



# *Las CHINCHES de las Camas*

**“El Verdadero Vampiro”**

**Cómo son, dónde pueden estar, cómo evitarlos, cómo  
erradicarlos**

**Por**

**David Rubio**

## Breve Descripción de la chinche de las camas

La chinche de las camas (*Cimex lectularius*) es la chinche mejor adaptada a ambientes humanos. Se encuentra en climas templados por todo el mundo y se conoce desde tiempos antiguos.

Las chinches, pertenecen a la familia de los cimícidos (*Cimicidae*), son insectos hemípteros del infraorden Cimicomorpha.

Esta familia de insectos incluye ciertos tipos de chinches nocturnos y hematófagos. Se alimentan de la sangre de sus huéspedes que tienen que ser de sangre caliente, incluido, naturalmente, el ser humano.

Las chinches de las camas adultas son de un color marrón rojizo, alisado, ovalado y son ápteras, con pelos microscópicos que les dan un aspecto de franjas.

Es común la idea errónea de que no son visibles a la vista humana. Los adultos crecen entre los 4-7mm de longitud.

Las ninfas recién nacidas son translúcidas, de color más claro y se vuelven más oscuras en cada muda.

Se ha detectado en la sangre de chinches la presencia de ADN del virus de la hepatitis B (HBV), aunque de momento no se ha demostrado que se pueda transmitir a las personas.

## Chinches por el mundo

Desde hace unos 5 años, a nivel mundial, las consultas por chinches en Google se han multiplicado por 3 (*Google trends*).

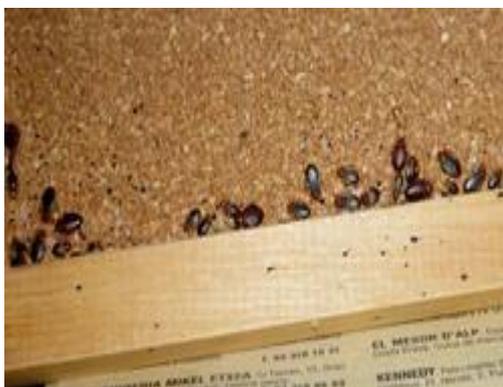
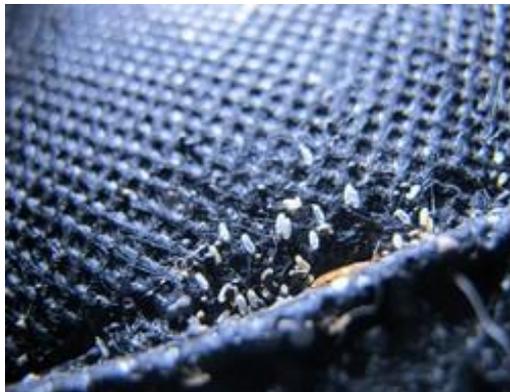
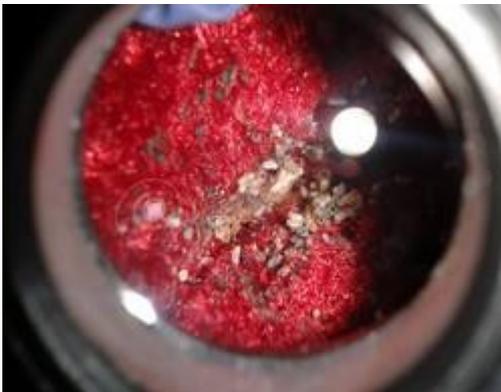
El chinche podemos afirmar que es un insecto oportunista, ya que es capaz de esperar aletargado sobre un año aproximadamente sin comer. Aprovechando el momento preciso para reactivarse. Se puede afirmar que el chinche de las camas es un parásito del ser humano.



## 6 factores que han aprovechado las chinches para su multiplicación y diseminación

Siguiendo este patrón oportunista, las chinches, han aprovechado los cambios en la vida del ser humano para amplificar su población y extenderse por todo el planeta:

1. Un factor que favoreció la proliferación y amplificación de las chinches, fue la pausa que hubo entre la restricción de productos residuales y peligrosos y las nuevas tecnologías amigables con el ser humano y el medio (biocidas sostenibles y aplicaciones físicas y/o mecánicas).
2. El incremento de viajeros y mercancías a nivel planetario.
3. La falsa confianza con la idea que era una plaga extinguida
4. La climatología actual, más favorable para las chinches de las camas.
5. La adecuación térmica de nuestras casas.
6. La utilización de sistemas constructivos que propician la existencia de espacios difícilmente accesibles, que pueden ser aprovechados por las chinches.



## Biología de las Chinchas de las camas

### Si han visto chinchas a plena luz... ¡El problema puede ser muy grave!

Las Chinchas de Cama son insectos nocturnos. En caso de verlos a plena luz del día, esto puede revelar una grave infestación. Aunque también es posible que la intervención de la mano del hombre pueda desplazarlo (las aplicaciones insecticidas domésticas, no acostumbran a arreglar el problema, pero sí diseminarlo, eso también ocurre cuando se retiran elementos o muebles infestados de forma poco controlada).

Las chinchas, son pequeños insectos ovalados, de color castaño marrón y son planos de arriba abajo. Los adultos miden aproximadamente 6 mm de longitud.

Las chinchas no vuelan, pero pueden dejarse caer desde un sitio elevado hasta su alimento, pero su forma habitual de desplazamiento es andando.

### ¡Hasta 500 huevos en toda una vida!

La inseminación de las hembras es traumática. Las chinchas macho perforan el abdomen de las hembras para inseminarlas, lo cual conlleva un elevado índice de mortalidad (sobre el 50%).

Una vez las hembras son inseminadas, pueden almacenar el esperma con vida de 35 a 50 días, de esta forma, tienen cierto margen, hasta que consiguen comer. Para poder poner sus huevos, necesitan ingerir sangre.

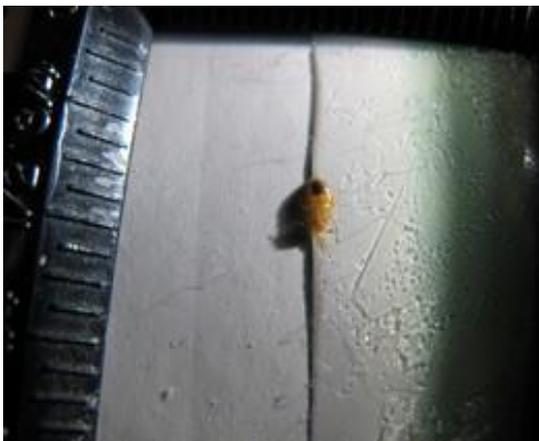
La temperatura óptima para la puesta es a partir de 18-20°C. Pudiendo con estas condiciones, poner de 2-3 huevos al día, pudiendo llegar hasta 500 huevos en la vida de una chinche.

Una vez puestos los huevos, estos se abren casi a la semana excepto en circunstancias más adversas que pueden abrirse a las dos semanas o incluso más tarde.



## ¿Dónde ponen sus huevos?

Los huevos los ovopositan en escondrijos "lejos" del huésped, con la finalidad de protegerlos. Estos escondrijos, en nuestras casas, pueden ser costuras (por ejemplo, de la ropa de cama, colchones, pero también de cortinas), juntas de muebles (camas, mesitas de noche...), partes traseras de cuadros, otros (tras una sola chincheta pueden esconderse media docena de ninfas), circuitos eléctricos (teléfonos inalámbricos, mandos...), acabados de tapices o moquetas y un largo etc.



## El ciclo vital

A partir de que eclosionan -salen del huevo- pasan por 5 estadios ninfales antes de transformarse en adultas.

Entre estadio y estadio, la chinche se desprende de su cutícula (exoesqueleto) y endurece la nueva, es su proceso natural de crecimiento.

Cada fase ninfal puede durar entre 24 horas y 4 días, dependiendo la temperatura y condiciones ambientales. Es necesario como mínimo, una ingesta de sangre para superar cada fase ninfal. En condiciones óptimas, el ciclo vital (desde que la chinche sale del huevo hasta que pone su primer huevo) puede realizarse en menos de 5 semanas, aunque puede prolongarse hasta 4 meses.

## ¡Se hinchan cómo globos!

Los adultos suelen alimentarse cada 3-7 días, dependiendo de la temperatura y otros factores. Pueden llegar a comer hasta 6 veces su peso en sangre en cada ingesta, de ahí que una chinche bien alimentada, está mucho más hinchada y es de mayor tamaño que una desnutrida. Las hembras de chinche dependen de estas ingestas de sangre para poder poner los huevos. No obstante, las chinches adultas pueden vivir durante largos períodos sin comer (más de un año en condiciones óptimas).

## Tras la huella de la chinche

Los chinches se alimentan durante la noche u horas tempranas de la mañana cuando el hospedador está profundamente dormido. Es difícil encontrar chinches en el momento que se están alimentando. Una vez se han comido, vuelven a sus escondites. Allí, bien protegidos, es donde hacen la digestión. Durante este proceso, defecarán, dejando manchas marrones, característica de las infestaciones de chinches.

## Nos rastrean... ¡Y nos encuentran!

Las ninfas y adultos localizan los huéspedes mediante sensores de calor y de dióxido de carbono, y reconocen los humanos a través de receptores olfativos situados en sus antenas y boca. Las chinches se alimentan durante 3-15 minutos y luego dejan el huésped.

## La dulce picada de vampiros domésticos

La saliva de las chinches contiene unas proteínas en su saliva capaces de facilitar la dilatación de los vasos sanguíneos de su víctima para que la sangre fluya mejor, inhibir la coagulación (y la inflamación) o prevenir el dolor y el picor inmediato, haciendo que no haya sensación de picor cuando ésta se está produciendo.



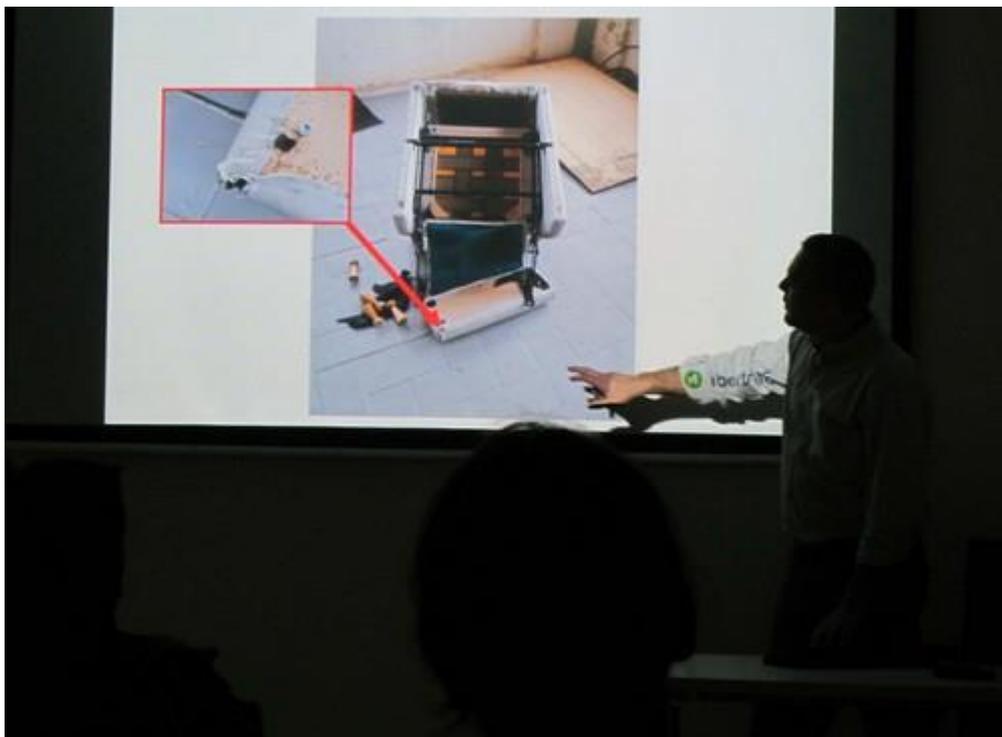
## "Mens sana in corpore sano", difícil en una casa con chinches

La reacción de los humanos a la picada de chinche varía según cada persona. Aproximadamente una de cada tres personas no tiene ninguna reacción a la picada de chinches (hecho que facilita que estos insectos puedan pasar desapercibidos), sin embargo, otras personas sí tienen reacción a las picadas. La reacción cutánea puede ser debida a la picada física o a una reacción alérgica a las proteínas de la saliva de estos insectos. En estos casos, el lugar de la picada o mordida se torna rojiza, hinchada y comienza a picar, en ocasiones, intensamente. La mayoría de las personas no muestran reacción la primera vez que son mordidas, pero se sensibilizan con las reiteradas mordeduras produciendo reacciones en posteriores picadas, que pueden acabar en alergias generalizadas. No obstante, a pesar de que se han detectado patógenos que se transmiten por sangre en chinches, hay poca evidencia en la literatura que transmitan enfermedades, aunque su presencia en una vivienda pueda producir molestias físicas y psicológicas a sus huéspedes. Como resultado, las infestaciones de chinches se consideran una molestia para la salud pública.



### ¿Quién cometió el crimen?

Distinguir la picada de una chinche de la de otros artrópodos como mosquitos, pulgas o arañas, puede ser casi imposible. La gente confunde comúnmente la picada de chinche con la de mosquito. La única manera de confirmar que la picadura está producida por una chinche, es encontrando uno de estos insectos o rastros de su actividad en la habitación.



## El estigma

Las chinches llevan un estigma y la cultura popular tiende a asociar su presencia con la pobreza, la suciedad Y el hacinamiento, pero ninguno de estos son requisitos para que los insectos de la cama prosperen. Las chinches son **oportunistas** y se adaptan a la actividad humana. Viven sus vidas en las proximidades de seres humanos dormidos.



## Factores que facilitan la infestación de chinches

Algunos factores de riesgo comunes que facilitan la entrada de chinches a las casas son:

- Coger muebles usados y de segunda mano (especialmente colchones, cajas), prendas de vestir o maletas.
- Alojarse en un albergue, hoteles, hostales, edificios de apartamentos donde pasan muchos viajeros.
- Viajes, tanto a nivel nacional como internacional.

## Prevenir, antes que curar

Algunas medidas que se pueden tomar para prevenir una infestación son:

- En el caso de viajeros, inspecciona en busca de rastros de chinches la cama, sábanas y resto de la habitación donde vas a dormir. Si se sospecha de la presencia de chinches, cambia de habitación o de Hotel. Inspecciona la maleta antes de marchar o de llegar a casa.
- En Hoteles, pisos turísticos u otros pisos o habitaciones donde pasan muchos viajeros, se recomienda formar al personal para que sepan detectar rastros de chinches de forma rápida y se puedan tomar medidas tan pronto como se detecte el problema. Se recomienda realizar controles y monitorizar las habitaciones de forma periódica mediante inspecciones realizadas por

profesionales. Existe la posibilidad de utilizar trampas de captura (puestas disimuladamente bajo la cama o algún mueble), aunque siempre deben complementarse con la anterior medida. Lavar todas las sábanas y otros elementos que puedan contener chinches a 60°C. Mantener las habitaciones ordenadas y sin espacios y agujeros (para que no puedan esconderse).

- En hoteles, albergues, hospitales y otros lugares que se pernocte la formación del personal, es fundamental para ayudar al personal a identificar los indicios, para iniciar las medidas de control, antes que la infestación esté extendida.
- En caso de comprar muebles de 2ª mano, inspecciona cuidadosamente el mueble antes de entrarlo a casa. No recoger muebles de la calle.
- Revisar cuidadosamente las maletas en caso de un nuevo huésped.



### **¿Nunca mueren los chinches?**

Pueden sobrevivir sin ingesta de sangre por más de un año. Pasan la mayor parte de su tiempo escondiéndose en pequeñas grietas o agujeros, difíciles de alcanzar con la aspiradora o químicos tipo “bombas insecticidas”.

Las chinches de la cama son insectos muy resistentes. Pueden sobrevivir temperaturas de congelación (0 °C) durante días y toleran temperaturas mucho más bajas (-15 °C) durante períodos cortos. Mueren en cuestión de minutos a temperaturas superiores de 50 °C, aunque largas exposiciones a temperaturas por encima de 45 °C también les son letales.

## **Lentos pero seguros**

Si se esconden en la ropa, equipaje, o colchones, los chinches pueden ser transportados accidentalmente a otros puntos facilitando su propagación. No obstante, son lentos y se desplazan lo mínimo, por esta razón suelen quedarse cerca de donde la gente duerme (cama, somier, colchón...). En caso de que las personas de que se alimentan se vayan o si ya hay muchos chinches en la zona, se desplazarán buscando sangre de otras personas o de animales cercanos (como perros, gatos, roedores, pollos, etc.). Por estas razones (son difíciles de detectar y capaces de sobrevivir a cambios ambientales y la ausencia de huéspedes). Categóricamente, son difíciles de erradicar una vez se han establecido en una vivienda.

## **Las chinches son muy resistentes**

Además, muchas poblaciones de chinches tienen resistencia a plaguicidas, siendo en estos casos extremadamente difícil de matar mediante ciertos plaguicidas (como los piretroides). Métodos de tratamiento no químicos (por ejemplo, por aspiración, vapor o congelación) pueden ser efectivos en ciertos casos, pero la variedad de escondites que pueden encontrar estos insectos en la mayoría de las viviendas que infestan, impide que se pueda realizar un control total de la plaga sin químicos. Por lo tanto, suele ser necesario complementar la intervención con la aplicación de biocidas químicos para erradicar la plaga de forma efectiva. Muchas veces, se utilizan además diferentes métodos no químicos para minimizar la aplicación de pesticidas.

## **El tratamiento contra chinches de las camas**

### **1.- Inspección**

Se realiza una inspección en busca de huevos, ninfas, adultos, restos de mudas o de excrementos. Se comienza en la zona de la cama (somier, colchón...) y sigue con el resto de la habitación, como muebles, zócalos, marcos, enchufes...

investigaciones recientes indican que el 85% de las chinches se encuentran cerca de la cama, por esta razón las inspecciones deben centrarse inicialmente en puntos cercanos a esta. Puede ser necesario desmontar toda la cama.

La inspección debe realizarse antes de preparar la habitación para el tratamiento y requiere su tiempo, mucha paciencia y perseverancia. Detectar infestaciones de chinches en fases iniciales (con poca población de insectos) conlleva bastante tiempo y trabajo.

En casos que se cree que hay chinches, pero no se detectan durante la inspección, se pueden realizar 3 intervenciones:

- Tratar de capturarlos mediante una trampa de feromonas
- Realizar una 2ª inspección por otro técnico
- Utilizar un perro adiestrado. Los perros adiestrados pueden ser una herramienta muy efectiva para detectar chinches, aunque no son 100% fiables. Pueden dar falsos negativos, sobre todo si los chinches están escondidos en puntos inaccesibles.



Además, se debe tener en cuenta que una infestación de chinches en una zona habitada (habitación, apartamento, ...) puede expandirse a otras zonas adyacentes (habitaciones o pisos vecinos), sobre todo cuando la carga de población de chinches es elevada. Por esta razón es necesario inspeccionar las habitaciones o zonas adyacentes a donde se hayan encontrado las chinches y valorar la idoneidad de actuar en estos puntos también.



## **2.- El Tratamiento**

Para eliminar una plaga de chinches de la cama, suele ser necesario la cooperación coordinada entre las personas afectadas y el equipo de profesionales de control de plagas.

### 2.1. Medidas a tomar antes del tratamiento:

La preparación de una zona para realizar el tratamiento contra chinches debe centrarse en contener la infestación, mediante la limpieza, reparación de agujeros o medidas físicas (hacer todo lo posible para evitar la dispersión de chinches a otras zonas de la vivienda). Algunas de las medidas a realizar son:

- Renovar toda la ropa de la cama y cortinas o bien lavarla en caliente (mínimo 60° C) o congelarla durante 3 días.
- Planchar la ropa lentamente también se ha demostrado efectivo (si llega a la temperatura letal).
- Mantener el orden de ropas y muebles.
- Se recomienda limpiar de forma repetida. No sacar ningún artículo de las habitaciones.
- Reducir los muebles y elementos donde hagan los escondites los chinches.
- Desmontar muebles si es necesario.
- Tapar agujeros y grietas en la pared u otros puntos que puedan usar para hacer nido.
- En caso de necesidad desmontar el zócalo.
- Usar una empresa de control de plagas que use una combinación de métodos (químicos y no químicos) para eliminar la infestación de chinches.
- Para hacer los trabajos, las habitaciones han de quedar totalmente vacías de ropa, dejando única y exclusivamente los muebles y colchones.
- Si hay moqueta, deberá soltarse en el perímetro de las habitaciones.
- Aflojar las tapas de los cajetines e interruptores.

### 2.3. Métodos no químicos:

Las opciones no químicas deben ser consideradas únicamente como elementos dentro de un programa de control. Es poco probable que se pueda eliminar una infestación completamente sin la utilización de insecticidas, pero sí pueden utilizarse para reducir la población de chinches de la cama como parte de un programa de Control Integrado de Plagas.

#### 2.3.1. Aspiración:

Chinches y huevos se pueden eliminar mediante el aspirado (siempre se debe utilizar una aspiradora que tenga una bolsa extraíble). Debe aspirarse cuidadosamente el suelo y todos los rincones. Esta aspiración, no solo es necesaria pues elimina huevos, sino que además limpia la zona a tratar, lo cual a su vez ayudará a que los insecticidas penetren mejor y a potenciar su efecto residual. La aspiración muy difícilmente eliminará todos los huevos de las chinches y por lo tanto, es necesario aplicar insecticida (u otro método) una vez se haya aspirado.

### 2.3.2. Tratamiento con vapor:

El procedimiento para eliminar una plaga de chinches empieza con la aspiración y la aplicación de vapor. El empleo de vapor mata a todas las fases de la chinche de la cama, incluyendo los huevos (algo muy importante dado que la mayoría de los insecticidas no tienen efecto ovicida).

Aunque el uso de una “vaporeta” doméstica es aceptable, las vaporetas de uso profesional reducen la probabilidad de que haya una dispersión de la plaga (pues el vapor está a más temperatura) y suelen ser de vapor seco o baja humedad (menos del 5%). Se debe mantener el flujo de vapor al mínimo posible para evitar la dispersión de las chinches, así como de sus huevos y sus ninfas. Al terminar es necesario retirar mediante aspiración, los cuerpos de las chinches muertas o chinches que el vapor haya hecho que salgan del nido.

Posteriormente al tratamiento con vapor, debe aplicarse un tratamiento insecticida, pues los tratamientos por vapor conllevan mucho tiempo de aplicación, pero no tienen ninguna persistencia. El técnico debe seguir las instrucciones del fabricante de la máquina de vapor y aspirar todo antes de iniciar el tratamiento.

Por estas razones, el tratamiento con vapor suele ser útil para tratar colchones, sofás y otros muebles, ... Hay que tener en cuenta que el vapor solo mata a los chinches en los lugares donde pueda llegar.



### 2.3.3. Tratamiento con calor ambiental:

Los tratamientos con calor ambiental suelen realizarse mediante calefactores capaces de calentar habitaciones o casas enteras y ventiladores que hacen que el aire caliente circule. Este sistema hace que la zona tratada llegue a una temperatura que no daña la mayoría de las pertenencias, y que es mortal para todas las etapas del ciclo de vida de las chinches. El calor debe aplicarse con rapidez, pues subidas de temperatura graduales puede producir una dispersión de las chinches a otras zonas. Este tipo de tratamiento requiere que toda la sala o zona a tratar llegue por lo menos a 60°C durante 2 horas o a 55°C durante 3 horas. En casos de habitaciones adyacentes, deberán realizarse inspecciones exhaustivas de dichas habitaciones para evitar futuras reinfestaciones.

### 2.3.4. Tratamiento por congelación:

El uso de temperaturas frías o congelación se recomienda a menudo como un método para matar chinches, sin embargo, su eficacia puede variar. Se ha demostrado que algunos chinches sobreviven a la congelación si esta no es suficientemente baja (-18°C) o no se congela suficiente tiempo (10 horas o más).

Existe una técnica de congelado rápido (con CO2 líquido) que se usa de forma parecida al vapor (teniendo ventajas e inconvenientes parecidos).



#### 2.3.5. Trampas:

La mayoría de las trampas son dispositivos que intentan capturar chinches que andan en busca de huéspedes mediante el empleo de atrayentes (como feromonas). El técnico debe tener cuidado en la elección y colocación de las trampas para evitar la dispersión de las chinches. Deben ser consideradas simplemente como una herramienta de monitorización. Además, pueden producir falsos negativos (la no captura no confirma la ausencia de plaga).

#### 2.4. Métodos químicos:

Los plaguicidas son la herramienta más extendida para la lucha contra las chinches. Sin embargo, deben ser aplicados por un profesional de control de plagas con experiencia. Su uso no erradicará las chinches por sí solo, sino que deben usarse en el contexto de un programa Integral de Control de Plagas, realizando todas las medidas necesarias antes, durante y después del tratamiento. Por lo tanto, se deben combinar medidas no químicas como la aspiración y el tratamiento con vapor con el tratamiento químico, por éste orden (cambiar el orden resta eficacia y conlleva riesgos para la salud ya que el vapor puede levantar el producto).

Antes de aplicar cualquier tratamiento se debe llevar a cabo un análisis de riesgos, donde se tenga en cuenta como mínimo la naturaleza del tratamiento, así como la presencia de niños, mascotas y personas mayores enfermas.

Cuando se detecten chinches de la cama en una vivienda, lo indicado, es avisar a una empresa de control de plagas y trabajar coordinadamente con ellos para eliminar el problema de forma segura y eficaz. La empresa de control de plagas realiza una primera inspección para confirmar la presencia de los chinches y su localización. En esa visita se asesora con una serie de recomendaciones para preparar la zona a tratar correctamente.

Posteriormente se realiza el tratamiento adaptado a cada situación y caso. Las aplicaciones de plaguicidas hechas por no profesionales provocan la aparición de chinches resistentes a plaguicidas complicando la eficacia de futuros tratamientos por profesionales del control de plagas.

Hay que tener en cuenta:

La elección de la formulación: Depende de los usos que se vayan a dar. Por ejemplo, se pueden emplear formulaciones en polvo en equipos eléctricos y en huecos de paredes, mientras que se pueden emplear formulaciones líquidas en grietas, suelos y zócalos. Es importante tener en cuenta que no todas las superficies pueden tratarse con todos los tratamientos ya sean químicos como no-químicos. Se debe seguir las instrucciones de las etiquetas de los productos cuidadosamente.

La elección de los ingredientes activos: Suelen usarse varios piretroides sintéticos sinergizados que han demostrado ser muy efectivos para matar a las chinches cuando se aplican directamente sobre ellas.

Productos con piretrinas suelen matar rápidamente estos insectos, pero no son buenos para el control a largo plazo, ya que provocan el desplazamiento de la plaga y tienen poca persistencia.



Los productos más efectivos para el control de las chinches son exclusivamente de uso profesional. Aunque la clave del tratamiento no sólo está en el producto sino en el *know how*. Las empresas profesionales del sector de control de plagas tienen el equipamiento y la experiencia necesaria para una aplicación más eficaz, precisa y segura de estos insecticidas.

Cada vez es más frecuente encontrar poblaciones de chinches que han desarrollado resistencias a piretroides. Es por esta razón, que se están investigando y desarrollando nuevas alternativas para tratar estos insectos, como mezclas de productos con diferentes piretroides o Reguladores del crecimiento. Aun así, las mezclas de productos pueden producir resistencias y los tratamientos con reguladores de crecimiento (IGR) tardan muchos días en matar las chinches. Por esta razón los aplicadores profesionales deben evitar el empleo repetido del mismo producto (o familia de productos) para evitar la aparición de resistencias en una población de chinches. Rotando los productos se ralentizará la aparición de resistencias, y si es necesario se pueden usar reguladores de crecimiento de los insectos (IGR) o desecantes.

Otras alternativas son las nuevas materias activas que, a pesar de tener poca acción de choque, queda compensado por su larga persistencia, terminando de forma eficaz con la plaga.

Después del tratamiento químico se debe asegurar de:

- Debe seguirse las instrucciones del fabricante del producto utilizado en caso de que se estipule un plazo de seguridad.
- Que nadie entre en la zona tratada hasta que no se haya secado completamente el insecticida.
- Que no se aspire el suelo o los muebles durante por lo menos 10-14 días.
- Que no se vaporice hasta pasados por lo menos 10-14 días, pero siempre previamente se hayas fregado las superficies sólo con agua.
- La habitación deber permanecer vacía hasta que el técnico la declare libre de chinches de la cama. Si el ocupante continúa durmiendo en la habitación tratada (pocos días después del 1r tratamiento) la actividad de las chinches puede verse estimulada por su presencia. Esto puede resultar en que las chinches entren en contacto con el insecticida antes, aunque seguirían picando al inquilino. Por otro lado, si el ocupante duerme en otro lugar de la vivienda puede resultar en la dispersión de la plaga, por tanto, el profesional debe tomar en cuenta alguna medida de profilaxis.

Para matar los chinches que vayan saliendo de los huevos y otras chinches que hayan sobrevivido al 1r tratamiento, es necesario realizar un 2º tratamiento a las 2 o 3 semanas (rotando el producto). En caso de que la infestación de chinches sea fuerte, serán necesarias otro tratamiento a los dos anteriores o incluso varios tratamientos antes de conseguir un control completo de la plaga.



#### 2.5. Resumen de los tratamientos:

Métodos de control	Puntos positivos	Puntos negativos	Recomendaciones
--------------------	------------------	------------------	-----------------

<u>Tratamiento con Vapor</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se necesita poco tiempo de exposición al vapor para matarlos.</li> <li>• No deja residuos químicos.</li> <li>• Útil en lugares sensibles y en ropas u objetos que no pueden ser tratados con insecticidas.</li> <li>• Eficaz y relativamente barato.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No penetra materiales de forma profunda.</li> <li>• Podría producir desplazamiento de chinches.</li> <li>• El vapor y la humedad, podrían dañar las superficies tratadas (dispositivos electrónicos,...).</li> <li>• La humedad residual podría producir problemas de moho.</li> <li>• No tiene efecto residual, y por lo tanto es necesario tratar todos los puntos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar vapor seco si es posible.</li> <li>• Aplicar el vapor de forma lenta asegurando suficiente tiempo de contacto (unos 20 segundos por punto).</li> <li>• Utilizar como parte de un programa de gestión integral (no como único método).</li> </ul>
<u>Tratamiento con calor ambiental</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena opción en casos donde es complicado preparar y vaciar las zonas a tratar (requiere menos preparación por parte del inquilino).</li> <li>• Mata todas las etapas de las chinches (incluido los huevos).</li> <li>• No deja residuos químicos.</li> <li>• Puede ser usado como único método para controlar las chinches y con un único tratamiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puede fallar si no alcanza temperaturas de unos 50 °C en todas las zonas (agujeros en la pared, zócalos,...) de la zona a tratar.</li> <li>• Suele ser más caro que otros tratamientos.</li> <li>• Solo se puede realizar por personal entrenado.</li> <li>• Puede dañar ciertos materiales o elementos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El personal de la empresa de control de plagas, debe monitorear la temperatura de diferentes puntos de las salas tratadas, haciendo los ajustes necesarios para asegurar la suficiente temperatura y tiempo en cada punto.</li> </ul>
<u>Congelación (con congelador)</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Útil para tratar objetos pequeños.</li> <li>• Económico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Difícil de calcular el tiempo necesario para eliminar chinches.</li> <li>• Es necesario temperaturas inferiores a los -18°C, (temperaturas más frías que la mayoría de congeladores domésticos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El proceso de congelación debe ser rápido para matar de forma efectiva las chinches.</li> <li>• Cuando se utiliza junto a otros métodos, puede ser útil para tratar objetos pequeños que no quiera tratarse con insecticida.</li> </ul>
<u>Crionización (Tratamientos con CO<sub>2</sub> líquido)</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La congelación rápida es eficaz para matar chinches.</li> <li>• No deja residuos químicos.</li> <li>• Útil en lugares sensibles y en ropas u objetos que no pueden ser tratados con pesticidas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los tratamientos con CO<sub>2</sub> líquido son lentos y requiere mucho tiempo de trabajo.</li> <li>• No penetra materiales de forma profunda.</li> <li>• Podría producir desplazamiento de chinches.</li> <li>• No tiene efecto residual, y por lo tanto es necesario tratar todos los puntos.</li> <li>• Faltan datos para determinar su eficacia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los tratamientos con CO<sub>2</sub> líquido son útiles para tratar puntos o elementos concretos y puede ser útil cuando se utilice como parte de un programa de gestión integral (no como único método).</li> </ul>
<u>Tratamiento químico</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relativamente barato.</li> <li>• Eficacia a corto plazo.</li> <li>• Gran cantidad de productos disponible (tipo polvo y líquido).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las chinches se están volviendo resistentes a productos químicos utilizados frecuentemente.</li> <li>• Las “bombas de humo” no son eficaces para el control de las chinches y no deberían usarse.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debe ser usado solo por personal autorizado y entrenado (empresa de control de plagas).</li> <li>• El aplicador debe elegir el insecticida correcto y aplicarlo según los factores de cada infestación.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Algunos clientes rechazan el uso de productos químicos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Usar siempre el equipo de protección adecuado.</li> </ul>
--	--	---	--

### 2.6. Fundas de colchón:

Teniendo en cuenta que generalmente no se tratan químicamente los colchones por el riesgo que representa para las personas, se recomienda colocar fundas de colchón de tela de poliéster diseñadas para impedir que las chinches puedan acceder al colchón y para contener a las que ya se encuentren en él. La superficie sin costuras que tienen las fundas no deja los refugios que tiene un colchón desprotegido. Las fundas que utilizamos tienen que ser impenetrables para las chinches, para que no puedan pasar ni de fuera para dentro, ni de dentro para fuera, ni que puedan picar a través de la funda. De esta forma, las chinches que puedan quedar dentro del colchón, morirán de hambre a su debido tiempo. El empleo de fundas de colchón es necesario porque evita la necesidad de la eliminación de colchones infestados con chinches. Las fundas de colchón por si solas no impiden los ataques de chinches y que deben ser empleadas en el contexto de un programa Integral de Control de Plaga, manteniendo las fundas puestas durante al menos un año.

### **3. Mitos a cerca de las chinches:**

Hay diferentes mitos que muchas veces tienen los afectados por chinches y que debemos aclarar.

1. Las chinches adultas, ninfas y huevos, pueden verse a simple vista.
2. La suciedad no atrae a las chinches (aunque sí puede facilitarles lugares donde hacer nido). Estas son atraídas por el calor, la sangre y el dióxido de carbono.
3. No hay estudios que indiquen que las chinches puedan ser vectores de enfermedades entre humanos.
4. Dormir con la luz encendida no hará que las chinches no se desplacen hasta el huésped (aunque prefieran la oscuridad).



## **BIBLIOGRAFÍA**

Google trends 2016

Michigan Bed Bug Working Group. 2010. Michigan Manual for the prevention and control of bed bugs. Michigan Department of Community Health.

Sutherland, A. M., Choe, D.-H., and Lewis, V. R. 2013. Pest Notes: Bed bugs. Oakland: Univ. Calif. Agric. Res. Publ. 7454. Pages 1-6.

Manual de procedimientos para el control de plagas Chinchas de la cama. 2011. The National Pest Advisory Panel Chartered Institute of Environmental Health.



### **Eliminación de chinches y todo tipo de plagas**

Tel. 93 439 31 04

[www.ibertrac.com](http://www.ibertrac.com)