



Fecha

Cuenca a 20 de mayo de 2025

Destinatario

A TODOS LOS AYUNTAMIENTOS

Nuestra Referencia

Salud Pública/Sanidad Ambiental

Asunto

Enfermedades transmitidas
por vectores. Prevención.

Entre las actuaciones que vienen realizándose, por parte de la Consejería de Sanidad, de acuerdo al **Decreto 105/2023, de 25 de julio, de estructura orgánica y competencias de la Consejería de Sanidad** en cuanto a funciones de vigilancia e intervención frente a zoonosis así como frente a enfermedades prevalentes, emergentes y reemergentes, desde la **Dirección General de Salud Pública**, en orden a completar y difundir información más relevante del **Plan Regional de Prevención, Vigilancia y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores**, se traslada a los Ayuntamientos **documentación** concerniente a **medidas preventivas** con el objetivo de que dicha información se extienda a la población general, para su conocimiento, ante el comienzo de la temporada de mayor riesgo.

EL DELEGADO PROVINCIAL DE SANIDAD DE CUENCA





Castilla-La Mancha

Documento verificable en www.jccm.es mediante
Código Seguro de Verificación (CSV): 53474D774B5A59F6B76C36
<https://www.jccm.es/viad/documentos/53474D774B5A59F6B76C36>

VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA

MOSQUITO *CULEX* Y EL VIRUS DEL NILO OCCIDENTAL



Información y Medidas Sanitarias

Consejería de Sanidad
Dirección General de Salud Pública
Avda. de Francia, 4
45071 Toledo

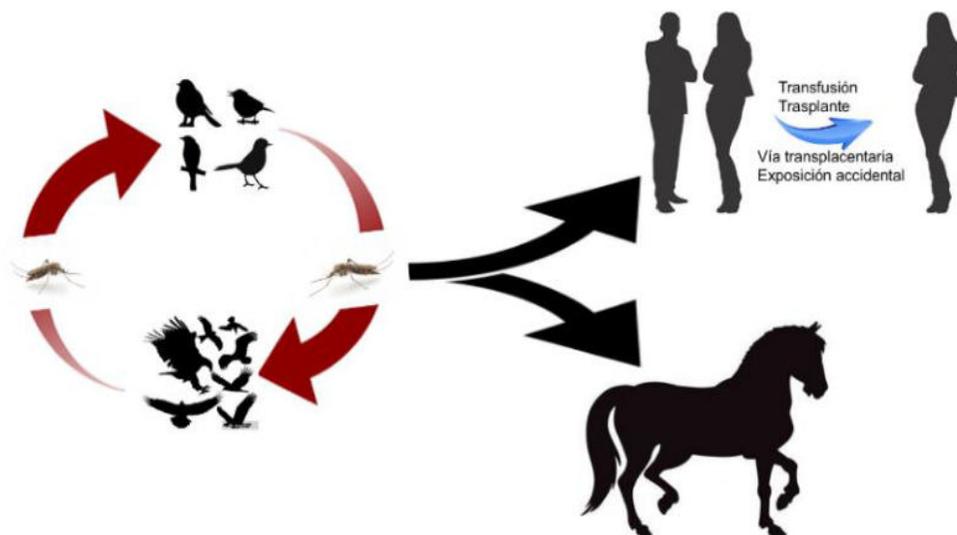
Tel.: 925 248767
e-mail: dgsp@jccm.es

www.castillalamancha.es

1. La importancia sanitaria del mosquito *Culex*: fiebre del Virus del Nilo Occidental

La importancia del control sanitario de los mosquitos del género *Culex* radica en la posibilidad de ser un potencial transmisor (vector) de enfermedades víricas, como la fiebre del Virus del Nilo Occidental (VNO).

Las aves actúan como reservorios del VNO convirtiéndose en aves virémicas (portadoras del virus). Cuando el mosquito *Culex* pica a un ave portadora del virus para alimentarse de su sangre, se infecta pudiendo transmitir el virus a otras aves en las siguientes picaduras. Pero a veces, para su próxima alimentación, el mosquito pica a otro animal en vez de a un ave, por ejemplo, un mamífero como un caballo o un humano, convirtiéndose éstos en los denominados huéspedes incidentales.



Los equinos y los humanos se consideran huéspedes terminales, porque no desarrollan una viremia lo suficientemente alta como para infectar y transmitir el VNO. Es decir, el nivel del virus en la sangre del mamífero no basta para volvérselo a transmitir a otro mosquito, terminando el ciclo.

Pero hay casos, donde la transmisión de humano a humano puede ser posible por transfusión de sangre, trasplante de órganos y por vía transplacentaria o exposición accidental (v.g., autopsias, laboratorio, etc.).

En España se han registrado 13 especies del género *Culex*, pero debido a sus preferencias de alimentación, competencia vectorial y los análisis realizados, tres de ellas, *Culex pipiens*, *Culex perexiguus* y *Culex modestus*, merecen especial atención por alimentarse preferentemente de la sangre de las aves y contribuir a la transmisión del VNO al ser humano.

2. Síntomas de la enfermedad

La mayoría de las infecciones, aproximadamente el 80%, cursa de forma asintomática. Pero en determinados casos, se producen manifestaciones clínicas que pueden ser variadas, desde fiebre y mialgias hasta afectaciones neurológicas graves. Éstas últimas, que se producen en menos del 1% de los infectados, pueden cursar con meningitis, encefalitis o parálisis flácida aguda. El 10 % de las manifestaciones neurológicas pueden ser mortales. Existe un mayor riesgo en personas mayores, así como quienes padecen diabetes, enfermedad renal, cardiovascular e hipertensión, cáncer e inmunosupresión.

3. Reproducción del mosquito del género *Culex*

La hembra del mosquito *Culex* pone los huevos, de uno en uno, en la superficie de agua dulce o estancada. Los huevos se juntan para formar una balsa de 100 a 300 huevos (denominada navícula), eclosionando en larvas en unas 48 horas. Las larvas viven en el agua, cambian de piel varias veces, y en unos 5 días se transforman en pupas (crisálidas). Las pupas no tienen parte externa para comer, por lo que no se alimentan en esta etapa, y



pasados 2-3 días, se convierten en mosquitos adultos. Es importante, eliminar agua de distintos elementos naturales o artificiales para evitar la puesta de huevos. Los adultos pueden vivir entre 2 y 3 semanas, se estima unos 15 días, sin contar su tiempo de gestación. Durante este tiempo, las

hembras del mosquito, que son hematófagas, se alimentan de sangre, ya que necesitan el hierro y proteínas de la sangre para producir sus huevos. Después de alimentarse buscan agua para depositar los huevos.



Las picaduras en humanos se producen con una marcada preferencia endofágica (picar dentro de las habitaciones) por lo que es frecuente que esté dentro de las casas tanto en medio rural como urbano. Las hembras tienen un hábito nocturno, por lo que sus ataques, con múltiples picaduras, se suelen realizar por la noche, entre el atardecer y el amanecer.

Se desplazan poco del lugar de cría, por lo que los encontraremos, como mucho, a unas pocas decenas de metros más lejos.

Su actividad es más intensa entre el verano y principio de otoño, cuando las temperaturas son más cálidas.

4. Morfología del mosquito



El mosquito adulto puede medir entre 4 y 10 mm, aproximadamente, con el abdomen romo posándose en las superficies con el cuerpo en paralelo. Tienen los palpos (apéndices alrededor de la boca para examinar el alimento) son más cortos que la probóscide (aparato bucal en forma de pica para succionar el alimento). Son de un color marrón bastante uniforme, siendo el abdomen algo más oscuro. Las hembras adultas se identifican por la presencia de bandas abdominales basales pálidas.



Aedes

Culex

Hay una clara diferenciación con otros géneros de mosquitos como *Aedes*.

5. Lugares de reproducción¹

Se reproducen fácilmente en acúmulos de agua en objetos, elementos y lugares tales como: depósitos, barriles o bidones sin tapa, abrevaderos y bebederos, fuentes ornamentales, piscinas sin mantenimiento, cubos de basura, balsas de agua, platos de las macetas y tiestos, neumáticos, charcos, acequias de riego, arroyos, áreas pantanosas, sumideros, desagües de patios, fosas sépticas, alcantarillas, sistemas de drenaje de tejados, charcos por excesos de riego, pozos, conducciones y lugares encharcados.

En estos sitios es donde se deben centrar los mecanismos de lucha contra los mosquitos (apartado 9).

6. Medidas para evitar la picadura del mosquito¹

Muchas de estas medidas se pueden utilizar para evitar las picaduras de todo tipo de mosquitos:

- ♣ Evitar las áreas con agua donde los mosquitos puedan tener sus puntos de puesta de huevos o donde puedan acudir asiduamente.
- ♣ Sacudir la ropa si la hemos tendido en el exterior.
- ♣ Instalación de telas mosquiteras de 1 mm de malla, asegurándose que no tienen ningún roto.



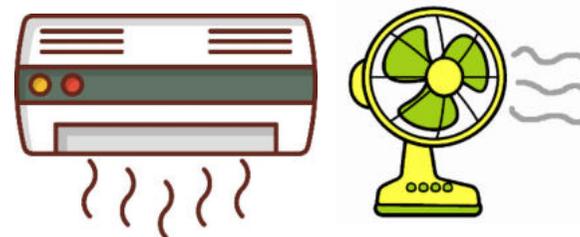
¹ Equivalente para otros mosquitos, como el género *Aedes*.

- ❖ Por la noche, con las ventanas abiertas, debemos apagar la luz, ya que los mosquitos se sienten atraídos por la luz.
- ❖ Cuando haya que salir por la noche, limitar la piel expuesta mediante pantalones y camisas de manga larga. Usar tejidos de colores claros y neutros (no llamativos), ya que los oscuros y brillantes atraen a los mosquitos. Evitar las salidas entre el anochecer y amanecer que es cuando los mosquitos pican habitualmente.



- ❖ Mantener una higiene correcta de la piel, ya que la sudoración y los olores fuertes corporales, como el ácido láctico, ácido úrico y otras sustancias que emana el cuerpo humano y que se concentran en zonas como axilas, dedos y pies, invitan a picar. Tampoco conviene las colonias, aerosoles y cremas corporales con aromas y olores dulces y florales, actúan de imán para estos mosquitos. Se pueden sustituir por aromas cítricos o aromáticos durante la primavera y verano.

- ❖ Dentro del domicilio, poner un ventilador o aire acondicionado puede ayudar a mantener alejado a los mosquitos ya que no son buenos voladores y la mínima corriente los desestabiliza.



- ❖ En lugares cerrados como estanques ornamentales, balsas y similares pueden introducirse peces que se alimenten de larvas de mosquitos.

- ❖ La utilización de repelentes² de uso corporal puede ser una protección adicional. Se trata compuestos químicos, naturales o sintéticos que aplicados sobre la piel expuesta protegen de las picaduras de insectos, pero no los matan. Estos productos sólo actúan cuando estos vectores se encuentran a poca distancia de la piel.

Tienen una duración de efecto desde su aplicación de entre 4 y 10 horas, aproximadamente. El número de aplicaciones diarias van desde 1 hasta 3 dependiendo del tipo de repelente, de su concentración y de si se trata de un niño menor de 2 años, de un adulto o de una embarazada.

Se recomiendan su utilización tanto para interiores como para actividades al aire libre (picnic, camping, pesca, etc.).

² Véase el documento sobre repelentes

Las condiciones de uso de los repelentes son las siguientes:

- Deben estar autorizados por la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad o por la Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios.
- Deben seguirse estrictamente las instrucciones de uso facilitadas por el fabricante, aplicando solo en la zona de la piel que esté expuesta o en la ropa.
- No utilizar repelentes por debajo de la ropa, ni aplicar nunca sobre heridas, zonas irritadas o eczematosas de la piel



- Debe tenerse en cuenta para ciertos repelentes, la edad y condición de la persona.
- Hay que evitar el contacto con los ojos, labios, heridas mucosas y zonas sensibles o enfermas de la piel.
- Es importante lavarse bien las manos después de cada aplicación.
- Los niños no han de aplicarse el producto ellos mismos, es necesario que siempre lo haga un adulto.
- Si se usa junto a una crema protectora, primero se aplica el fotoprotector, se deja que se absorba, y después se aplica el repelente.
- Su médico y/o farmacéutico le indicará el repelente más adecuado para cada situación

7. La molestia de la picadura del mosquito³

Cuando un mosquito pica, perfora tu piel utilizando la probóscide (estructura bucal) para succionar sangre. La picadura suele pasar desapercibida. Sin embargo, la reacción posterior es la que suele ser la molesta. A menudo dura varios días y puede venir acompañada de enrojecimiento, relieve de la piel (pápula), hinchazón, picor, dolor, ardor o escozor, como reacción del cuerpo a la saliva inyectada por el mosquito. La reacción puede durar varios días, e incluso puede generar reacciones alérgicas que necesitan de asistencia sanitaria.

³ Apartado común a otros mosquitos, como el género *Aedes*.



8. Remedios cuando se produce una picadura⁴

Se pueden proceder a:

- Lavar muy bien la zona afectada con agua y jabón, nunca alcohol.
- Un algodón empapado con agua y amoníaco suele calmar el picor y se recomienda para un uso inmediato tras la picadura. El mentol, alcanfor y fenol, también calman el picor y además tienen propiedades suavizantes y anestésicas.
- Es muy importante aplicar hielo sobre la picadura, para disminuir el dolor y la inflamación.
- Evitar en lo posible, rascarse la zona afectada, ya que puede ocasionar más hinchazón, picor e incluso infección cutánea.
- Observar que no se produce ninguna infección posterior. Algunas personas pueden presentar reacciones más molestas e incluso infecciones que requieren consultar con un profesional sanitario.

9. Mecanismos de lucha contra el mosquito⁴

En general, las medidas están encaminadas a evitar que el agua estancada proporcione nutrientes a las larvas del mosquito, interrumpiendo su ciclo de vida, así como eliminar la estabilidad que le proporciona el entorno. Algunas medidas son:

- 👉 Eliminar el agua en recipientes y objetos tales como bidones, neumáticos viejos, envases plásticos y botellas, entre otros muchos. Evitar el estancamiento de agua en elementos constructivos como arquetas, sumideros, canaletas, acequias de riego, desagües de techos y tejados, etc., manteniéndolos limpios y sin obstrucciones. Es una especie abundante en imbornales (sumideros de drenaje).
- 👉 Depurar y desinfectar adecuadamente piscinas y balsas de riego.
- 👉 En estanques ornamentales, mantener el agua limpia de algas y hojas y ramas secas. También se pueden depositar en estos lugares estancos, peces que se alimenten de larvas de mosquito.
- 👉 Retirar el agua sobrante de las plantas y platos de las macetas, para que no se acumule agua permanentemente en ellos.

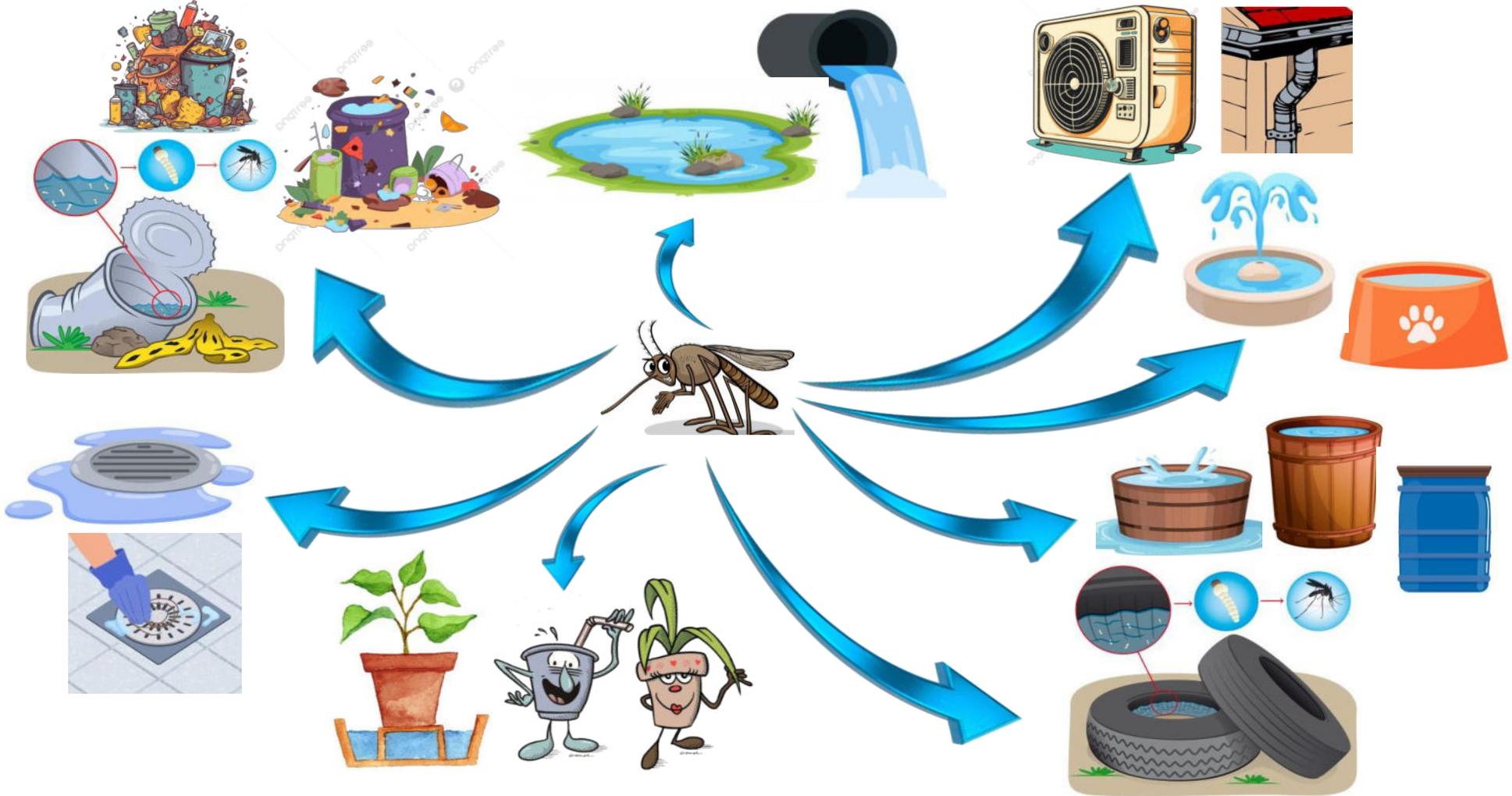
⁴ Equivalente a otros mosquitos como el género Aedes.

- 👉 En caso de lluvias, vigilar que no queden charcos en objetos que formen parte del jardín como toldos, pies de sombrillas, pliegues de lonas, techos y otros puntos de los edificios.
- 👉 Renovar (no rellenar) cada dos días el agua de los bebederos de nuestras mascotas.
- 👉 Evitar los huecos de los árboles y arbustos donde se pueda acumular agua.
- 👉 Eliminar el agua de los elementos decorativos de los cementerios.
- 👉 Vigilar el riego, sobre todo por goteo, que pueda dejar acúmulos de agua estancada.
- 👉 Proteger los pozos, aljibes y fosas sépticas, cerrando correctamente las arquetas y con telas mosquiteras, para que no pongan sus huevos.
- 👉 Realizar siegas y limpiezas en el jardín, así como eliminar correctamente los restos de podas y siegas.
- 👉 En caso necesario, se pueden utilizar insecticidas domésticos sobre todo para ambientes interiores. En el exterior son menos eficaces y, siempre, hay que observar que no haya abejas en el entorno ni otros organismos beneficiosos.
- 👉 También se puede contratar empresas especializadas en el control de plagas. En este caso, estas empresas tienen que estar inscritas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas (ROESB). Si decide contratar a alguna de estas empresas, pídale esa acreditación. Las empresas de gestión de plagas deberán realizar:
 - Un diagnóstico de situación (inspección y análisis de la situación)
 - Programa de actuaciones (medidas a adoptar y estrategia de control)
 - Evaluación de los tratamientos, grado de cumplimiento y efectividad.

Tras la realización del tratamiento, deberá entregar un certificado de tratamiento biocida.

- 👉 La dirección del ROESB de Castilla-La Mancha es:

https://www.castillalamancha.es/sites/default/files/documentos/pdf/20240705/roesb_clm.pdf



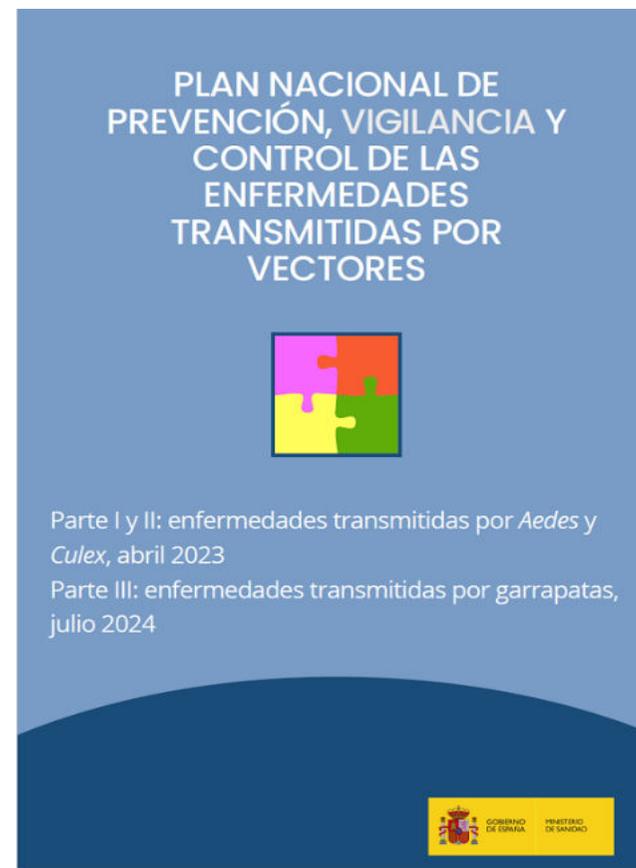
10. Medidas Administrativas

A nivel nacional, el Ministerio de Sanidad ha elaborado el Plan Nacional de Prevención de vigilancia y control de las Enfermedades transmitidas por Vectores.

A nivel autonómico, la Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha ha elaborado el Plan Regional de Prevención, Vigilancia y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores, en consonancia con el Plan Nacional, con el enfoque de "Una Sola Salud" formulado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En su aplicación están implicados todos los sectores en relación con la salud (humana y animal) y el medio ambiente. Inicialmente, el Plan tiene tres partes, las dos primeras están dirigidas a las enfermedades transmitidas por los mosquitos *Aedes* (chikungunya, zika y dengue) y *Culex* (fiebre del Nilo Occidental) y la tercera a garrapatas (fiebre hemorrágica Crimea-Congo).

Su objetivo es reducir la carga y la amenaza de las enfermedades humanas transmitidas por vectores, definiendo los escenarios de exposición que conllevan la introducción de medidas a aplicar y desarrollando y reforzando los sistemas de vigilancia de la salud humana y animal y de vigilancia entomológica.

En el caso de los Ayuntamientos de la región, son los que proporcionan un primer nivel de información y ayuda más inmediata por su cercanía a la ciudadanía. Además, se ocupan de los posibles tratamientos en áreas específicas de los puntos de cría de sus términos municipales con la contratación de empresas de gestión de plagas. Incluso, hay ayuntamientos que pueden disponer de sus propios planes de prevención de vectores.





Castilla-La Mancha



Algunas preguntas que puedes hacerte sobre el Mosquito Tigre

Consejería de Sanidad
Dirección General de Salud Pública
Avda. de Francia, 4
45071 Toledo

Tel.: 925 248767
e-mail: dgsp@jccm.es

www.castillalamancha.es

1. ¿Quién es el mosquito tigre?

El mosquito tigre, *Aedes albopictus*, es un mosquito considerado como especie exótica invasora, procedente de Asia.



Tiene un pequeño tamaño, entre 2 y 10 mm, de color negro y con rayas blancas en las patas y abdomen, y con una raya blanca desde la cabeza al tórax. Los huevos son tan pequeños que pasan desapercibidos.

Por su aspecto, se puede diferenciar de otros tipos de mosquitos.



2. ¿Se ha detectado en Castilla-La Mancha?

Sí, se ha detectado su presencia en varias localidades, principalmente, en el este de la Comunidad Autónoma.

3. ¿Cuál es su desarrollo biológico y reproductivo?



Hembra después de alimentarse

Los adultos pueden vivir unos 20-30 días a 25°C. A temperaturas bajas (15°C) pueden llegar a vivir hasta 50 días. El ciclo en condiciones óptimas (25°C) de huevo a adulto puede completarse en unos 15 o 20 días. Las hembras necesitan hierro y proteínas de la sangre, por lo que después de picar y tomar sangre, genera nueva puesta de huevos que los depositará en los lugares de cría para volver a picar y poner más. Este ciclo se repetirá hasta agotar la longevidad de la hembra.

El período de máxima actividad del mosquito tigre se sitúa entre mayo y noviembre, pero puede variar, ya que los insectos dependen de las condiciones climáticas y meteorológicas.

Pese a que durante los meses de frío los mosquitos adultos reducen su actividad, pueden permanecer en una vivienda mientras se conserve la temperatura de su interior. Solo a muy baja temperatura, los adultos y larvas mueren. Pero los huevos son capaces de sobrevivir durante el invierno (huevos hibernantes) hasta por un año, a la espera de condiciones idóneas para eclosionar en primavera.



4. ¿Cómo y dónde se reproduce?

Aunque puede criar en lugares naturales como los huecos de los árboles, se reproducen fácilmente en pequeños acúmulos de agua de lluvia o riego, en las paredes de recipientes, jarras, platos de las macetas y tiestos, bebederos, canaletas, sumideros, neumáticos, balsas, aljibes, desagües de patios, fosas sépticas, alcantarillas, sistemas de drenaje de tejados, charcos por excesos de riego, pozos, conducciones, bidones sin tapa, entre otros, siempre en áreas próximas a la presencia humana.



Aunque la fase larvaria de los mosquitos se desarrolla en agua líquida, nunca cría en masas de aguas en movimiento (ríos) ni en grandes masas de agua (lagos).

Su hábitat predilecto está en las áreas próximas a la presencia humana, especialmente, chalés y casas con jardines.



5. ¿Cuándo y cómo actúa?

Hay que recordar que solamente son las hembras las que pican, ya que lo necesitan para poner los huevos.

Se sienten fuertemente atraídas por picar a los humanos, pero se alimentan de gatos, perros y otros mamíferos, así como de aves activas en el suelo. Se esconden en las zonas de vegetación sombrías y a cobijo del viento. Tienen un vuelo ágil y discreto, con un desplazamiento en distancias cortas. Aunque pueden picarnos en casa, lo suele hacer en el exterior.

Normalmente suelen picar durante el día, y con mayor avidez durante la salida del sol y por la tarde alargándose hasta el crepúsculo.

Como descansan, vuelan y pican cerca del suelo, casi siempre, pican en los pies, tobillos y piernas.

Se guían básicamente por los olores, por lo que algunos compuestos emitidos por la piel humana pueden resultar más atractivos que otros, variando entre personas. No obstante, todos somos susceptibles sufrir una picadura, aunque a veces, puede pasar desapercibida ya que hay personas que no desarrollan ningún tipo de reacción.

6. ¿La picadura resulta molesta?¹



Cuando un mosquito te pica, perfora tu piel utilizando la probóscide (estructura bucal) para succionar sangre. Aunque la picadura suele pasar desapercibida, la reacción posterior es la que suele ser molesta. A menudo puede venir acompañada de enrojecimiento, relieve de la piel (pápula), hinchazón, picor, dolor, ardor o escozor, como reacción del cuerpo a la saliva



inyectada por el mosquito. La reacción puede durar varios días, e incluso puede generar reacciones alérgicas que necesitan de asistencia sanitaria.

7. ¿Y si se sufre una picadura? ¹

Se pueden proceder a:



- Lavar muy bien la zona afectada con agua y jabón, nunca se debe utilizar alcohol.
- Un algodón empapado con agua y amoníaco suele calmar el picor y se recomienda para un uso inmediato tras la picadura.
- El mentol, alcanfor y fenol, también calman el picor y además tienen propiedades suavizantes y anestésicas.
- Es muy importante aplicar hielo sobre la picadura, para disminuir el dolor, la comezón y la inflamación, mediante una compresa de hielo entre 15 a 20 minutos cada hora durante las primeras 6 horas. Entre la compresa y la piel, colocar un paño, y oprimir firmemente contra todas las curvas de la zona afectada.

¹ Apartado común a otros mosquitos, como el género *Culex*

- Los productos que contengan óxido de cinc y calamina aumentan la resistencia de la piel y reducen la inflamación y el exudado.
- Evitar, en lo posible, rascarse la zona afectada, ya que puede ocasionar más hinchazón, picor e incluso infección cutánea.
- Observar que no se produce ninguna infección posterior. Algunas personas pueden presentar reacciones más molestas e incluso infecciones que requieren consultar con un profesional sanitario.



8. ¿Qué se puede hacer para evitar las picaduras?²

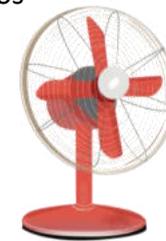
Cualquiera de las siguientes actuaciones:



- ⇒ Instalación de telas mosquiteras de 1 mm de malla.
- ⇒ Por la noche, con las ventanas abiertas, debemos apagar la luz, ya que los mosquitos se sienten atraídos por la luz.
- ⇒ Llevar manga larga y pantalones ajustados a los tobillos.
- ⇒ Las zonas resguardadas del sol son las zonas de descanso favoritas de los mosquitos, especialmente si conservan cierta humedad.
- ⇒ Evitar, si es posible, salir a la calle al anochecer y al amanecer.
- ⇒ Mantener una higiene correcta de la piel, ya que la sudoración y los olores fuertes invitan a picar.

⇒ Tampoco conviene las colonias o jabones con olores dulces.

⇒ Un ventilador o el aire acondicionado puede ayudar a mantener alejado a los mosquitos ya que no son buenos voladores y la mínima corriente los desestabiliza.



² Apartado común a otros mosquitos, como el género *Culex*



⇒ La utilización de repelentes³ de uso corporal puede ser una protección adicional. Se trata compuestos químicos, naturales o sintéticos que aplicados sobre la piel expuesta protegen de las picaduras de insectos, pero no los matan. Estos productos sólo actúan cuando estos vectores se encuentran a poca distancia de la piel.

Tienen una duración de efecto desde su aplicación de entre 4 y 10 horas, aproximadamente. El número de aplicaciones diarias van desde 1 hasta 3 dependiendo del tipo de repelente, de su concentración y de si se trata de un niño menor de 2 - 3 años, de un adulto o de una embarazada.

Se recomiendan su utilización tanto para interiores como para actividades al aire libre (picnic, camping, pesca, etc.).



Las condiciones de uso son las siguientes:

- Deben estar autorizados por la Dirección General de Salud Pública del Ministerio de Sanidad o por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios.
 - Deben seguirse estrictamente las instrucciones de uso facilitadas por el fabricante, aplicando solo en la zona de la piel que esté expuesta o en la ropa.
 - No utilizar repelentes por debajo de la ropa, ni aplicar nunca sobre heridas, zonas irritadas o eczematosas de la piel
-
- Debe tenerse en cuenta, para ciertos repelentes, la edad y condición de la persona.
 - Hay que evitar el contacto con los ojos, labios, heridas mucosas y zonas sensibles o enfermas de la piel.
 - Es importante lavarse bien las manos después de cada aplicación.
 - Los niños no han de aplicarse el producto ellos mismos, es necesario que siempre lo haga un adulto.
 - Si se usa junto a una crema protectora, primero se aplica el fotoprotector, se deja que se absorba, y después se aplica el repelente.
 - Su médico y/o farmacéutico le indicará el repelente más adecuado para cada situación

³ Véase el documento sobre repelentes

9. ¿Cómo se puede combatir al mosquito?⁴

En general, hay que evitar su reproducción en aquellos lugares donde pueda criar, es decir, en los elementos donde se produzcan acúmulos de agua en el interior de los domicilios, terrazas, zonas comunes de las comunidades y patios de viviendas familiares, jardines propios y comunitarios, así como otros espacios, elementos e instalaciones exteriores, donde el mosquito tigre pueda desarrollar su actividad. La participación ciudadana es clave para el control, ya que se estima que el 70% de los focos de cría se ubican en áreas privadas de ambientes urbanos y periurbanos, cuyas medidas de control deben ser ejercidas por los vecinos, siendo fundamental la concienciación y esfuerzo de los ciudadanos.

Algunas medidas específicas para combatir al mosquito son:

- ♣ Evitar que los recipientes puedan acumular agua estancada (cubos, bidones, ceniceros, fuentes, neumáticos, etc.), para que no existan lugares de cría e impedir su reproducción.
- ♣ Cubrir, vaciar o cambiar con frecuencia, los elementos o reservorios de agua domésticos.
- ♣ Tratar adecuadamente las piscinas y balsas de agua. Mantener los niveles de desinfectante adecuados durante todo el año, para evitar que se conviertan en lugares de cría.
- ♣ Retirar el agua sobrante de las plantas y platos de las macetas.
- ♣ Vaciar los objetos que acumulen agua después de la lluvia (pies de sombrillas, pliegues de las lonas que cubren el mobiliario de jardín, etc.).



⁴ Apartado común a otros mosquitos, como el género *Culex*

- ♣ Eliminar el agua de los elementos decorativos de los cementerios.
- ♣ Vigilar el riego, sobre todo por goteo, que pueda dejar acúmulos de agua estancada.
- ♣ Revisar periódicamente los desagües, canaletas de los tejados, aparatos de aire acondicionado, sumideros y fregaderos en patios y jardines, manteniéndolos limpios y sin obstrucciones.



- ♣ Proteger los pozos, aljibes y fosas sépticas, cerrando correctamente las arquetas, incluso con telas mosquiteras, para que no pongan sus huevos.
- ♣ Renovar (no rellenar) cada dos días el agua de los bebederos de nuestras mascotas.
- ♣ Realizar siegas y limpiezas en el jardín, así como retirar los restos de podas.
- ♣ Echar agua en los sumideros, al menos una vez a la semana, para evitar su estancamiento.
- ♣ En las zonas con agua permanentemente estancada:
 - Desinfectar las aguas, como método de tratamiento
 - Cuando sea posible, introducir especies de peces.
 - Mantener los márgenes limpios de vegetación.



10. Preguntas más frecuentes de los ciudadanos



¿El mosquito tigre transmite alguna enfermedad?

El interés sanitario de esta especie radica en la posibilidad de ser un potencial transmisor (vector) de enfermedades infecciosas, algunas víricas como el dengue, el zika o el chikungunya (estas enfermedades son conocidas también como arbovirosis, dado que son producidas por unos virus denominados *Arbovirus*).



El riesgo de que se produzcan casos autóctonos en España, en las zonas donde está establecido el mosquito tigre y en el periodo de actividad del vector (mayo-noviembre) es moderado. En los meses más fríos (diciembre-abril) el riesgo es bajo.

No obstante, en la mayoría de los casos humanos no se desarrolla una enfermedad grave, por lo que el Sistema Nacional de Salud es capaz de detectar y manejar de forma correcta a los enfermos.



¿Se puede añadir alguna sustancia en el agua de los recipientes que tengo en mi domicilio para evitar que críen larvas de mosquito tigre?

No, de momento no se aconseja el uso de productos larvicidas para su uso por el público en general. Todos los que están registrados para luchar contra las larvas, son para su uso por profesionales de las empresas de gestión de plagas. Siga los consejos y recomendaciones que se han indicado anteriormente sobre “cómo se puede combatir al mosquito”. Para los pequeños recipientes y similares que pueda tener en su casa, si fuera necesario, se podría añadir lejía al agua, aunque lo mejor es cambiar periódicamente el agua (cada 3 o 4 días).

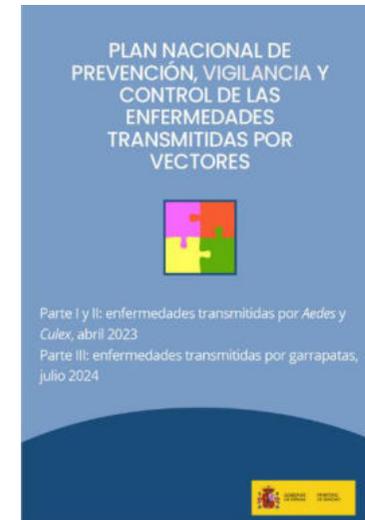


¿Cuáles son las medidas de la Administración?

A nivel nacional, el Ministerio de Sanidad ha desarrollado el Plan Nacional de Prevención de vigilancia y control de las Enfermedades transmitidas por Vectores.

A nivel autonómico, la Consejería de Sanidad de la Junta de Comunidades de Castilla-La Mancha ha elaborado el Plan Regional de Prevención, Vigilancia y Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores, en consonancia con el Plan Nacional, con el enfoque de "Una Sola Salud" formulado por la Organización Mundial de la Salud (OMS). En su aplicación están implicados todos los sectores en relación con la salud (humana y animal) y el medio ambiente. Inicialmente, el Plan tiene tres partes, las dos primeras están dirigidas a las enfermedades transmitidas por los mosquitos *Aedes* (chikungunya, zika y dengue) y *Culex* (fiebre del Nilo Occidental) y la tercera a garrapatas (fiebre hemorrágica Crimea-Congo).

Su objetivo es reducir la carga y la amenaza de las enfermedades humanas transmitidas por vectores, definiendo los escenarios de exposición que conllevan la introducción de medidas a aplicar y desarrollando y reforzando los sistemas de vigilancia de la salud humana y animal y de vigilancia entomológica.



En el caso de los Ayuntamientos de la región, son los que proporcionan un primer nivel de información y ayuda más inmediata por su cercanía a la ciudadanía. Además, se ocupan de los posibles tratamientos en áreas específicas de los puntos de cría de sus términos municipales con la contratación de empresas de gestión de plagas. Incluso, hay ayuntamientos que pueden disponer de sus propios medios y planes de prevención y control de vectores.



¿Qué puedo hacer si detecto al mosquito tigre en mi casa o jardín?

Ponerse en contacto con el Ayuntamiento que se encargará de asesorarle para valorar la mejor opción de tratar el problema. Al ser un mosquito que se desplaza poco, su presencia indica que está criando en algún punto cercano, por eso es importante adoptar las precauciones expuestas anteriormente.

⇒ También puede ponerse en contacto con la plataforma “Mosquito Alert” que permite la colaboración de distintos actores en el estudio, seguimiento y control de especies de mosquitos (www.mosquitoalert.com). Se ha creado una app gratuita con el mismo nombre Mosquito Alert (<https://www.mosquitoalert.com/proyecto/envia-datos/>) a través de la cual, cualquier persona puede enviar observaciones de mosquitos, de sus lugares de cría y de picaduras. Un equipo humano de entomólogos expertos se encarga de validar las fotos recibidas y notificar el resultado al participante.



Finalmente, se publica un mapa público, donde se detallará la presencia de mosquito a nivel estatal, autonómico, provincial y local.



¿Puedo contratar a una empresa de plagas para luchar contra el mosquito tigre?

Sí, pero teniendo en cuenta que, las empresas de gestión de plagas tienen que estar inscritas en el Registro Oficial de Establecimientos y Servicios Biocidas de la Comunidad Autónoma correspondiente.

Si decide contratar a alguna de estas empresas, hay que pedir esta acreditación (inscripción).

Estas empresas de gestión de plagas deberán realizar:

- Un diagnóstico de situación (inspección y análisis de la situación),
- Programa de actuaciones (medidas a adoptar y estrategia de control),
- Evaluación de los tratamientos, grado de cumplimiento y efectividad.

Tras la realización del tratamiento, la empresa deberá entregar un certificado de tratamiento biocida.



¿Si voy a realizar un viaje a países donde el mosquito está asentado, qué medidas debo tomar?

Siga las recomendaciones de su centro de referencia de vacunación y prevención de enfermedades tropicales.



¿Y si la Administración decide poner en mi domicilio trampas de ovoposición para la detección del mosquito tigre, tienen algún componente peligroso?

No, ninguno. Las trampas de ovoposición son recipientes con agua y un palito en cuya superficie puede poner los huevos el mosquito tigre, para su posterior identificación por personal especializado. El objetivo es la detección de actividad del mosquito.



¿Puedo hacer tratamientos propios utilizando aerosoles domésticos?



Estos productos son aplicables a todos los mosquitos, incluido el mosquito tigre. Pero por desgracia, no son una solución definitiva ya que no afectan a las larvas y no tienen efecto residual sobre los adultos. Además, son eficaces en interiores (donde el mosquito tigre actúa en menor medida) y no mucho en exteriores, que es donde realmente se producen las molestias. En los tratamientos exteriores, hay que observar que no perjudicará a otras especies de insectos (como las abejas).

En las aplicaciones, deben seguirse las instrucciones de uso del fabricante.



¿Por qué no se fumiga todo y se acaba con el mosquito tigre?

La fumigación se realiza con biocidas que no son inofensivos ni para la salud ni para el medio ambiente. Además, solo afecta a los adultos, pero no a los huevos ni a las larvas. La fumigación solo se llevará a cabo cuando sea necesario desde el punto de vista de la salud pública, siendo el larvicida tratamiento de elección.





Documentos de Verificación (CSV) 35474D774B5A59F6B76C36

<https://www.jccm.es/seguridad>

JUNTA DE COMUNIDADES DE CASTILLA-LA MANCHA

Cómo prevenir enfermedades por picaduras de garrapatas



Castilla-La Mancha



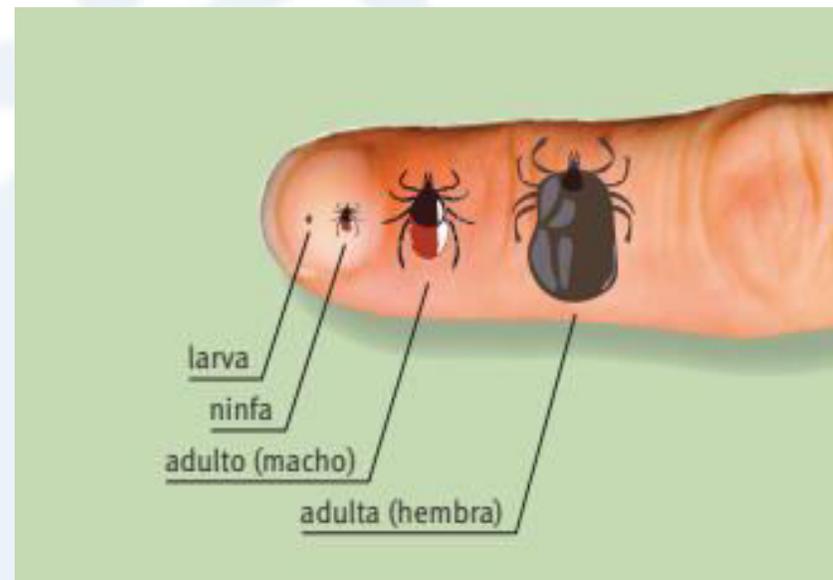
¿Qué son las garrapatas?

Las garrapatas son artrópodos, parásitos de un gran número de animales silvestres.

También parasitan a los animales domésticos y de forma accidental pueden picar a los humanos.

Todas las garrapatas se alimentan de sangre.

Las garrapatas tienen varias fases en su ciclo vital, y pueden ser tan pequeñas como una cabeza de alfiler (las larvas) o tan grandes como una alubia (las hembras repletas de sangre).





¿Dónde puede haber garrapatas?

Las garrapatas se encuentran en el **suelo, normalmente ocultas** entre la hierba o los arbustos.

Cada especie tiene **diferentes preferencias de hábitat**: unas son comunes en zonas boscosas, otras prefieren parajes abiertos, con dehesa o incluso matorrales secos y algunas se han adaptado a vivir en el interior de las madrigueras de sus hospedadores o en construcciones humanas, como en las perreras.

Aunque la mayor parte de las especies de garrapatas están activas en los **meses cálidos**, desde la primavera hasta el otoño, algunas lo están también durante el invierno.

Las temperaturas muy bajas provocan su falta de actividad, y las heladas intensas reducen mucho su población.





Las garrapatas pueden transmitir enfermedades

Algunas garrapatas pueden estar infectadas con una amplia variedad de organismos patógenos, que son transmitidos durante el proceso de ingestión de sangre, junto con su saliva.

En España, las enfermedades transmitidas por garrapatas más frecuentes son algunas rickettsiosis y la borreliosis de Lyme.

Además, se han descrito casos de anaplasmosis, babesiosis, tularemia y fiebre de Crimea-Congo.





Protégete de las garrapatas

La mejor forma de prevenir estas enfermedades es evitar la picadura de garrapatas siguiendo estas

RECOMENDACIONES (1):

- Utiliza manga larga y pantalón largo
- Evita las sandalias o calzado abierto, procurando usar siempre botas cerradas con calcetines que cubran la parte inferior de los pantalones
- Camina si es posible por la zona central de los caminos y evita el contacto con la vegetación circundante
- Evita sentarte en el suelo en zonas con vegetación
- Utiliza repelentes autorizados y sigue las indicaciones de uso de la etiqueta o folleto explicativo. Consulta con tu farmacéutico
- Si sales con tu animal de compañía, recuerda que es conveniente que le apliques algún antiparasitario externo autorizado. Consulta con tu veterinario





Protégete de las garrapatas

La mejor forma de prevenir estas enfermedades es evitar la picadura de garrapatas siguiendo estas

RECOMENDACIONES (2):

- Reduce el tiempo de permanencia en los hábitats potencialmente infestados de garrapatas.
- Al finalizar la salida al campo, revisar bien todo el cuerpo para detectar la presencia de alguna garrapata.
 - Es importante prestar atención a las axilas, ingles, cabello, ombligo, zona posterior de las orejas y alrededor de la cintura, donde suelen engancharse los artrópodos.

Las garrapatas prefieren los lugares calientes y húmedos del cuerpo.
 - Resulta muy útil que unas personas revisen a otras. **No olvides revisar a los niños.**
 - Utiliza espejos si hace falta para poder ver bien todas las partes del cuerpo.

- Recuerda revisar también a tus mascotas



¿Qué repelentes puedo utilizar?

- Sólo use repelentes autorizados

- Conviene saber que actualmente existen dos relaciones de productos repelentes:
- Los autorizados por la Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud del Ministerio de Sanidad de acuerdo al Reglamento Europeo 528/2012. Se pueden consultar en: <https://www.sanidad.gob.es/>, las siguientes sustancias activas:

Sustancia activa	Concentración	<2 años	≥ 2 años
DEET	>20%	No	Sí
IR3535	≥10%	Sí	Sí
Icaridina	20%	No	Sí (a partir de los tres años)
Citrodiol	30%	No	Sí (a partir de los tres años)

- Los autorizados por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Se puede consultar en: <https://www.aemps.gob.es/cosmeticos-cuidado-personal/biocidas-aemps>

Sustancia activa: aceite de eucaliptus citriodora hidratado y ciclado

Fuentes del contenido:

Ministerio de Sanidad: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/enfermedadesEmergentes/Crimea_Congo/Inf_recomendaciones/home.htm

Ministerio de Sanidad Plan Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de las Enfermedades transmitidas por Vectores https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/preparacionRespuesta/Plan_Vectores.htm

European Centre for Disease Prevention and Control: <https://www.ecdc.europa.eu/en/tick-borne-diseases>



Uso seguro de repelentes (I)

- Seguir siempre las indicaciones de aplicación del fabricante.
- Usar los productos si existe posibilidad de exposición y repetir la aplicación conforme las indicaciones del fabricante
- La aplicación más frecuente de lo indicado no es más efectiva.
- Aplicar repelente en zonas de piel expuesta, nunca en piel cubierta por la ropa.
- Evitar el contacto con mucosas, cara, párpados o labios.
- No se debe aplicar sobre heridas, piel sensible, quemada por el sol o dañada ni sobre pliegues profundos de la piel.
- Nunca utilizar el spray directamente sobre la cara. Aplicarlo en las manos y después con las manos distribuirlo en el rostro.





salud pública

Documento verificable en www.jccm.es mediante
Código Seguro de Verificación (CSV) 35474D774BFA59F6B76C36
<https://www.jccm.es/verificador-csv/>

Uso seguro de repelentes (II)

- Preferiblemente usar los repelentes con atomizador en ambientes abiertos para evitar inhalación.
- No aplicar el spray o atomizador cerca de alimentos o piensos.
- Lavarse las manos siempre después de su aplicación.
- Pueden ser necesarias aplicaciones repetidas cada 3-4 horas, especialmente en climas cálidos y húmedos donde se puede sudar de forma profusa, siempre y cuando así se indique en las indicaciones del fabricante.
- Lavar la piel tratada con jabón y agua al volver al domicilio.
- Guardar el repelente fuera del alcance de los menores.
- Evitar el uso exclusivo de pulseras repelentes en zonas de riesgo de transmisión de enfermedades.



Castilla-La Mancha

Fuentes del contenido:

Ministerio de Sanidad: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/enfermedadesEmergentes/Crimea_Congo/Inf_recomendaciones/home.htm

Ministerio de Sanidad Plan Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de las Enfermedades transmitidas por Vectores https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/preparacionRespuesta/Plan_Vectores.htm

European Centre for Disease Prevention and Control: <https://www.ecdc.europa.eu/en/tick-borne-diseases>

Uso seguro de repelentes (III)

- En el caso de **menores**, se recomienda:
 - No aplicar nunca repelentes a niños menores 2 meses
 - A los menores de un año aplicarlo sólo en caso de que la situación ambiental suponga un riesgo elevado de transmisión de enfermedades por artrópodos.
 - Aplicar los productos por parte de un adulto sólo cuando sea necesario y retirarlos con agua y jabón al regresar a casa.
- En el caso de las **embarazadas o en periodo de lactancia**, se recomienda:
 - Usar repelentes de uso tópico siguiendo las recomendaciones del fabricante.
- Los riesgos de adquirir enfermedades a través de la picadura de los mosquitos, de las garrapatas y otros artrópodos, superan a los posibles riesgos asociados al uso de repelentes.



¿Se pueden utilizar acaricidas?

- Los biocidas contra garrapatas son acaricidas.
- Deben estar autorizados
- Se aplican sobre superficies o en un determinado espacio.
- Se utilizan principalmente en interiores.
- Las principales sustancias activas eficaces contra garrapatas son:
 - los piretroides/piretrinas (1-Rtrans fenotrin, alfa-cipermetrina, cipermetrina, deltametrina, transflutrina, etofenprox)

Y actúan por contacto impidiendo la transmisión de impulsos a lo largo del sistema nervioso del insecto.

- Es necesario consultar en cada momento el Registro para conocer qué productos están autorizados.
- La relación de productos insecticidas autorizados por la Dirección General de Salud Pública y Equidad en Salud del Ministerio de Sanidad de acuerdo al Reglamento 528/2012 y al Real Decreto 3349/1983 se puede consultar en la página web del Ministerio de Sanidad:
<https://www.sanidad.gob.es/>
- Los acaricidas y repelentes ambientales no pueden utilizarse en personas.

Fuentes del contenido:

Ministerio de Sanidad: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/enfermedadesEmergentes/Crimea_Congo/Inf_recomendaciones/home.htm

Ministerio de Sanidad Plan Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de las Enfermedades transmitidas por Vectores https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/preparacionRespuesta/Plan_Vectores.htm

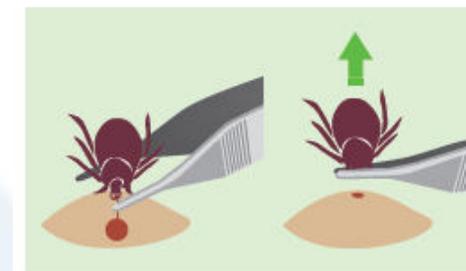
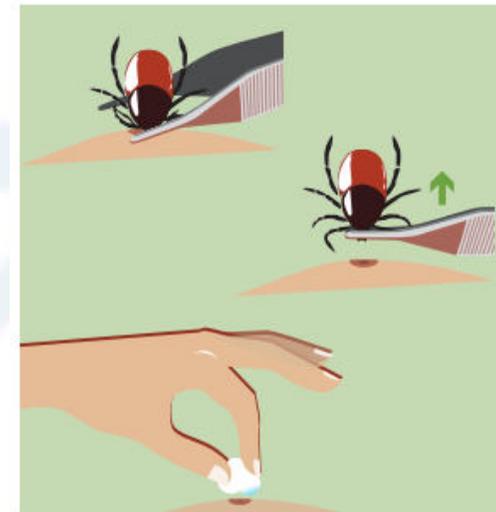
European Centre for Disease Prevention and Control: <https://www.ecdc.europa.eu/en/tick-borne-diseases>



Cómo extraer una garrapata

- La mayoría de las enfermedades transmitidas por garrapatas requieren que se adhiera e ingiera sangre durante algunas horas antes de que la persona se infecte. **Por eso es tan importante quitarla cuanto antes, preferiblemente por un profesional sanitario. Dirígete a tu Centro de Salud**
- Si encuentras una garrapata adherida a tu cuerpo extráela lo antes posible:
 - No utilices remedios tradicionales (aceites, gasolina, calor).
 - Usa unas pinzas de borde romo y punta fina. Procura evitar su aplastamiento.
 - Sujétala firmemente lo más cerca posible de la piel y tira de ella suavemente hacia arriba.
 - Limpia bien la herida con agua y jabón o aplica un antiséptico.
 - Al terminar lávate bien las manos.
- No obstante, recuerda que si no te atreves o no puedes extraerla correctamente, acude a tu Centro de Salud

Método para la extracción de la garrapata



En los días siguientes a la picadura, observa si aparecen molestias, fiebre y/o erupción en la piel y, si esto ocurre, busca atención médica indicando que te picó una garrapata

Fuentes del contenido:

Ministerio de Sanidad: https://www.sanidad.gob.es/profesionales/saludPublica/enfermedadesEmergentes/Crimea_Congo/Inf_recomendaciones/home.htm

Ministerio de Sanidad Plan Nacional de Prevención, Vigilancia y Control de las Enfermedades transmitidas por Vectores https://www.sanidad.gob.es/areas/alertasEmergenciasSanitarias/preparacionRespuesta/Plan_Vectores.htm

European Centre for Disease Prevention and Control: <https://www.ecdc.europa.eu/en/tick-borne-diseases>



Castilla-La Mancha