

# info **p**lagas

infoplagas 22



Boletín Técnico de Anasac Control  
Enero 2011 - [www.anasac.cl](http://www.anasac.cl)



- 2** **REPORTAJE DE ACTUALIDAD** Situación de la Influenza en Chile
- 3** **MIRADA A LA INDUSTRIA** Formulaciones Insecticidas 10 preguntas y respuestas
- 4** **PLAGA DEL MES** Chinche, *Cimex lectularius*
- 5** **PRODUCTO DESTACADO** Hawker Max



# Los Chilenos estamos acostumbrados a las vacunas

**Dra. Cecilia Perret, infectóloga de la Universidad Católica, analiza las medidas y posibles consecuencias que trae consigo el brote de influenza humana:** □

El brote de influenza porcina despierta la atención de profesionales, especialistas y autoridades del rubro de la salud, quienes observan con atención los posibles focos de proliferación que pudiese experimentar el virus en épocas invernales. La pandemia igualmente conocida como AH1N1, ha dado origen a acabados estudios tendientes a determinar su origen, control y posterior erradicación de la aludida enfermedad.



Dra. Cecilia Perret

Al respecto, la infectóloga de la Universidad Católica, Dra. Cecilia Perret, explicó las razones y alcances que dan origen a la masiva proliferación del virus: "La influenza es generada por un virus que hace su aparición el año recién pasado, el cual, se originó en el cerdo a través de la combinación del germen que posteriormente se transformó en influenza humana. Una de sus cualidades radica en su fácil y masiva transmisión, más aún teniendo en cuenta que previamente la humanidad nunca se había visto expuesta a este virus. Dicho escenario lo hace entrar en contacto con grupos no tradicionales de contagio, alcanzando una incipiente penetración tanto en jóvenes como adultos".

La especialista es enfática en recalcar las circunstancias que facilitan su rápida transmisión, por ende, llamó a las personas a adoptar conductas de higiene y autocuidado que contribuyan a erradicar los crecientes niveles de contagio a las que nos podemos ver sometidos: "Las bajas temperaturas, ambientes cerrados, hacinamiento, manos infectadas por secreciones y cercanía entre las personas, potencian su grado de permeabilidad ante quienes no han estado en contacto con el virus. El contagio se desarrolla entre los individuos, a través de la gotitas que se eliminan al tocar, hablar o estornudar. Sin embargo, los riesgos se incrementan al estar a una distancia inferior a un metro de un paciente sintomático". Asimismo, Perret, agregó que existen superficies donde el virus es capaz de permanecer por algunos minutos. Estas corresponden los lugares masivamente frecuentados tales como los medios de locomoción colectiva, cines y espacios públicos.

Cabe destacar que la capacidad de inmunidad que ostenta el virus aún no ha sido comprobada científicamente. No obstante, la infectóloga indicó que nuestro país muestra

la existencia de casos con individuos que reincidieron en su exposición al virus: "El año pasado, hubo personas se enfermaron dos veces, es decir, se recuperaron y posteriormente se volvieron a enfermar. Sin embargo, estas situaciones también se documentaron en el hemisferio norte, a través de pacientes que se enfermaron durante la primera ola de infección para luego volver a contraer el virus. Sin embargo, esta realidad no suele ser la condición más frecuente".

Según la profesional, aparentemente las personas que se han visto contagiadas alojarían algún grado de inmunidad. No obstante, se desconoce si la manifestación ejerce un rol protector ante un nuevo foco infeccioso, o bien, sólo sirve para atenuar las consecuencias de un posible segundo contagio. En cuanto a la circulación del virus, Perret, es enfática en señalar que aún no se inicia el aludido proceso. Su convicción se avala en el sistemático monitoreo de los centros de vigilancia dispuestos para el control de los virus respiratorios.

## EL FACTOR TERREMOTO

Un punto sanitario a considerar, es el relativo al terremoto que azotó a Chile en febrero del año pasado, ya que dicha instancia ha favorecido las condiciones de transmisibilidad que hoy ostenta el virus: "Quienes viven de allegados o en lugares de mayor concentración, precariamente caleccionados y sin la suficiente agua potable para realizar un correcto lavado de manos, se verán expuestos a focos de transmisión del virus".

La profesional fue categórica en respaldar la campaña preventiva de vacunación iniciada por el Ministerio de Salud, puesto que ella va en directo beneficio de las personas y no conlleva ningún tipo de efecto secundario: "La vacunación es la mejor herramienta para disminuir el riesgo de esta enfermedad. Afortunadamente, este año contamos con una vacuna específica para combatir el virus y prevenir de la enfermedad a quienes pudiesen alojar cuadros más graves. En este grupo encontramos a menores de edad, adultos mayores de 75 años y a mujeres embarazadas. Además, podemos ir en ayuda de los pacientes que presentan enfermedades crónicas del ámbito respiratorio".

Asimismo, Perret, alabó las medidas post terremoto que se han adoptado a fin de mitigar los posibles focos de contagio: "No sólo se han desarrollado estrategias de control para quienes pudiesen agravar la enfermedad. También se han implementado medidas para los niños cuyas edades fluctúan entre los 5 y 14 años. Para cumplir con dicha iniciativa se han privilegiado los lugares más afectados por el terremoto. Actualmente, las condiciones sanitarias facilitan la proliferación de la influenza y de otras enfermedades infecciosas".

En dicho escenario, los profesionales de la salud han puesto especial énfasis en el cuidado de los menores en edad escolar, puesto que es un segmento de la población que se enferma con mayor frecuencia: "Ellos son quienes transmiten la enfermedad a su grupo familiar, puesto que inevitablemente llevan el virus a sus casas. Ahí contagian a sus padres, hermanos pequeños, abuelos y a las personas que experimentan un mayor riesgo".

En cuanto a las facultades de la vacuna, Perret, indicó las características y efectos inmediatos que trae consigo, destacando que esta produce un anticuerpo que va dirigido hacia una proteína especial del virus llamada hemaglutinina: "Nosotros inyectamos fragmentos de la proteína, a fin de generar las defensas que usa el virus para unirse a las células del organismo. Ahí empieza su fase de replicación, puesto que si nosotros mantenemos al individuo con anticuerpos prefabricados, antes de entrar contacto con el virus, este no va a tener la capacidad de unirse a los receptores celulares ni tampoco los mecanismos para desarrollar la enfermedad".

## MEDIDAS PARA PREVENIR EL CONTAGIO

La infectóloga destacó que la manufacturación de la vacuna es similar a la utilizada en años anteriores, con la única salvedad de la cepa viral que esta trae consigo. Un factor que a juicio de Perret, no posee incidencia alguna en el resultado final del procedimiento: "Los chilenos estamos acostumbrados a esta vacuna. Su aplicación es segura y no reviste de ningún tipo de riesgo. Aquí lo importante es adoptar las medidas tanto de cuidado como autocuidado, destinadas a impedir la propagación del virus. Debemos ser precavidos al estornudar y al taparnos la boca, ya que las manos son el vehículo que transporta la infección. Es aconsejable realizar esta acción acompañados de un pañuelo desechable que nos impida arrastrar el virus. Asimismo, una vez de regreso a casa, siempre es importante realizar un buen aseo y lavados de manos".

**Cabe destacar que la subsistencia del virus se asocia a la superficie en la que este se encuentra inmerso: "En las superficies porosas pueden subsistir entre 2 y 60 minutos. Sin embargo, en otras más lisas o de menor porosidad puede alcanzar hasta 24 horas sin destruirse. Y sin ir más lejos, en nuestras manos puede durar entre 5 y 10 minutos. Por lo tanto, al llevarnos las manos a los boca, ojos o nariz, estamos abiertamente expuestos a inocular el virus".**

Uno de los lugares que revisten de especial cuidado son los jardines infantiles y salas cuna de nuestro país. A juicio de la especialista la limpieza de los juguetes e higiene de las cuidadoras, resultan fundamental para el éxito de una campaña preventiva: "Los niños comparten sus juguetes, se lo llevan a la boca y los chupan. Es necesario limpiar habitualmente los implementos con los que ellos se distraen. Asimismo, es de suma relevancia que las cuidadoras se preocupen de mantener sus manos limpias, ya que pueden resultar una suerte de vector entre el niño enfermo y otro sano".

**Para finalizar, Perret, indicó que este virus en particular, no se caracteriza por su resistencia a la intervención de los amonios cuaternarios: "Es bastante sensible al cloro, jabones y alcoholes. Tanto su envoltura como membrana se destruyen al contacto con estos detergentes, puesto que tienen la capacidad de lavarlos fácilmente. De ahí la importancia de tomar conciencia, sobre la adopción de medidas que apunten al cuidado e higiene de nuestras manos y entorno más inmediato".**



# 10 preguntas y respuestas

Fuente: Manual Mallis, Novena Edición.

Los insecticidas raramente están disponibles para su uso en su forma técnica. El material de calidad técnica o industrial debe ser previamente mezclado o formulado con otros componentes para mejorar sus propiedades de seguridad, eficacia, manejo, aplicación y almacenamiento. Los componentes usados en la mezcla o formulación de los insecticidas incluyen: transportadores o vehículos, diluyentes, agentes humectantes, emulsionantes, solventes y otros.

Los profesionales tienen una amplia variedad de formulaciones disponibles para elegir. La mayoría de los insecticidas son comercializados en más de un tipo de formulación. A menudo la elección de la formulación es tan importante como la elección del componente activo del insecticida. Antes de elegir las formulaciones es de importancia conocer las características del lugar a tratar.

Una inspección completa de la propiedad nos entregará la información necesaria para elegir la mejor formulación o formulaciones para este trabajo. Considere cuidadosamente estas 10 preguntas sobre la selección de la formulación antes de hacer cualquier aplicación de insecticidas:

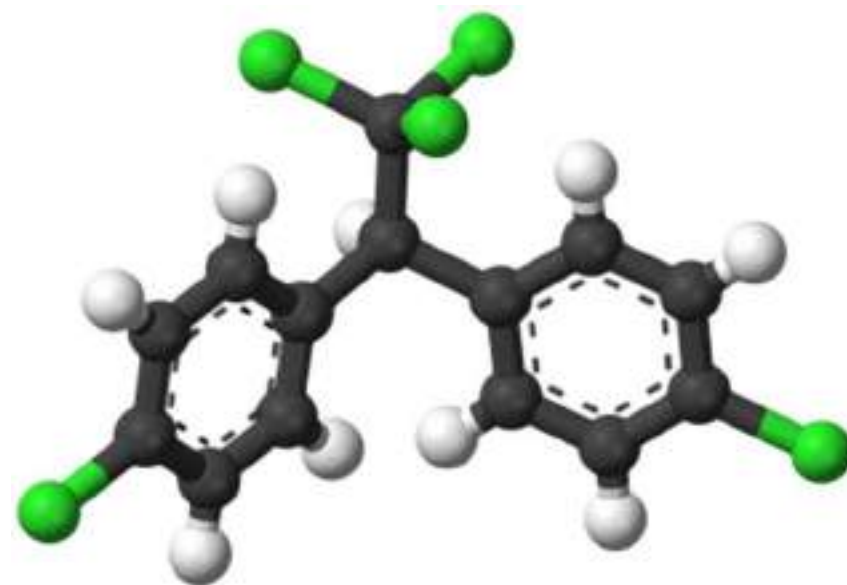
## 1. ¿Áreas sensibles?

Las áreas sensibles pueden incluir comedores o sectores de manipulación de alimentos, hospitales, o habitaciones del personal hospitalario, salas de clases, ciertas áreas en zoológicos y muchos otros lugares.

Se deben tomar precauciones especiales en aquellas áreas para evitar potenciales peligros. Primero, asegúrese que el producto este rotulado para el uso en estos lugares. Los productos residuales pueden estar limitados a tratamientos de grietas y rendijas y prohibidos en habitaciones ocupadas por humanos. Elija las formulaciones que sean de olores moderados o sin olor, así como productos con baja presión de vapor. Las formulaciones en cebo son a menudo la mejor opción en áreas sensibles.

## 2. ¿La formulación causara fototoxicidad en plantas después del tratamiento?

La fototoxicidad se causa a menudo por los solventes presentes en la formulación. Cuando trate plantas, elija formulaciones de preferencia que no contengan solventes (ej. Formulaciones WP, SC, ME): Evite las formulaciones con concentrado de emulsionables. Además no trate plantas durante los periodos más calurosos del día o bajo la luz solar directa. Esta combinación de factores ambientales puede causar quemaduras en el follaje. Los fabricantes llevan a cabo extensas pruebas de toxicidad con sus productos para entregar la información de toxicidad a sus clientes. Si tiene la duda, primero pruebe el producto en una muestra de sus plantas.



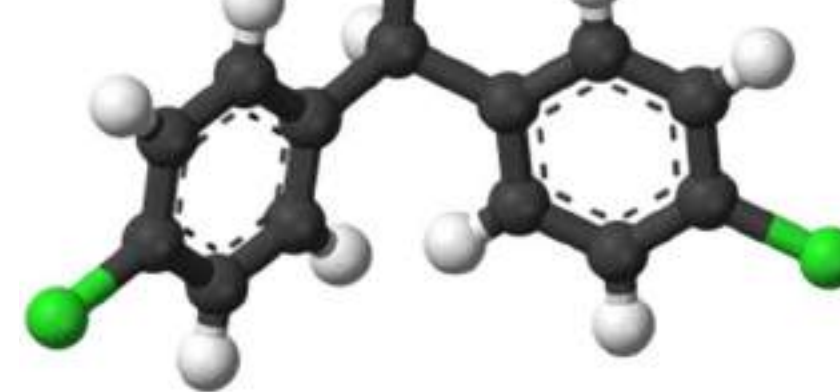
## 3. ¿La formulación es efectiva contra la plaga que estamos atacando?

Independiente de la plaga a controlar, su objetivo debe ser encontrar el insecticida preciso para la plaga. Para productos residuales elija una formulación que se mantenga en contacto con la superficie donde habita ésta. Los productos en cebo deben ser atractivos para la plaga llevándolas y ubicándolas en lugares y sectores donde se alimentarán del cebo e ingerirán una dosis letal del tóxico. Algunos ingredientes activos son selectivos en su efectividad contra las plagas, por lo tanto verifique el rotulado del producto para asegurarse que la plaga este en la lista de efectividad.

## 4. ¿La formulación se desempeñará de buena forma en las superficies a tratar?

La interacción de las formulaciones de insecticidas residuales y la superficie a tratar afecta en gran medida la efectividad de estos. Los insecticidas residuales se aplican en una amplia variedad de superficies. Estas superficies pueden clasificarse como: porosas, semiporosas o no porosas. Ejemplos de superficies porosas incluyen: concreto, coberturas de madera, madera rústica, paneles de yeso, papel y plásticos. Superficies no porosas son: vidrios, baldosas de cerámica y acero inoxidable. Superficies semi porosas son: maderas pintadas con esmalte y látex, baldosas de vinilo y fórmica.

Numerosos estudios han demostrado que las formulaciones EC se absorben en superficies porosas o semi porosas pero no son efectivas en lugares con superficies no porosas. Las formulaciones como las WP, SC y ME y las formulaciones en polvo no son absorbidas fácilmente por las superficies porosas siendo rápidamente captadas por las colonias de plagas.



De esta forma, si la plaga objetivo es una colonia que está infectando, elija formulaciones que se mantenga en este lugar. Sin embargo, si la plaga objetivo se encuentra debajo de la superficie (ej. escarabajos de madera) se recomienda una formulación EC. Durante la inspección y antes de la aplicación, determine que tipos de superficies son las más comunes e identifique las plagas objetivo. Una vez que recopile esta información, usted será capaz de elegir las formulaciones más efectivas.

Uno de los mayores desafíos que debe afrontar el profesional del control de plagas, es conseguir la cooperación del cliente para mantener buenas prácticas sanitarias. En el mundo real muchas de las superficies tratadas están cubiertas con aceites, grasa, restos de alimentos, polvo y otros elementos orgánicos. Variados estudios han mostrado que dichas superficies reducen la efectividad de los insecticidas residuales. Los profesionales del control de plagas pueden mejorar el rendimiento de estos incentivando a sus clientes a mantener altos niveles de sanidad.

## 5. ¿Pueden los factores ambientales como la temperatura, humedad o luz afectar el rendimiento de la formulación?

Antes de aplicar los insecticidas se debe evaluar si estos están sujetos a factores ambientales que pueden reducir su efectividad. Está demostrado que las altas temperaturas reducen el desempeño residual de algunas formulaciones de insecticidas.

La efectividad de las formulaciones residuales está relacionada con la presión de vapor del insecticida. Las altas temperaturas pueden aumentar dramáticamente la presión dentro del embase de un insecticida entre tres y cuatro veces por cada 10°C que sube la temperatura. Generalmente los insecticidas con altas presiones de vapor se volatilizan (por ejemplo, se evaporan de las superficies tratadas) mas rápidamente que de otros ambientes con presiones de vapor menores. La pérdida de residuos de insecticida por evaporación se incrementa en superficies no absorbentes. Las presiones de vapor para cada ingrediente activo se pueden obtener leyendo la hoja de datos de seguridad que el fabricante entrega. Tenga presente, sin embargo que la formulación puede verse afectada por la presión de vapor. Por ejemplo, la micro- encapsulación protege al ingrediente activo dentro de una cáscara de poliurea, haciendo que este se mantenga prácticamente no volátil.

Otros factores ambientales tales como la luz ultravioleta pueden estropear los insecticidas mediante la descomposición. La corriente de aire o viento también pueden reducir la efectividad de los insecticidas residuales debido al aumento de la tasa de volatilidad del producto.

## 6. ¿Vale la pena el costo del producto?

Para contestar esta pregunta se deben analizar varios factores. Primero considere la tasa del uso del producto y luego determine el costo de tratamiento de cierta área. (Ejemplo. El costo por metros cuadrados para una casa o restaurant). Además, evaluar las formas de ahorro de tiempo asociado con el uso del producto. Ahorro en los costos laborales rápidamente se puede compensar los

costos más altos de plaguicidas. ¿Mediante el uso de este producto usted puede reducir la tasa de re aplicación? El producto mas barato no es necesariamente el más efectivo

## 7. ¿Se puede mezclar la formulación fácilmente y se puede mezclar en un recipiente con otros pesticidas?

A menos que sea un formato de producto listo para usar (cebos, polvo o aerosol), los profesionales deben mezclar los productos que están usando. Algunas formulaciones son más fáciles de manipular y mezclar que otras. Las formulaciones líquidas como EC, SC y ME son generalmente las preferidas en desmedro de las formulaciones secas tales como las WPs. El uso de envasado con graduación soluble en agua ha facilitado en gran medida el manejo de las formulaciones secas.

Consulte la etiqueta del producto para mezclar el producto. Cuando mezcle productos en un contenedor, siga cuidadosamente las instrucciones y precauciones. Consulte la etiqueta para ver la compatibilidad con otros pesticidas. Para que usted este seguro de la compatibilidad física, prepare una pequeña muestra usando la cantidad adecuada de agua y producto.

## 8. ¿La formulación escurrirá o fluirá durante la aplicación?

Para evitar que la insecticida escurra o fluya, manténgase atento al clima y evite las condiciones adversas tales como lluvias intensas o ráfagas de vientos. La mayoría de estos episodios se producen debido a que la aplicación se realizó en un suelo saturado de agua o llovió incesantemente después de la misma causando un exceso de irrigación y la consecuente pérdida del producto. Cuando existen condiciones de fuertes vientos, evite aplicar tratamientos con bomba o pulverización al aire libre. Evite también los tratamientos con bomba o pulverización de baja presión o use una boquilla direccionadora para evitar el derrame del producto. Cuando las condiciones climáticas no sean favorables para la aplicación de aerosoles, use formulaciones en gránulos, ya que generalmente son más densos y se mantienen en la superficie sin escurrirse.

## 9. ¿Puede presentarse algún problema con los residuos visibles en las áreas tratadas?

Al usar tratamientos por aspersión pueden quedar marcas visibles. Este problema es más común cuando se usan formulaciones WP en altas concentraciones o volúmenes de aspersión. Los residuos visibles se deben en primer lugar al transportador (ej. talco, arcilla) usados en las formulaciones WPs. Los residuos parecen ser un problema mayor en superficies techadas. Cuando esta sea la ocasión use formulaciones EC, SC o ME para minimizar el riesgo de dejar residuos visibles.

## 10. ¿Hay problemas de reglamentación que pueden limitar el uso del producto?

Siempre lea el rotulado en su totalidad antes de usar un producto y siga las instrucciones. Si usted no esta seguro del uso de cierto producto, Verifique las regulaciones oficiales locales, del fabricante o de otros que puedan clarificar y darle mayor claridad sobre este.





# Guía biológica del **Chinche** de la cama

(*Cimex lectularius*)

## GENERALIDADES

En el mundo existen dos especies de Chinchas de la cama que pueden afectar directamente a las personas y otros mamíferos, una de ellas es una especie de distribución zonal, llamada *Cimex lectularius* que afectan principalmente a países tropicales, ya que requieren de altas temperaturas para su desarrollo. *Cimex lectularius* en cambio posee una distribución mundial importante, debido principalmente a sus características adaptativas, lo que la hace una relevante especie en los controles de plagas de importancia en salud pública.

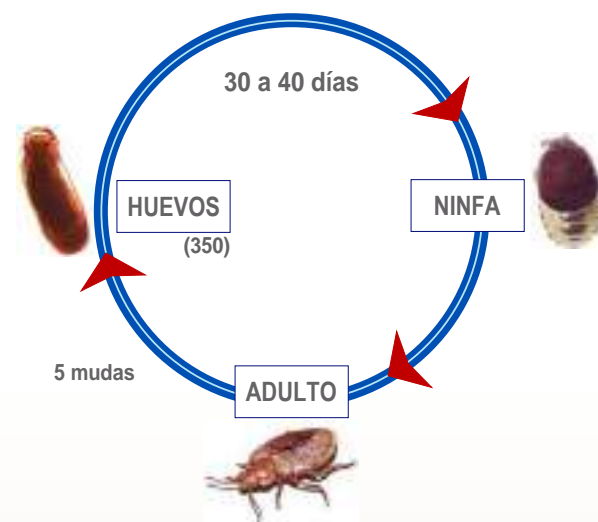
*Cimex lectularius* comúnmente llamado **chinche de la cama o chinche común**, forma parte del orden Hemiptera, parásitos hematófagos, es decir, que se alimentan de sangre por medio de un estilete o aguijón hueco que posee en su aparato bucal, el cual es introducido a su huésped. La secreción inyectada desde su estilete que tiene un efecto anticoagulante, puede producir una reacción irritante en la persona afectada. Su cuerpo oval característico similar a una lenteja pequeña puede medir entre 4 a 8,5 mm, de longitud y pueden presentar una gran variedad de colores desde rojizo, pasando por café caoba hasta plumizo, según su etapa de desarrollo y la actividad que presente, además su cuerpo presenta numerosas vellosidades microscópicas que le da un aspecto de ranura cuando esta repleto de alimento ya que su cuerpo se segmenta al ampliarse.



## CICLO DE VIDA

Las hembras alcanzan una postura de hasta 350 huevos durante su vida. De los huevos eclosionan las ninfas, muy similares al adulto, pero más pequeñas. El ciclo de desarrollo de los chinches consta de cinco mudas y, para cada muda, precisan alimentarse previamente de sangre. Luego de llegar al estado adulto y alcanzar la madurez sexual, viven hasta por cuatro meses o más, y logran hasta cuatro generaciones en un año. No son considerados vectores específicos de enfermedades, pero su picada, indolora, puede provocar irritación, picazón y ardor, reacción que puede durar una semana o más.

### CICLO DE VIDA DEL CHINCHE



## HÁBITOS

Los chinches son de distribución mundial. Pueden infestar hogares por migración activa caminando a través de cables eléctricos, grietas e intersticios que comuniquen a domicilios vecinos, o por migración pasiva transportados por aves, murciélagos o personas, u ocultos en ropas o enseres nuevos o usados que ingresen al hogar. De actividad nocturna, durante el día se ocultan en grietas en las paredes, suelo, en la cama y muebles. Los adultos se alimentan en promedio una vez por semana durante 3 a 15 minutos. Cuando la temperatura cae por debajo de los 16°C, los adultos entran en estado de semi-hibernación y así pueden sobrevivir durante meses. Signo de su presencia son las manchas rojas o cafés de sus deyecciones y un desagradable olor dulce característico.

## LESIONES

Los comúnmente llamados **chinches de cama** pueden adquirir muchos microorganismos patógenos que pueden causar enfermedades a los humanos durante los periodos que de ellos se alimentan, además, sus picadas pueden

causar, pasados unos minutos irritación, picazón y sensación de quemazón. Cuando un humano es picado por un chinche de la cama muchas veces no lo percibe ya que estos parásitos se alimentan rápidamente. Un bulto o una pápula descolorida se desarrolla en el lugar de la picada; en contraste las picadas de las pulgas tienen un centro rojizo. La incomodidad de la picada del chinche de cama puede durar una semana o más. Las picadas ocasionales indican el inicio de una infestación leve de adultos; pero muchas picadas son el resultado de que hay una población grande de ninfas y de adultos y que existe hace tiempo.

## MANEJO

El manejo más obvio y efectivo es el aseo permanente, la higiene y el aspirado minucioso de dormitorios, muebles, ropa de cama, colchones y almohadas. Otras medidas puede ser pegar papel mural desprendido, reparar grietas y espacios que les sirven de refugio y revisar periódicamente mascotas ante la presencia de chinches ya que ellos también pueden ser parasitados.

En cuanto al uso de insecticidas estos deben ser idealmente para uso en interiores y deben tomar contacto con el área afectada por lo menos 6 horas antes de lavar o ventilar. Es importante para la efectividad lograr un buen mojamiento en la aplicación, pero evitando el chorreo de producto.



## N o t i c i a s

### Seminario ANASAC CONTROL 2010

Con una gran convocatoria se realizó el 6to Seminario Internacional Pest Control organizado por Anasac.

El pasado 20 de Octubre, se realizó el 6to Seminario Internacional de Actualización para Profesionales en el Manejo de Plagas, evento ya tradicional en nuestro rubro y que organiza el área Anasac Control, en forma exclusiva para sus clientes, y al cual este año asistieron más de 300 personas.

Este evento fue realizado por primera vez en nuestra Planta de Producción de Pesticidas Domésticos y Agrícolas, ubicada en Lampa. Invitando de esta manera a nuestros clientes a visitar las instalaciones de una de las plantas de formulación de químicos más grandes de Latinoamérica.

Además en la oportunidad, se realizaron interesantes charlas de profesionales tanto nacionales como internacionales como el Dr. Lascario Barboza de Colombia, quien trató el tema de Tendencias en el Control de Blátidos, la Sra. Andrea Zaror, Ingeniero Agrónomo, quien se refirió a las Regulaciones y Normativas en la Industria de Alimentos de Interés en el MIP, y representantes del Ejército, quienes expusieron temas relativos al diagnóstico y control ambiental en situación post catástrofe, entre otros interesantes temas.



Dr. Lascario Barboza en su charla durante el Seminario



Parte de la audiencia del Seminario

# HAWKER<sup>®</sup> MAX

## EL MEJOR CEBO PARA EL CONTROL DE MOSCAS

**NUEVO**

**HAWKER MAX WP**, es un novedoso y efectivo cebo para el control de moscas en lugares con alta carga de infestación.

**HAWKER MAX WP**, está formulado con **Acetamiprid** insecticida que entrega excelentes y rápidos resultados, además posee una feromona de atracción sexual (Z-9 tricosene) más un grupo de excipientes que permiten una alta atracción de todo tipo de moscas.

Con el uso de **HAWKER MAX WP**, alcanzará altos niveles de control por al menos 30 días en los lugares tratados.

**HAWKER MAX WP**, está especialmente diseñado para el controlar moscas en ambientes tales como planteles porcinos, gallineros de postura, lecherías, caballerizas, feed lot, haras y corrales en general, así como en casas, restaurantes e industrias.



### PLAGAS QUE CONTROLA

Moscas Domésticas, Pequeña Mosca Doméstica, Moscas Metálicas, Moscas phoridas, Mosca Polilla, drosophila y otras.

### RECOMENDACIONES DE USO

**HAWKER MAX WP**, es una formulación especialmente diseñada para realizar tratamiento por aspersión sobre paredes, cielos y superficies en las que se posan las moscas, o bien para ser utilizado como "pintura" en marcos de ventanas, dinteles de puertas, sacos u otros, ya sea en interiores como en exteriores. Este producto puede manchar.

### FÓRMULA Cada 100 g.

• ACETAMIPRID	10 g.
• Z-9 Tricosene	0,5 g.
• Ingredientes inertes c.s.p	100 g.

### MODO DE USO

Lugares de Aplicación	Tipo de Aplicación	Dosis
Planteles avícolas, porcinos, lecherías, engordas, establos, caballerizas, caniles, bodegas, mataderos, salas de ordeño, packing de frutas, exteriores de casas, oficinas, restaurantes y otros.	Pintura	Mezclar 250 g. con 200 cc. de agua tibia, hasta preparar una pasta homogénea. Pintar parches de 10 x 30 cms. de manera de cubrir 200 m <sup>2</sup> de suelo o 400 m <sup>2</sup> de paredes. Pintar un mínimo de 30 parches en los lugares donde se concentran las moscas.
	Aspersión	Mezclar 200 g. en 2 lts. de agua y asperjar 100 m <sup>2</sup> de paredes, techos y en los lugares donde se concentran las moscas.

