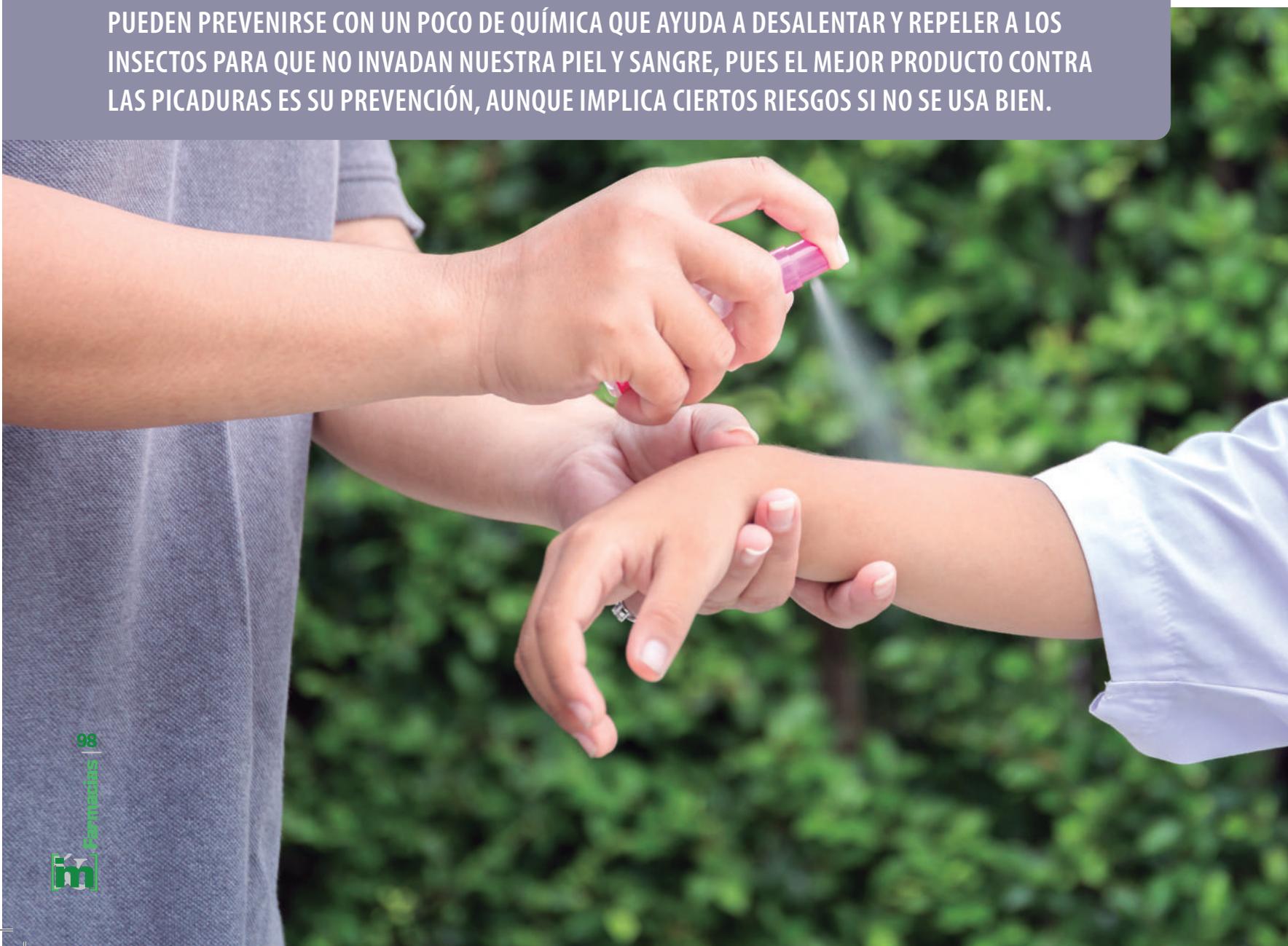


# Repelentes de insectos, química y naturalmente protegidos

CON EL CALOR, PUES LAS ALTAS TEMPERATURAS FAVORECEN SU REPRODUCCIÓN, SOBRE TODO EN LA PLAYA, EL CAMPO Y OTROS AMBIENTES NATURALES, LLEGA EL SUPPLICIO DE LAS PICADURAS DE INSECTOS QUE NOS QUITAN, LITERALMENTE, EL SUEÑO. LA PICADURA SE MANIFIESTA CON UN PUNTO ROJIZO E INFLAMACIÓN QUE CAUSARÁ ESCOZOR MÁS O MENOS FUERTE. Y NOS DESVELARÁN SU PRESENCIA MOLESTA Y SUS ZUMBIDOS... POR SUERTE, ESTAS MOLESTIAS PUEDEN PREVENIRSE CON UN POCO DE QUÍMICA QUE AYUDA A DESALENTAR Y REPELER A LOS INSECTOS PARA QUE NO INVADAN NUESTRA PIEL Y SANGRE, PUES EL MEJOR PRODUCTO CONTRA LAS PICADURAS ES SU PREVENCIÓN, AUNQUE IMPLICA CIERTOS RIESGOS SI NO SE USA BIEN.



**P**ara empezar, hay que recordar que no hablamos solo de mosquitos, sino que el abanico de acción de los repelentes alcanza la posibilidad de que no se nos acerquen otros insectos como garrapatas, avispas y moscas. Por otro lado, hay que tener presente que la utilización de prendas de vestir más ligeras que el resto del año y que dejan al descubierto grandes superficies del cuerpo, dormir con las ventanas abiertas y destapados, las vacaciones y las frecuentes excursiones al aire libre, nos predisponen a sufrir picaduras de las que, en general, nadie se libra.

Por eso, ya seamos adultos, embarazadas o deportistas, necesitaremos algún repelente de insectos para superar el verano sin exceso picaduras. Pero es necesario conocer cómo funciona un repelente y qué tipos existen en el mercado si no queremos que se ceben con nosotros.

### ¿Qué dice la ciencia sobre todo esto?

Algunos productos están formulados con un sólo principio activo, otros, en cambio, combinan varios a la vez. Las concentraciones también varían en función del preparado. Y sabemos que son sustancias que por su olor o naturaleza ofrecen protección contra las picaduras de insectos, pero a la hora de la verdad podemos reconocer que no nos hemos preocupado mucho por saber qué nos estamos aplicando y cómo actúan, así que vamos a repasarlo.

Al contrario de lo que mucha gente quiere pensar, ningún repelente de insectos está 'libre de químicos', ya que si repasamos las clases de primaria recordaremos que todo a nuestro alrededor está conformado por químicos, incluidos el agua más cristalina y el aire más puro. Pero sí, algunos repelentes de insectos están elaborados únicamente a base de aceites naturales de plantas evaluados convenientemente para comprobar su seguridad y eficacia, aunque todos se fabrican o envasan en laboratorios y superan controles.

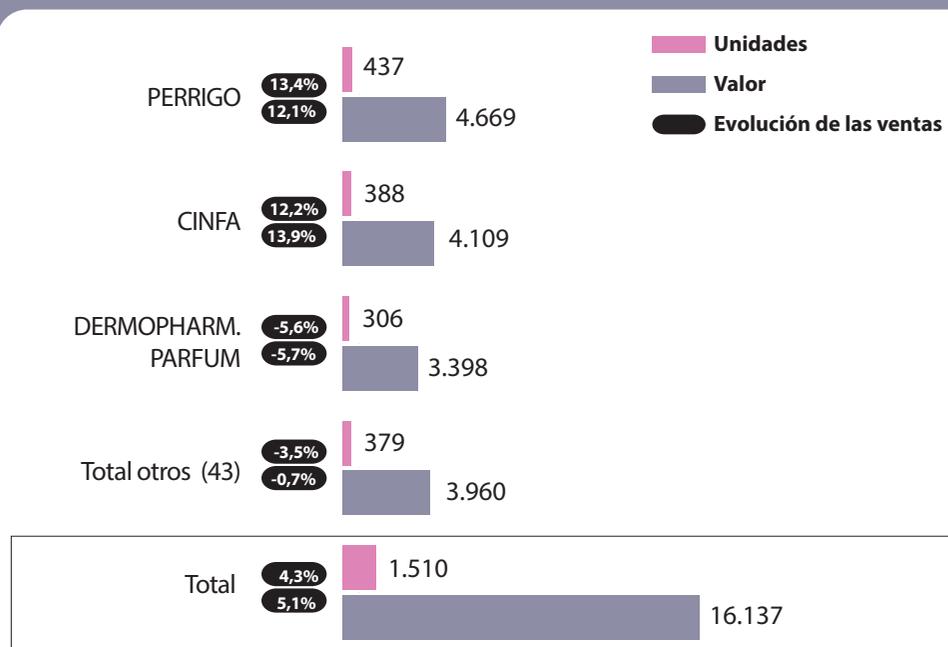
Confiamos en los repelentes de insectos, pero no dejan de ser un pesticida: un término amplio que incluye los productos diseñados para repeler (no matar) a las plagas. Y tampoco sabemos qué hace que los insectos quieran picarnos más o menos. ¿Qué contienen? Generalmente contienen aceite de citronela, aceite de eucalipto, de limón y Dietil-meta-toluamida (DEET), entre otros ingredientes.

### Mosquitos con gusto por los detalles

¿Sabías que la luz solar les disgusta, ya que no tienen una vista muy desarrollada? ¿O que las

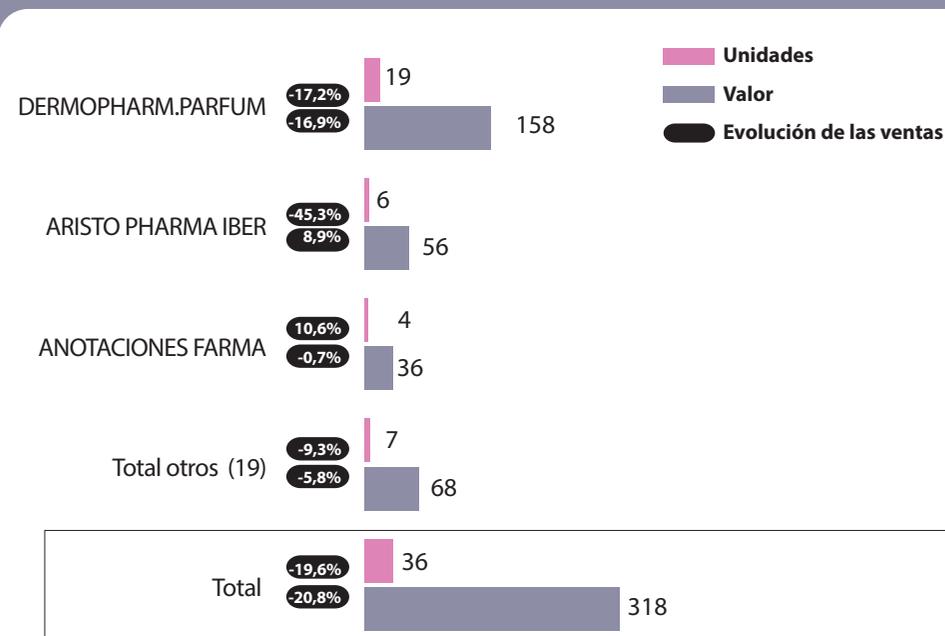
## MERCADO REPELENTES INSECTOS AEROSOL (83G1)

Ventas en miles (MAT 05/22)



## MERCADO REPELENTES INSECTOS LÍQUIDOS (83G2)

Ventas en miles (MAT 05/22)



Fuente: IQVIA, National Sell Out Monthly, FLEXVIEW mayo 2022

Periodo estudiado: MAT/05/22

Medidas: unidades y valores PVP (Precio de Venta Público)

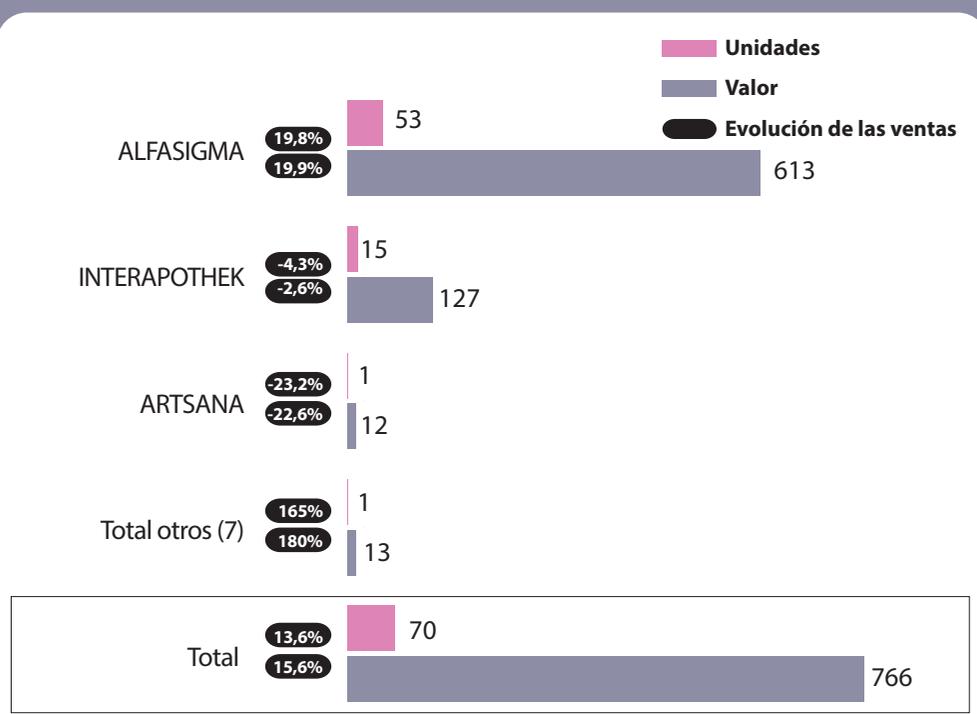
Top 3 laboratorios según las ventas en € para el periodo analizado

Elaboración: IM Farmacias

**GENERALMENTE, LOS REPELENTES CONTIENEN ACEITE DE CITRONELA, ACEITE DE EUCALIPTO, DE LIMÓN Y DIETIL-META-TOLUAMIDA (DEET), ENTRE OTROS INGREDIENTES**

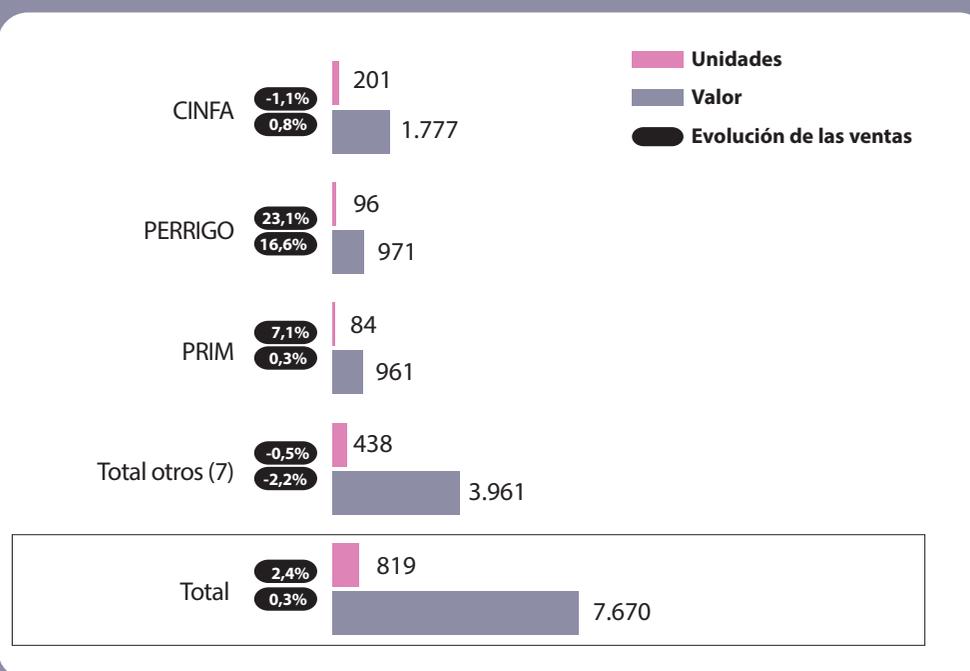
## MERCADO REPELENTES INSECTOS CREMA (83G3)

Ventas en miles (MAT 05/22)



## MERCADO REPELENTES INSECTOS OTROS FORMATOS (83G9)

Ventas en miles (MAT 05/22)



Fuente: IQVIA, National Sell Out Monthly, FLEXVIEW mayo 2022  
 Periodo estudiado: MAT/05/22  
 Medidas: unidades y valores PVP (Precio de Venta Público)  
 Top 3 laboratorios según las ventas en € para el periodo analizado  
 Elaboración: IM Farmacias

embarazadas suelen tener una temperatura corporal más alta y eso multiplica sus posibilidades de ser la mejor diana?

La ciencia, además de sorprendernos, nos puede ayudar a hacernos una idea sobre qué pasa realmente en las calurosas noches de verano y por qué unos repelentes funcionan mejor que otros. Gracias a ella, existen estudios que han demostrado que los colores oscuros también les atraen más que los claros (el negro es el color que más los atrae seguido del rojo) o que suelen picar más en tobillos no porque tengan preferencia por esa parte del cuerpo, sino porqué se sienten atraídos por el olor y la humedad de nuestros pies.

Solo pican las hembras, porque necesitan proteínas que obtienen de nuestra sangre para mantener su fertilidad, y las atrae el olor corporal, así que ducharnos no solo para refrescarnos es una excelente idea. Incluso hay estudios que enumeran las fragancias que más les atraen, y se conoce que las personas con grupo sanguíneo O son su plato favorito. Tampoco se recomiendan los estampados con flores y dibujos vistosos, ni las prendas amplias o utilizar lociones para después del afeitado, y en zonas tropicales es preferible utilizar ropa de manga larga y pantalones que cubran hasta los tobillos, especialmente al anochecer.

Igualmente, la ciencia ha estudiado que incluso en lugares donde los mosquitos transportan enfermedades que pueden matarnos -paludismo, dengue, fiebre amarilla, leishmaniasis, enfermedad del sueño, enfermedad de Chagas, enfermedad de Lyme, peste bubónica, sarna, etc.-, el uso de repelentes no supera el 20%, a pesar de que el uso adecuado de estos repelentes representa el mejor método profiláctico en enfermedades.

Otros consejos son no usar jabones muy aromatizados ni perfumes o aerosoles para el pelo, ya que pueden atraer a los insectos.

### ¿Cómo funcionan?

A pesar de que en la mayoría de los casos las picaduras únicamente causan molestias locales, no olvidemos que también pueden producir trastornos alérgicos generalizados (1-2%), en función de la sensibilidad de cada persona. Así que, en conjunto, merece la pena divulgar su relevancia conociendo cómo son los repelentes, cómo funcionan y por qué.

Hay que aclarar, de entrada, que los repelentes que han demostrado mejor eficacia no les hacen nada a los mosquitos, y si esto te sorprende se debe a que el funcionamiento de los repelentes es muy desconocido entre la población general, que aún ignora en un alto porcentaje que, por ejemplo, los insectos

**LAS PICADURAS TAMBIÉN PUEDEN PRODUCIR TRASTORNOS ALÉRGICOS GENERALIZADOS (1-2%)**

## Consejos de aplicación:

- Para que sea eficaz, es recomendable aplicar el repelente durante el atardecer, que es cuando los mosquitos empiezan a estar más activos.
- Los mosquitos pueden picar a través de la ropa si el tejido no es muy cerrado. La aplicación de repelente sobre la ropa ayuda a evitar las picaduras.
- Aplicarlo con moderación cerca de los oídos y mucosas.
- Aplicarlo antes: los mosquitos tienden a alimentarse desde el anochecer hasta el amanecer.
- Importantísimo: hay que aplicar primero el protector solar y luego el repelente de insectos para que ninguno de los dos productos pierda su eficacia.
- El uso de una mayor cantidad de repelente no lo hace más eficaz.
- Los repelentes como la DEET solo deben aplicarse una vez al día.
- Nunca aplicar directamente en la cara, es mucho mejor rociar el producto en las manos y después extenderlo por el rostro.
- Ojo al efecto irritante si se aplica sobre heridas.
- Un repelente también puede aplicarse sobre la ropa, pero cuidado con producir manchas por la disolución de los pigmentos (sobre todo la DEET tiene actividad como disolvente de pinturas, barnices, plásticos y tejidos sintéticos).
- Aplicar el producto sólo en la piel expuesta y/o la ropa. No debe utilizarse bajo la ropa.
- Cuidado: en ocasiones, el repelente puede provocar irritación en la piel o en los ojos, pero bastará con leer atentamente el prospecto y respetar las normas de uso para evitarlo.
- Los repelentes con DEET no se pueden aplicar (porque son corrosivos) sobre ni cerca de: acetato, rayón, spándex u otras telas sintéticas (distintas del nailon), muebles, plásticos, cristales de relojes, cuero o superficies pintadas o barnizadas, incluso automóviles.
- Lavarse adecuadamente las manos después de la aplicación del repelente.

son atraídos por el dióxido de carbono que exhalamos al respirar o el ácido láctico y el octenol que producimos y segregamos por la piel, al sudar, y que sirven como señales químicas que ayudan a los mosquitos a orientarse y localizarnos.

Así, un buen repelente, básicamente, cuando sus principios activos son depositados sobre la piel, actúa interfiriendo en las neuronas y receptores ubicados en las antenas y partes de la boca del mosquito que detectan las posibles presas (nosotros) y dificulta que nos puedan 'oler'. Es decir, lo que hacemos es prevenir que se acerquen y evitar así su picadura, y generalmente aseguran una protección de cuatro a ocho horas después de su utilización.

Además, científicamente también los repelentes de insectos contri-

## LOS REPELENTE DE INSECTOS CONTRIBUYEN A LA PROTECCIÓN DE LA SALUBRIDAD PÚBLICA

### El repelente de insectos ideal:

- Ahuyenta a los insectos, pero ni los mata ni envenena el ambiente.
- Los principios activos utilizados deben ser inodoros o presentar un olor discreto y nunca desagradable.
- Un repelente convencional no sirve contra abejas, avispas y hormigas.
- Verifica que han sido evaluados y se ha aprobado su seguridad y eficacia cuando se usan según las instrucciones de la etiqueta del producto: un buen repelente debe ser inocuo. Los principios activos presentes en su formulación deben ser bien tolerados, no producir alergias ni irritación.

buyen a la protección de la salubridad pública, ayudando a prevenir la transmisión de virus de insectos portadores, como el virus Zika, la malaria y el virus del Nilo Occidental. Y son imprescindibles durante los viajes a zonas infestadas y de elevado riesgo de transmisión de enfermedades tropicales, para lo que hay que elegir fórmulas más potentes y específicas. No en vano, por encima de cualquier otro, el animal más peligroso de la tierra es el mosquito por su facilidad para transmitir enfermedades.

### ¿Químicos o naturales?

Hay dos tipos de componentes básicos en todos los repelentes que podemos encontrar en diferentes fórmulas. Por un lado, están los naturales: la citronela (es muy popular), el limón, el citrodio (derivado de la planta *Eucliptus citriodora*), el geraniol, la lavanda y el eucalipto. Otras plantas que repelen insectos son la melisa, la albahaca, el geranio y el romero.

Por otro lado, tenemos los componentes químicos, más eficaces en cantidades menores y capaces de ofrecer un efecto más duradero: DEET (Dietiltoluamida, potente y que en altas concentraciones disuelve el plástico) y IR3535, así como la icaridina o la nepetalactona.

Otros ingredientes, como la permetrina para uso insecticida, por ejemplo, no es segura para uso tópico directo. La permetrina posee un gran efecto insecticida y además tiene una potente acción repelente de insectos, pero su uso como repelente se limita a impregnar ropa de cama, cortinas y mosquiteras en regiones con alta densidad de mosquitos y endémicas de malaria.

Los repelentes naturales y otros repelentes alternativos pueden ser buenos si no existe la preocupación de contraer una enfermedad grave transmitida por insectos. Si existe una preocupación por la salud, como la presencia de la enfermedad de Lyme en un área que se sabe que tiene garrapatas, la DEET, la picaridina u otro producto cuya eficacia se haya demostrado son la mejor opción. +