ellos: Batopilas de Manuel Gómez Morín, Buenaventura, Camargo, Casas Grandes, Chihuahua, Guerrero, Juárez, Namiquipa, Nuevo Casas Grandes, Práxedes G. Guerrero, San Francisco de Borja, Santa Isabel, Urique y Uruachi (Figura 1). Estudios previos también reportaron la presencia de *Ae. aegypti* en el municipio de Guadalupe (Zuñiga *et al.*, 2023), al norte del estado. El muestreo en la búsqueda de *Ae. aegypti* cubrió un total de 660 sitios, de los cuales, 78 fueron positivos para *Ae. aegypti* (11.82 %). De estos, 29 fueron a través de captura de adultos colectados tratando de picar, en reposo o con cebo humano, los restantes 49 fueron colectas de inmaduros. En cuanto al tipo de criaderos para estos últimos, 44 fueron de origen doméstico, principalmente llantas, tinacos, bebederos de agua para ganado, así como vasijas de piedra y barro típicas de la etnia Rarámuri (Tarahumara). Los 5 restantes fueron criaderos de origen natural, de los cuales destacan charcas, huecos profundos de roca y huecos de árbol. Si bien los resultados aquí presentados son preliminares en cuanto a la distribución de *Ae. aegypti* en todo el estado de Chihuahua, estos registros nos demuestran la alta capacidad de dispersión y colonización de *Ae. aegypti* a las zonas rurales y serranas del estado. De acuerdo con los Boletines Epidemiológicos de la Dirección General de Epidemiología (DGE, 2025) y a pesar de que hasta la Semana Epidemiológica 11 del 2025 no se han reportado casos, durante el periodo de nuestras colectas, en 2024 se reportaron 246 casos (5 dengue grave, 129 con signos de alarma y 112 no grave); en 2023, 2 casos con signos de alarma; en 2022, 57 casos (48 no grave

y 9 con signos de alarma); en 2019, 40 casos (34 no grave, 5 con signos de alarma y 1 grave). En 2021, 2020 y 2018 no se reportaron casos. Durante este mismo periodo (2018-2024) no hubo registros de otras arbovirosis como Zika, Chikungunya o Fiebre del Oeste del Nilo. A pesar de que el estado de Chihuahua tiene transmisión activa por dengue, es importante su vigilancia entomológica y riesgo de emergencia de la transmisión, considerando la creciente movilidad de personas de áreas endémicas que comparten condiciones sociales, ambientales y biológicos para la emergencia y permanencia de la transmisión en el estado de Chihuahua. Así mismo, es preponderante considerar que además de las condiciones sociales, biológicas y ambientales para la emergencia de la transmisión, la condición inmunológica de la población susceptible pudiera ser relevante para la emergencia explosiva de la transmisión. Finalmente, estos resultados podrían ser de ayuda para los programas de control de vectores, ya que abren un panorama sobre la alta capacidad de adaptación y colonización de este vector en nuestro estado.



**Figura 1. Mapa de Chihuahua donde se muestran numerados los municipios que hemos muestreado.**

Los municipios donde hemos registrado inmaduros o adultos de *Ae. aegypti* se indican en rojo, mientras que el asterisco rojo señala el municipio de Guadalupe, donde Mejía Zúñiga et al. (2023) reportaron la presencia de *Ae. aegypti*. Listado de municipios: 1. Ahumada. 2. Aldama. 3. Ascensión. 4. Balleza. 5. Batopilas de Manuel Gómez Morín. 6. Bocoyna. 7. Buenaventura. 8. Camargo. 9. Casas Grandes. 10. Chihuahua. 11. Coronado. 12. Coyame del Sotol. 13. Delicias. 14. Guachochi. 15. Guerrero. 16. Hidalgo del Parral. 17. Jiménez. 18. Juárez. 19. Julimes. 20. La Cruz. 21. Manuel Benavides. 22. Meoqui. 23. Namiquipa. 24. Nuevo Casas Grandes. 25. Ocampo. 26. Ojinaga. 27. Práxedes G. Guerrero. 28. San Francisco de Borja. 29. San Francisco de Conchos. 30. Santa Cruz de Rosales. 31. Santa Isabel. 32. Satevó. 33. Saucillo. 34. Urique. 35. Uruachi. 36. Valle de Allende. 37. Valle de Zaragoza. 38. Villa López.

## Referencias

- Dirección General de Epidemiología [DGE]. (2025, marzo 25). *Boletín epidemiológico. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica* [Internet]. Secretaría de Salud. <https://www.gob.mx/salud/acciones-y-programas/direccion-general-de-epidemiologia-boletin-epidemiologico>
- Lubinda, J., Walsh, M. R., Moore, A. J., Hanafi-Bojd, A. A., Akgun, S., Zhao, B., Barro, A. S., Begum, M. M., Jamal, H., Angulo-Molina, A., & Haque, U. (2019). Environmental suitability for *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* and the spatial distribution of major arboviral infections in Mexico. *Parasite Epidemiology and Control*, 6, e00112. <https://doi.org/10.1016/j.parepi.2019.e00112>
- Lwande, O. W., Obanda, V., Lindström, A., Ahlm, C., Evander, M., Näslund, J., & Bucht, G. (2020). Globe-trotting *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus*: Risk factors for arbovirus pandemics. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases*, 20(2), 71-81. <https://doi.org/10.1089/vbz.2019.2494>
- Zuñiga, D. M., Cime-Castillo, J., Hernandez, L. M., Mendoza, F. F., Bueno, J. T., Moya, Á. R., & Lanz-Mendoza, H. (2023). Arbovirus surveillance on the Mexico–USA border: West Nile virus identification in various species of field mosquitoes. *Tropical Medicine & International Health*, 28(5), 401-408. <https://doi.org/10.1111/tmi.13879>