



## **“PLAGAS DOMÉSTICAS O URBANAS”**



## **Créditos**

### **Elaborado por:**

Dr. Guido Condarco

### **Revisado por:**

Ing. Omar Huici

Lic. Susana Renjel

### **Ilustraciones:**

Convergencia

### **Impresión:**

Este documento forma parte del material informativo y educativo elaborado por Plagbol.

La Paz, Bolivia

abril, 2018

# TABLA DE CONTENIDOS

	PAG
Introducción	4
¿Qué son las plagas domésticas, o urbanas?	5
¿Cómo se puede controlar las plagas domésticas?	6
¿Cómo controlar plagas domésticas sin usar venenos?	8
- Hormigas	
- Moscas	
- Zancudos o mosquitos	
- Piojos	
- Pulgas	
- Chinchas de cama	
- Cucarachas	
- Polillas	
- Ratón domestico	
¿Qué son los plaguicidas domésticos?	13
¿Los plaguicidas representan un riesgo para la salud?	14
Algunas recomendaciones para usar plaguicidas de forma adecuada	14
Bibliografía	16

# INTRODUCCIÓN

Desde siempre, los hogares, mercados, fabricas, oficinas, ambientes públicos, escuelas, hospitales, cuarteles, cárceles, jardines, parques, etc., se han visto afectados por la presencia de plagas como ser: hormigas, zancudos, mosquitos, polillas, garrapatas, moscas y muchas más, que vienen a constituirse a veces en problemas difíciles de resolver.

Estas plagas no deberían existir, surgen cuando descuidamos la higiene, orden, mantenimiento y limpieza en los ambientes donde generalmente desarrollamos nuestras actividades. Estas plagas aparecen cuando se dan las condiciones para su alimentación y refugio, si no las encuentran buscarán otro lugar donde puedan vivir.

Todas las personas, en algún momento de su vida han utilizado algún método o sustancia para eliminar estas plagas y casi siempre terminan utilizando PLAGUICIDAS, más conocidos como venenos pero, sin conocer sus riesgos, sus efectos, ni criterios técnicos para SU USO ADECUADO.

Esta cartilla contiene información respecto a estas plagas, orienta a tomar algunas medidas para disminuir su presencia sin usar químicos. Si al final, se debe usar plaguicidas, se dan las recomendaciones más apropiadas para su uso adecuado.



# ¿QUÉ SON LAS PLAGAS DOMÉSTICAS, O URBANAS?

Son organismos vivos indeseables que al aumentar su población en forma descontrolada pueden ocasionar daños a la salud, deterioros al bienestar humano y perjuicios económicos, sea, dentro del hogar, patios, jardines, mercados, almacenes, escuelas, hospitales, parques, cuarteles, ambientes laborales u otros.

Entre las plagas caseras, domésticas o urbanas más frecuentes podemos mencionar:



Hormigas



Zancudos



Chinches



Polillas



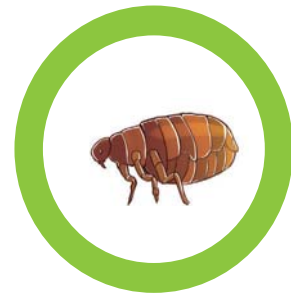
Garrapatas



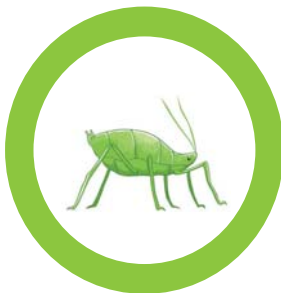
Moscas



Cucarachas



Pulgas



Pulgones



Piojos



Ratas y ratones

Otras plagas (ácaros, arañas, avispas, garrapatas, cochinilla de la humedad, hongos, etc.)

Estas plagas pueden ocasionar:

1. Trasmisión de enfermedades (llevan microbios en sus patas o cuerpo) o causar lesiones pequeñas con sus picaduras.



2. Daños económicos por daños en mercancías, en techos, suelos y cables eléctricos que podrían causar pérdidas, accidentes o ambientes desagradables que ahuyenta a clientes, etc.

3. Contaminación de alimentos.



## ¿CÓMO SE PUEDE CONTROLAR LAS PLAGAS DOMÉSTICAS?

Existen muchas alternativas, entre las más comunes tenemos:



1. Cambiando hábitos y costumbres inadecuados que permiten la aparición de las plagas, mantener orden, limpieza y una buena higiene es lo más importante. No dejar residuos de alimentos ni otras basuras en ningún ambiente de la casa, patios y jardines es la primera medida para evitar la presencia de las plagas.



2. Haciendo saneamiento ambiental, eliminando criaderos de aguas estancadas no solo en los patios, sino también en las cercanías alrededor de las casas, quemar las basuras si no las recogen.
3. Promoviendo jornadas de higiene y limpieza en sus barrios en forma periódica, coordinando con el gobierno local, organizaciones civiles, unidades educativas u otras instituciones que pueden colaborar.
4. Tomando medidas de prevención como el uso de barreras físicas, trampas adhesivas, lámparas de luz, de acuerdo a la plaga existente, también revocar paredes, rellenar y tapar huecos en los pisos, cubrir con mallas milimétricas las ventanas y puertas, uso de mosquiteros, etc.

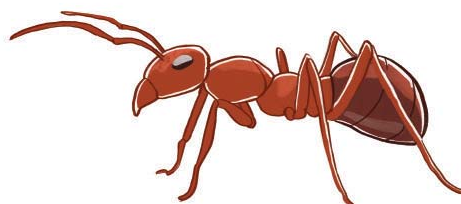




5. Usando como último recurso a los plaguicidas o venenos.

## ¿CÓMO CONTROLAR PLAGAS DOMÉSTICAS SIN USAR VENENOS?

### Hormigas



Las hormigas buscan comida individualmente (restos de comida, migas de pan, azúcar, dulces, y otros) cuando las encuentran sueltan químicos especiales para atraer y guiar a las demás hormigas.

#### Prevención:

- Lo primero es tener una casa limpia, higiénica y ordenada.

#### Medidas de Control:

- Estos insectos rehúyen a los polvos de talco, jabón para lavar ropa.
- Dejar por el camino clavos de olor, canela, ajo, esparcir bórax, ají pulverizado, hojas de menta pulverizadas o pimienta en el camino de las hormigas.
- En la cocina luego de una limpieza a fondo, pasar una esponja embebida en vinagre de frutas y untada de jabón biodegradable, dejarlo sin limpiar toda la noche, se repite hasta bajar la población. Téngase en cuenta que es necesario haber manejado primero la población de cucarachas, pues las hormigas son depredadoras de los huevos de estas cuando la población es muy alta.





# Moscas

Pueden vivir aproximadamente 1 mes; las hembras ponen en total alrededor de 500 huevos. Se reproducen en estiércol, excretas de seres humanos, basura, aguas residuales, residuos vegetales y otras materias orgánicas en descomposición.

Transmiten enfermedades como: fiebre tifoidea, cólera, disentería, salmonelosis, poliomielitis, tuberculosis, antrax y otras.

## Prevención:

- Lo primero es tener una casa limpia, higiénica y ordenada.
- Limpiar el suelo y otros lugares alrededores del barrio donde se almacena estiércol, restos de comida o cualquier basura en descomposición. Deben eliminarse aguas servidas y letrinas en mal estado.

## Medidas de Control:

- Instalar malla mosquitera en puertas y ventanas.
- Utilizar trampas pegajosas, de papeles pegajosos (periódico untado con miel o jarabe). Mezcle dos cucharadas de aceite de linaza con 2 cucharadas de miel y 8 cucharadas de resina.
- Colocar pequeños trozos de plátano en el fondo de un recipiente y poner un embudo en la boca. Las moscas entran pero no pueden escapar. Para eliminarlas del recipiente echar agua hirviendo dentro del embudo.
- Hacer ramitos de menta y ruda, colocarlos cerca de puertas y ventanas.

# Zancudos o mosquitos



Más frecuente en valles y trópicos. El ambiente para la reproducción de las larvas son las aguas estancadas en tanques, llantas, frascos, botellas, piletas entre otros. Sus huevos pueden sobrevivir hasta 1 año. Es trasmisor de malaria, fiebre amarilla, encefalitis, dengue.

## Prevención:

Lo primero es tener una casa limpia, higiénica y ordenada. No acumular basuras.

## Medidas de Control:

- Rellenar con tierra aguas estancadas. Eliminar aguas retenidas o estancadas en llantas, botellas, etc.

- Usar un recipiente con agua y jabón para que los mosquitos coloquen sus huevos y estos no den origen a larvas y posteriormente adultos.
- Colocar en las ventanas y puertas de las viviendas mallas metálicas o plásticas, finalmente usar mosquiteros para cubrir las camas.
- Como repelentes se puede sahumar con hierbas aromáticas tales como salvia, clavo de olor, cedro, eucalipto y romero para repelerlos.
- Quemar hojas verdes de ciprés, eucalipto, cedro y hierbas aromáticas como mentas, vainilla, clavo de olor y laurel.

## Piojos

(del cuerpo y de la cabeza)



Sus huevos, conocidos como liendres se adhieren al pelo mediante una saliva especial. No son transmisores de enfermedad.

### Prevención

- Lavar, cortar y revisar el cabello con bastante frecuencia, a fin de prevenir infestaciones de piojos
- Toda la ropa y las sábanas se deben lavar con agua caliente, secarse y planchar.

### Medidas de Control

- Infusión de un manojito de ruda. Lavar el cabello junto con el champú, luego usar peine fino. Repetir el tratamiento hasta eliminarlos.
- Triturar las hojas de la ruda con alcohol. Aplicarla en la cabeza. Cubrir durante 1 hora. Enjuagar.
- Aplicar en el cabello una mezcla de kerosén y aceite natural (1:1) envolverse la cabeza con una toalla durante una hora y luego lavarse el cabello.



## Pulgas

Las pulgas comúnmente atacan a personas, perros, gatos, pollos, conejos, ardillas, ratas, ratones y otros animales domésticos o salvajes. La pulga hembra pone sus huevos en la superficie del pelo del anfitrión. Los huevos se caen posteriormente y pueden infestar tapetes, tendidos y muebles para que la larva pueda eclosionar al cabo de 14 días.

Son portadoras de parásitos y enfermedades para los humanos y los animales que las hospedan.

### Prevención:

- Examinar a las mascotas.
- Casa debe estar limpia. Aspire y asee toda la casa periódicamente, barra y trapee las superficies duras de los pisos, lave toda la ropa de cama y las colchas y recoja todos los escombros del piso.

### Medidas de Control:

- Masajear la mascota con aceite de eucalipto.
- Esparcir semillas de manzanilla, lavanda o cilantro en el canasto de su mascota.
- En una habitación cerrada poner un plato con una vela, con agua, un poco de lava lozas y aceite. Dejar durante varias horas, las pulgas saltan a la luz y se ahogan en el plato con agua.

# Chinches de cama



Las chinches de la cama son insectos pequeños, nocturnos y sin alas. La tonalidad de su piel varía entre el color cobre y un café-rojizo oscuro. Se pueden encontrar en grietas y hendiduras, así como en las costuras de los colchones, las sábanas, los muebles, detrás de los rodapiés, en conexiones eléctricas y en marcos de cuadros. Se alimentan de sangre humana.

### Prevención:

- Orden y limpieza periódica. Saneamiento ambiental. Educación sanitaria.
- Inspeccionar cuidadosamente ropa, maletas, muebles usados antes de entrarlos a su casa para detectar la presencia de chinches de la cama.

### Medidas de Control:

- Lavar y secar la ropa de cama, en forma periódica, planche toda la ropa utilizando la temperatura más alta posible, según el tipo de tela.



# Cucarachas

Son de origen tropical o subtropical, se encuentran en áreas oscuras y húmedas (baños, alcantarillas, sótanos etc.). Comen de alimentos en descomposición, pueden coger infecciones con pasmosa facilidad y ser potadores de serias enfermedades como las gastroenteritis, fiebre tifoidea, poliomielitis, hepatitis, asma, alergias.

Las condiciones de sanidad juegan un papel importante en la prevención de infestaciones de cucarachas. Las cucarachas comen prácticamente todo lo que esté disponible.

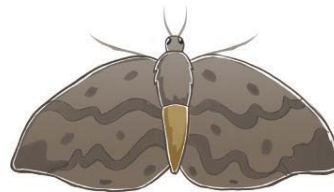
#### Prevención:

- Orden, mantenimiento y limpieza es la clave. Eliminar cajas vacías y toda basura que esta acumulada por la casa. eliminar fuentes de agua y humedad.
- Instalar mallas metálicas en puertas y ventanas.
- Limpiar los rincones de la casa con agua jabonosa y vinagre.

#### Medidas de Control:

- Aplicar ácido bórico en polvo o pasta, es increíblemente eficaz: aplica una capa muy delgada (apenas visible) en los lugares donde se esconden las cucarachas (cuidado con los niños)
- Bicarbonato mezclado con azúcar es de maravilla.
- Echar agua hirviendo en tuberías de desagüe, de donde viste que salen las cucarachas.
- Mezclar dos cucharadas de harina de maíz con 4 de azúcar en polvo, una de cal viva, y una de bórax en polvo. Espolvorear la mezcla en los escondites donde las cucarachas frecuentemente se encuentran.

## Polillas



Son nocturnas, sus larvas se alimentan de lana, algodón, tomate, maíz.

#### Prevención:

- Poner naftalina en bolsas de tela que contengan granos de pimienta negra, flores de lavanda, clavo de olor y hojas de menta secas o de salvia también secas.
- Medidas de control, repelentes:
- Los abrigos y prendas con pieles se rocían antes de guardarlos con una solución de 1 cda. de alcanfor en 1 ½ vasos de alcohol.
- El aceite de lavanda ha sido reportado como desestimulante de infestaciones.
- Frotar un poco de aceite de laurel en muebles, puertas y demás enseres de madera para protegerlos.

## Ratón doméstico



Se alimentan entre 15 y 20 veces por día, se alimentan de cualquier comida, prefieren cereales. Pueden introducirse por un hueco de ¼ de pulgada de ancho. Son portadores de muchas enfermedades graves, también de pulgas, piojos y garrapatas.

- Pueden procrear desde los dos meses de edad. Tener camadas de cuatro a siete ejemplares cada 40 o 50 días. Viven de 1 a 3 años en el interior de las casas.

#### Prevención:

- Tener una casa limpia, higiénica y ordenada. No acumular restos de comidas y basuras.
- Medidas de control:
- Deben arreglarse cimientos, paredes y techos de la casa y asegurar una adecuada eliminación de basuras.
- Correcto resguardo de alimentos en recipientes y contenedores herméticos.
- Uso de trampas ratoneras o jaulas-trampas.
- Se deben sellar todos los huecos por donde podrían entrar a las casas.

**SI A PESAR DE TODO, LA PLAGA SIGUE PRESENTE, SE PUEDE UTILIZAR PLAGUICIDAS O VENENOS CON MUCHO CUIDADO.**

## ¿QUÉ SON LOS PLAGUICIDAS DOMÉSTICOS?

Los plaguicidas domésticos **SON VENENOS** que se utilizan para matar plagas que se producen al interior de nuestros hogares, lugares de trabajo, jardines y que pueden afectar tanto a personas como a mascotas. También se lo utilizan para uso sanitario, veterinario, en pinturas y ceras.

Una forma rápida de conocer la peligrosidad del plaguicida es por el color de su etiqueta, tal como nos muestra el cuadro siguiente.

#### Clasificación de plaguicidas por su peligrosidad de acuerdo con la clasificación vigente de la Organización Mundial de la Salud para productos formulados

Clasificación de la OMS según los Riesgos	Clasificación de peligro	Banda
I-a Sumamente peligroso	Muy Tóxico	
I-b Muy peligrosos	Tóxico	
II Moderadamente peligroso	Nocivo	
III Poco peligroso	Cuidado	
IV Producto que normalmente no ofrece peligro	Cuidado	

# ¿LOS PLAGUICIDAS REPRESENTAN UN RIESGO PARA LA SALUD?

Todos los plaguicidas pueden ingresar a nuestro cuerpo por contacto con la piel, al respirar o al ingerirlos con los alimentos, por esta razón pueden intoxicarnos, más aún cuando son mal manejados.

**Estas intoxicaciones pueden ser agudas o crónicas**

- En la intoxicación aguda sus efectos aparecen dentro las 24 horas, con síntomas menores que no provocan alarma, como dolores de cabeza, mareos, malestar, o picazón en la nariz y piel. Si la exposición es muy alta puede causar la muerte.
- La intoxicación crónica es de efectos a largo plazo, ocurre por exposición continua, por muchos años, como dermatitis crónica, el cáncer, trastornos endocrinos.

## ALGUNAS RECOMENDACIONES PARA USAR PLAGUICIDAS DE FORMA ADECUADA

**Siempre debemos:**



- Comprar los plaguicidas en su envase original, cerrado y sellado con su etiqueta clara y en español. nunca se debe comprar plaguicidas re-embalsados en botellas de bebida u otros envases que no sean originales.
- Leer la etiqueta del plaguicida, ahí encontramos todas las recomendaciones para su uso.
- Aplicar el plaguicida con el equipo de protección personal puesto, que consiste enguantes, máscara, delantal o ropa adecuada. Cubrir los alimentos, camas, ropa para que el plaguicida no lo contamine.
- Asegurarnos que al momento de aplicar el plaguicidas todos los habitantes estén fuera de la casa.
- Ventilar bien los ambientes y tomar el tiempo de espera recomendado para ingresar nuevamente al hogar.

**Los niños, mujeres embarazadas o mujeres que estén amamantando a sus bebés nunca deben aplicar plaguicidas**

### ¿QUÉ SE DEBE HACER DESPUÉS DE APLICAR PLAGUICIDAS?

- Lavar la ropa contaminada separadamente de la ropa de uso diario.
- Bañarse completamente con agua y jabón.

### ¿CUÁNDO SE DEBE CONTRATAR UNA EMPRESA PARA COMBATIR LAS PLAGAS?

- Si el crecimiento de la plagas no se puede controlar.
- Si se quiere fumigar áreas grandes (hoteles, restaurantes, industrias, mercados, escuelas, cuarteles, cárceles, parques, calles, etc).

### ¿QUÉ PRECAUCIONES SE DEBE TOMAR SI SE CONTRATA UNA EMPRESA PARA FUMIGAR?

- Pedir credencial de aplicador de plaguicidas otorgada por el INSO u otra entidad autorizada.
- Exigir que se les dé instrucciones, antes, durante y después de la aplicación del plaguicida.
- Cuidar que los alimentos y utensilios de uso personal estén debidamente protegidos o resguardados.
- No permitir aplicar plaguicidas de etiqueta roja ni de uso agrícola en los hogares.

### ¿A QUIÉN ACUDIR EN CASO DE UNA INTOXICACIÓN?

- Si se siente indispuesto, mareado, con dolor de cabeza al aplicar el plaguicida, suspenda esta actividad y acuda a un centro de urgencias o a un médico.
- Es muy importante llevar la etiqueta y el nombre del producto con que se intoxicó.
- Si son sus animales domésticos los intoxicados, su veterinario debe conocer el producto que ha ocasionado daño.

# BIBLIOGRAFÍA

1. Prevención en el uso de Plaguicidas - Manual Adiestramiento OS/OMS, 1986 – México
2. Control natural de plagas domésticas. Luz Guerrero, 15 feb. 2017. About Español
3. Uso Seguro Plaguicidas. ACHS. Cartilla 39/ octubre 1992.
4. Manejo Integrado de Plagas Urbanas – Guia. Sergio Fajardo Valderrama
5. Manejando plagas con gestión ambiental. OPS/OMS Minsa Nicaragua. Sept. 2000
6. Cartilla para el manejo de plagas caseras, residenciales, de industrias de alimentos y otras
7. Lilliam E. Gomez A. Consejo Nacional de plaguicidas de Antioquia, Medellin 2006