

Alerta por dengue: ¿en qué horario pica más el mosquito *Aedes aegypti*?

26/10/2024



***Aedes aegypti* pica más en las mañanas y al anochecer: riesgos persistentes**

- El mosquito del dengue es más activo entre las 6 y 11, y de 18 a 21 horas.
- La luz artificial y la temperatura afectan su comportamiento y supervivencia.
- Un estudio sugiere que la contaminación lumínica altera su ciclo de reposo.

Lo esencial: El *Aedes aegypti*, transmisor del **dengue**, pica principalmente al amanecer y al atardecer, pero puede hacerlo en cualquier momento si se expone a luces artificiales. Su **ciclo de vida se adapta a ambientes urbanos**, donde se cría en aguas estancadas y busca condiciones húmedas. La

contaminación lumínica **puede modificar su ritmo circadiano**, aumentando la actividad nocturna y el riesgo de transmisión de enfermedades virales.

Por qué importa: Comprender los horarios de mayor actividad y factores que alteran el comportamiento del mosquito puede ayudar a reducir la exposición y prevenir el dengue:

- En zonas urbanas, la iluminación prolongada incrementa el tiempo de actividad del mosquito.
- La eliminación de criaderos y el uso adecuado de barreras físicas son esenciales para controlar su población.

MOSQUITO AEDES AEGIPTI

Transmisión del dengue

1 Persona con el virus del dengue

Presintomática, asintomática o enferma de dengue



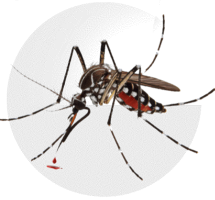
Único vector

Mosquitos hembra infectadas, principalmente del mosquito

Aedes aegypti

2

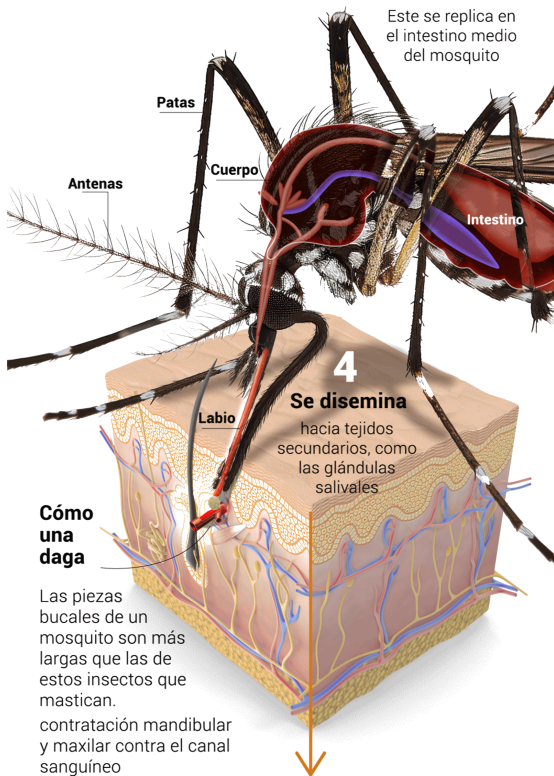
El mosquito pica a una persona infectada por el virus del dengue



3

Incubación extrínseco

Este se replica en el intestino medio del mosquito



4

Se disemina

hacia tejidos secundarios, como las glándulas salivales

Cómo una daga

Las piezas bucales de un mosquito son más largas que las de estos insectos que mastican. contracción mandibular y maxilar contra el canal sanguíneo

5 Incubación

Con temperatura ambiente oscila entre 25 °C y 28 °C

Dura entre 8 y 12 días

El **dengue**, una enfermedad viral que afecta a millones de personas en todo el mundo, **es transmitido por el mosquito Aedes aegypti**, cuya capacidad de adaptación a entornos urbanos y su comportamiento alimentario lo convierten en un peligro constante.

Nuevas investigaciones han revelado que este mosquito no solo se alimenta durante las primeras horas del día y al atardecer, sino que también puede picar en la noche bajo ciertas condiciones, lo que aumenta los riesgos para la salud pública.

Tradicionalmente, se ha sostenido que el *Aedes aegypti*, conocido por ser el principal vector del dengue, **es más activo durante el día**, específicamente en dos franjas horarias: desde las primeras horas de la mañana hasta antes del mediodía, y luego en el crepúsculo, entre las 18 y las 21 horas.



Argentina viene de una temporada récord de dengue y afronta nuevos desafíos (Getty Images)

Sin embargo, estudios recientes han mostrado que la **actividad de este mosquito puede extenderse a otros momentos si se dan ciertas condiciones**, como la presencia de **luz artificial** en espacios cerrados.

Un estudio en Estados Unidos ha evidenciado que la luz artificial en áreas urbanas altera el comportamiento natural de los insectos vectores. La investigación realizada por la Universidad Estatal de Ohio sugiere que la contaminación lumínica puede modificar el ritmo circadiano del *Aedes aegypti*, prolongando su periodo de actividad e incrementando el riesgo de picaduras durante la noche.

“La prevalencia de la luz artificial nocturna a nivel mundial ha aumentado drásticamente, lo que afecta principalmente a los insectos diurnos, incluyendo al mosquito del dengue”, advirtieron los autores del estudio.

Cómo la luz artificial altera el ciclo de vida del mosquito



Muchas ciudades en los últimos años incorporaron luces led, que generan un cambio de hábitos en los mosquitos

El *Aedes aegypti* es un mosquito de hábitos diurnos que, en ausencia de luz, tiende a reducir su actividad durante la noche. Sin embargo, **la exposición a la luz artificial engaña**

su **sistema circadiano**, extendiendo el tiempo que permanece activo y en búsqueda de alimento.

Esta situación no solo representa un peligro inmediato para la salud humana, sino que también podría afectar la **supervivencia a largo plazo de los mosquitos**, ya que la interrupción de su ciclo natural de descanso y preparación para el invierno puede disminuir su capacidad de supervivencia.

En las ciudades, la constante iluminación artificial puede hacer que los mosquitos se mantengan activos fuera de su horario habitual, facilitando la transmisión de enfermedades. “Este hallazgo podría ser malo para los humanos a corto plazo, ya que los mosquitos podrían picar durante más tiempo en la temporada”, indicó **Matthew Wolkoff**, uno de los investigadores del [estudio](#). Asimismo, destacó que las alteraciones en el ritmo circadiano de los mosquitos podrían reducir su tasa de supervivencia a largo plazo.



La ciencia busca mejores herramientas para combatir a mosquito transmisor del dengue y otras enfermedades (REUTERS/Ueslei Marcelino)

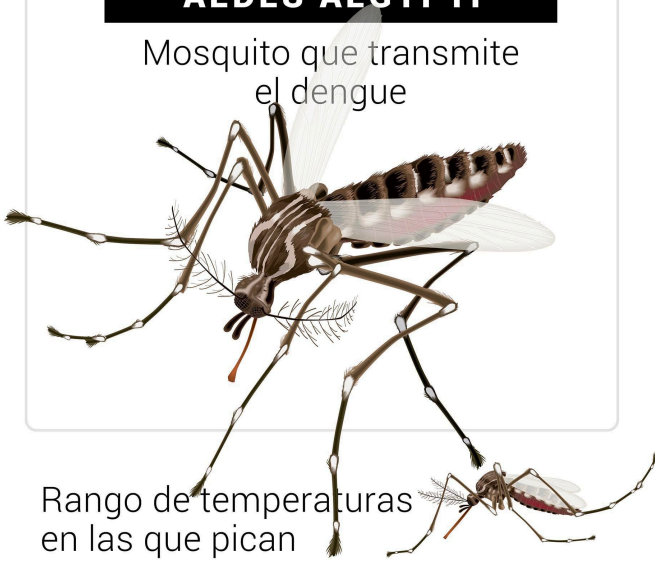
El estudio de la Universidad Estatal de Ohio ha puesto de relieve la influencia negativa de la luz artificial en el comportamiento de los mosquitos. **La contaminación lumínica, que afecta a más del 80% del mundo, puede interrumpir los ciclos de actividad natural de estos insectos,** extendiendo la temporada de picaduras y afectando su metabolismo.

Al alterar la acumulación de nutrientes y el inicio de la diapausa, un periodo de inactividad que permite a los mosquitos sobrevivir el invierno, la luz artificial podría evitar que los mosquitos urbanos pasen el invierno con éxito.

La relación entre el dengue y la luz artificial resalta la necesidad de replantear la gestión del alumbrado público y privado en áreas urbanas, con el objetivo de mitigar los riesgos para la salud. Reducir la contaminación lumínica podría contribuir a limitar la propagación de enfermedades transmitidas por vectores, **como el dengue y el virus del Nilo Occidental,** que pertenecen a la misma familia viral.

AEDES AEGYPTI

Mosquito que transmite el dengue



Rango de temperaturas en las que pican

Se mueven entre el interior y exterior de las viviendas buscando personas para picarlas y, así, alimentarse.



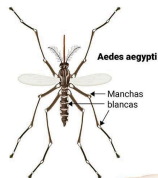
Por debajo de esta temperatura no sólo no pican sino que son incapaces de moverse y de alimentarse **10-15°C**

Enfermedades

Dengue

¿Qué es? Es una enfermedad viral transmitida por la picadura del mosquito **Aedes aegypti**.

Cuando el mosquito se alimenta con sangre de una persona enferma de dengue y luego pica a otras personas les transmite esta enfermedad.



¿Cuáles son los síntomas?



Ante algunos de estos síntomas se debe acudir al médico para recibir tratamiento adecuado.

Fuente: Conicet

infobae

A diferencia de otros mosquitos, el *Aedes aegypti* ha desarrollado una estrecha relación con los entornos urbanos, lo que le ha valido el apodo de **“mosquito mascota”**.

Fernán Quirós, ministro de Salud de la Ciudad de Buenos Aires, explicó en una conferencia que este mosquito **“vive alrededor nuestro, de nuestra casa o de nuestro trabajo”**. Debido a sus características, puede encontrarse en cualquier lugar donde haya recipientes que acumulen agua, como floreros, cubiertas de neumáticos o bebedores para mascotas.

Este insecto se cría en lugares sombreados y húmedos, y si bien históricamente se ha asociado su reproducción con agua limpia, investigaciones recientes del **Grupo de Estudio de Mosquitos de la UBA** y el Conicet han demostrado que también puede desarrollarse en agua con materia orgánica o incluso en recipientes sucios. Este descubrimiento, publicado en la revista [*Journal of Vector Ecology*](#), implica que cualquier recipiente que acumule agua, por muy descuidado que esté, puede convertirse en un criadero.

Cómo protegerse y prevenir la propagación del dengue



Distintas medidas de prevención para no ser picado se pueden implementar como el uso regular de repelentes, promover el descacharreo y vacunarse – (Imagen Ilustrativa Infobae)

La prevención sigue siendo la herramienta más eficaz para reducir el riesgo de transmisión del dengue. Las autoridades sanitarias recomiendan eliminar **cualquier fuente de agua estancada que pueda servir como criadero para los mosquitos**, incluso en invierno, ya que los huevos pueden sobrevivir hasta un año en condiciones adversas. En este sentido, se recomienda vaciar y guardar bajo techo objetos como regaderas y botellas, eliminar el agua de los platos bajo las macetas y mantener limpios los bebederos de las mascotas.

El **Ministerio de Salud de la Nación** enfatiza que, aunque las bajas temperaturas reducen la actividad de los mosquitos adultos, no eliminan completamente el riesgo. El interior de las casas, oficinas y otros edificios puede mantener temperaturas favorables para la actividad de estos insectos durante todo el año.

Los descubrimientos recientes sobre la **capacidad de adaptación**

del *Aedes aegypti* y la influencia de la luz artificial en su ciclo de vida subrayan la necesidad de estrategias integrales de control y prevención del dengue. Estas deben incluir no solo campañas de eliminación de criaderos, sino también medidas para reducir la contaminación lumínica en las ciudades.



El mosquito ha cambiado sus hábitos en las últimas décadas y se ha vuelto urbano (UC Davis)

A medida que más de la **población mundial vive en áreas urbanas**, la **gestión de la iluminación y la infraestructura urbana se vuelve cada vez más relevante para la salud pública**. Los científicos plantean que la extensión de la actividad de los mosquitos debido a la luz artificial podría provocar un aumento en la incidencia de enfermedades transmitidas por vectores, especialmente en temporadas en las que estos insectos tradicionalmente se encontraban en reposo.

En conclusión, **la lucha contra el dengue no se limita a la eliminación de los criaderos de mosquitos**. Es fundamental considerar como factores ambientales, como la contaminación lumínica, pueden afectar la dinámica de estos insectos y, en consecuencia, la salud de la población.

Mientras tanto, las recomendaciones de las autoridades para evitar la acumulación de agua y reducir el contacto con los mosquitos son más importantes que nunca. La evidencia científica continúa evolucionando, pero la prevención sigue siendo la mejor defensa contra el dengue y otras enfermedades transmitidas por vectores.

Fuente: Infobae