



# GESTIÓN INTEGRADA DE PLAGAS

## GUÍA DE CONTROL DE CUCARACHAS



# ÍNDICE

|                                 |       |
|---------------------------------|-------|
| INTRODUCCIÓN .....              | P. 3  |
| CUCARACHA ALEMANA .....         | P. 4  |
| CUCARACHA AMERICANA .....       | P. 6  |
| CUCARACHA DE BANDA MARRÓN ..... | P. 8  |
| CUCARACHA ORIENTAL .....        | P. 10 |
| MEDIDAS PREVENTIVAS .....       | P. 12 |
| MÉTODOS DE INSPECCIÓN .....     | P. 13 |
| MÉTODOS DE TRATAMIENTO .....    | P. 20 |
| SOLUCIONES BAYER .....          | P. 22 |
| CONTACTO .....                  | P. 24 |



# INTRODUCCIÓN

Cada año, **30 millones de adultos y niños se ven afectados por el asma** debido a la exposición a las cucarachas. El coste médico relacionado con la atención a pacientes con asma a causa de cucarachas asciende a **13 millones de USD**.

Las cucarachas pueden transmitir más de 200 especies de microorganismos incluyendo Salmonella, Staphylococcus, Streptococcus, Coliformes y otros patógenos bacterianos que causan **disentería, diarrea, gastroenteritis y otras enfermedades del tracto digestivo**.

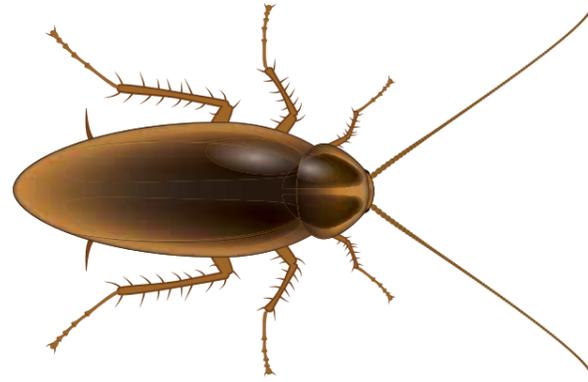
**Juntos, protegemos la salud pública y la higiene de plagas y enfermedades mediante la creación de espacios sanos y libres de plagas que permiten el desarrollo próspero de personas, empresas y comunidades.**

Con este propósito, le ofrecemos una guía integrada de plagas para ayudarle a manejar infestaciones de cucarachas.



# CUCARACHA ALEMANA

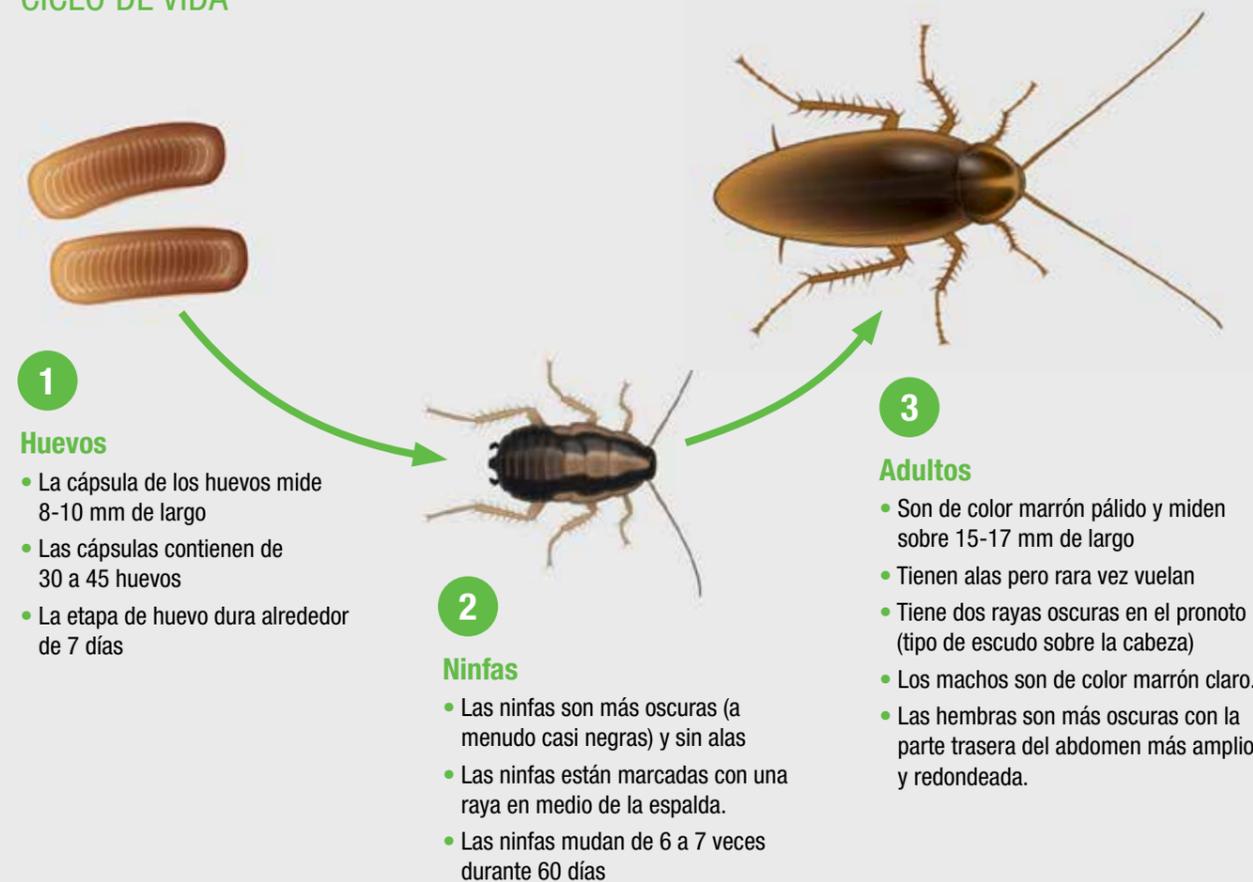
*Blattella Germanica*



La cucaracha alemana es una de las **más difíciles de controlar y la cucaracha más común en el hogar y ambientes comerciales**. Mobiliario de cocina, armarios, carros móviles donde se preparan, manejan o almacenan alimentos, son los lugares comunes frecuentados por la cucaracha alemana.

La tendencia a almacenar elementos como cartón, cajas y artículos de papel proporcionan un refugio seguro y oculto para estos insectos. **Despensas, vestuarios, máquinas expendedoras de té y café, mesas y lugares donde el personal consume alimentos, son áreas típicas donde se pueden encontrar cucarachas alemanas.**

## CICLO DE VIDA



## Comportamiento reproductivo

Los adultos están listos para reproducirse inmediatamente después de la última muda, es decir, 60 días después de la incubación. La hembra porta la cápsula de los huevos (ooteca) hasta que las ninfas están a punto de nacer de los huevos. La cápsula de

los huevos es depositada en un área con condiciones propicias para el crecimiento, asegurando la máxima supervivencia de los jóvenes neonatos. Una hembra de cucaracha alemana **puede alumbrar a más de 300.000 cucarachas en un año.**



## Comportamiento alimenticio

La cucaracha alemana come de todo en general pero parece preferir los alimentos fermentados. **Se reúnen o agregan en lugares cálidos, húmedos y oscuros cerca de alimento y agua.** Debido al alto requerimiento de agua, es más probable encontrarlas en cocinas y baños.

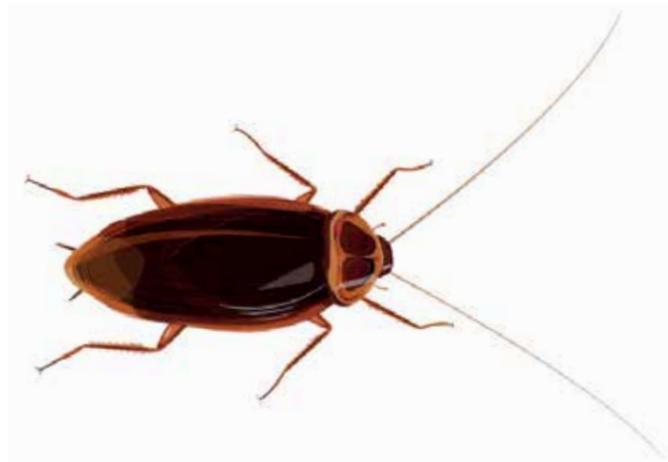
Si los adultos tienen agua, **pueden vivir alrededor de un mes sin comida**, pero las ninfas jóvenes pueden morir de inanición en diez días. Sin comida ni agua, los adultos pueden morir en menos de dos semanas.

**Les gustan las superficies porosas como la madera, el papel o cartón** más que las superficies no porosas como metal, azulejo o vidrio. Suelen “marcar” las superficies porosas con una feromona de agregación, presente en sus heces. Estos lugares de reunión generalmente son grietas en paredes o encimeras, gabinetes de madera, alrededor de frigoríficos, lavavajillas, cocinas, etc.



# CUCARACHA AMERICANA

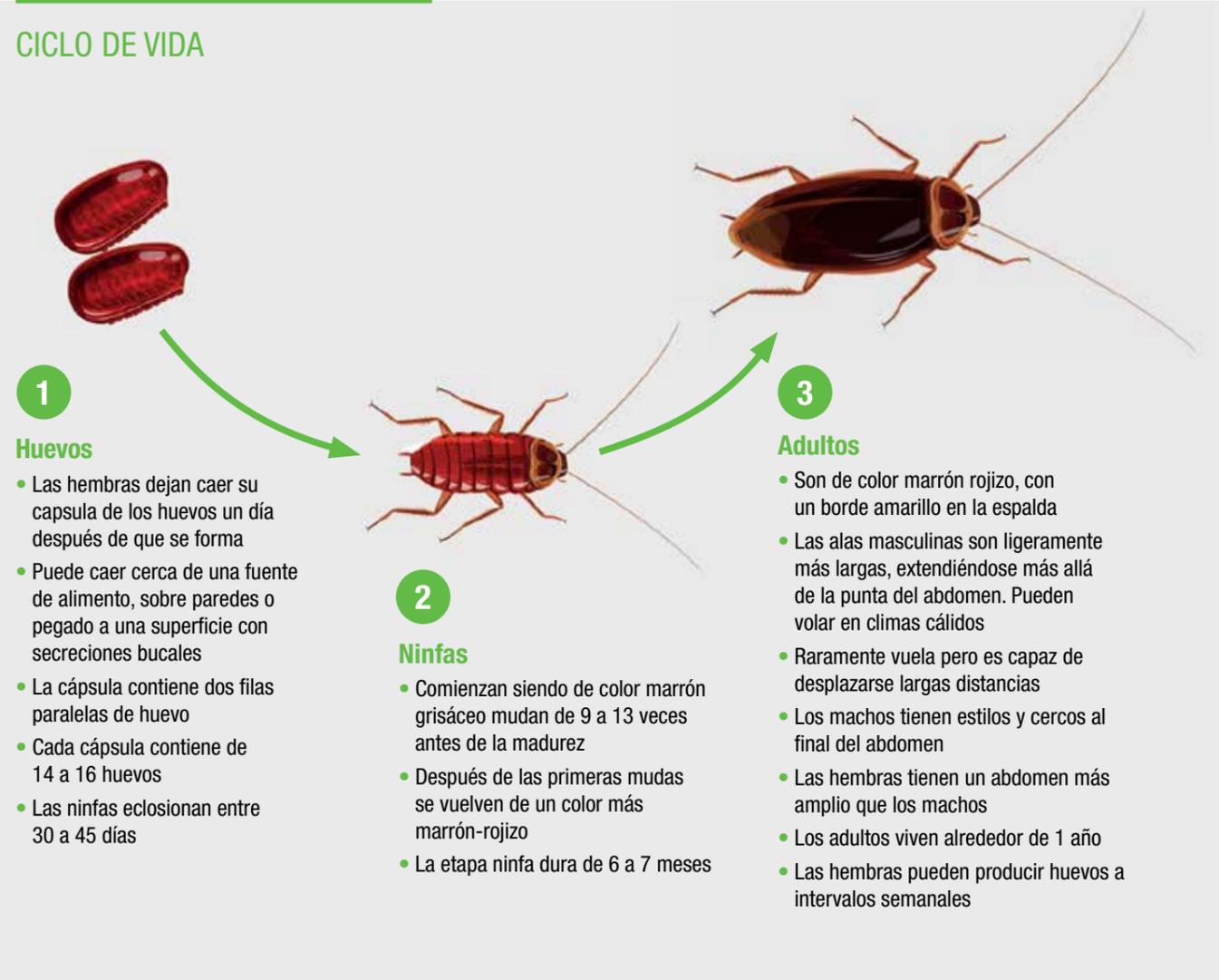
*Periplaneta Americana*



Esta es la especie más común encontrada en situaciones domésticas, alcanzando un tamaño de 35 a 55 mm de longitud. La cucaracha americana frecuente normalmente desagües, alcantarillas, pozos, etc., ya que **prefieren lugares oscuros**

**con alta humedad y descomposición de materia orgánica** (restaurantes, comercios, hospitales, grandes edificios donde hay un acceso a desagües o alcantarillas).

## CICLO DE VIDA



## Comportamiento alimenticio

Estos insectos se alimentan de una gran variedad de alimentos, pero prefieren **materia orgánica en descomposición**. Las cucarachas americanas se sienten muy atraídas por la fermentación de líquidos, botellas de bebidas vacías, jarabes y otros dulces. También se alimentan de libros y cuadernos, ropa y papel satinado con almidón.

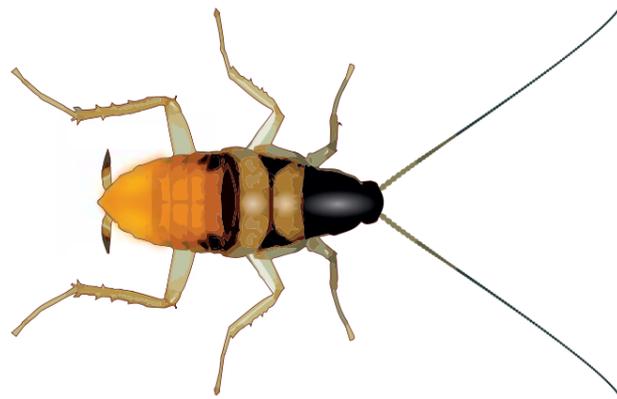
**Los adultos pueden sobrevivir dos o tres meses sin comida, pero solo pueden vivir un mes sin agua.**

Las ninfas y los adultos se encuentran en áreas oscuras y húmedas como baños, cestos de ropa y alcantarillas. También son comunes alrededor de pozos, tapas de alcantarillas y cubiertas metálicas en salas de calderas.



# CUCARACHA DE BANDA MARRÓN

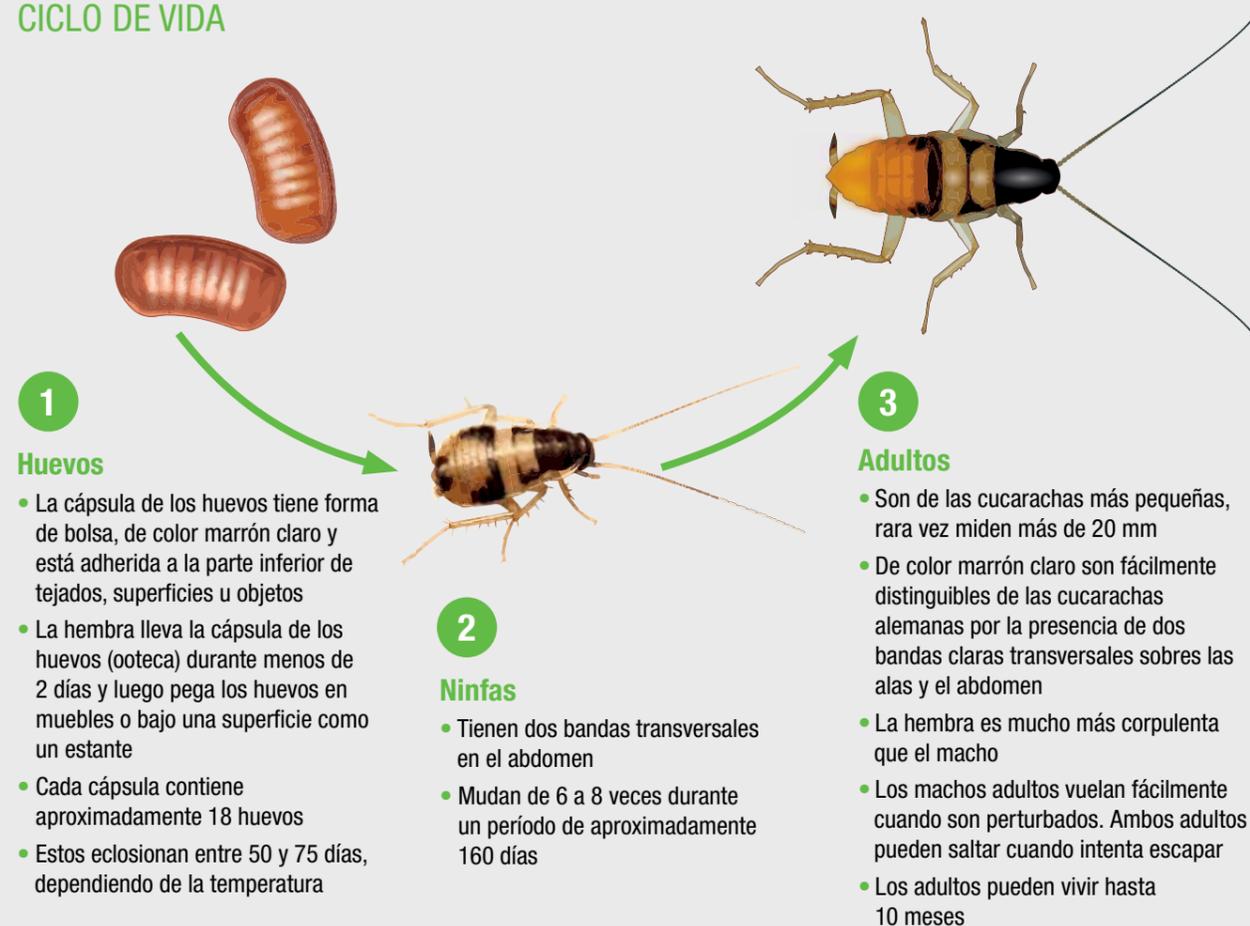
*Supella Longipalpa*



Las cucarachas de banda marrón no necesitan tanta agua como la cucaracha alemana, por lo que a menudo prosperan en lugares más secos. **Se encuentran más a menudo en los hogares, apartamentos, hoteles y habitaciones de hospital** que en tiendas, restaurantes y cocinas. En los hogares aparecen normalmente en el comedor, dormitorios...

Son más comunes **en hogares sin aire acondicionado** o donde el papel se almacena en grandes cantidades, por ej. oficinas. También infestan instalaciones de cría de animales, cocinas y hospitales.

## CICLO DE VIDA



## Comportamiento reproductivo

Cada hembra tiene el potencial de producir alrededor de **600 descendientes en un año**. Las carcasas de huevos se pueden encontrar pegadas en superficies

rugosas como paredes y techos, pero también se pueden encontrar alrededor de la cocina, fregadero, escritorios, mesas y otros muebles.



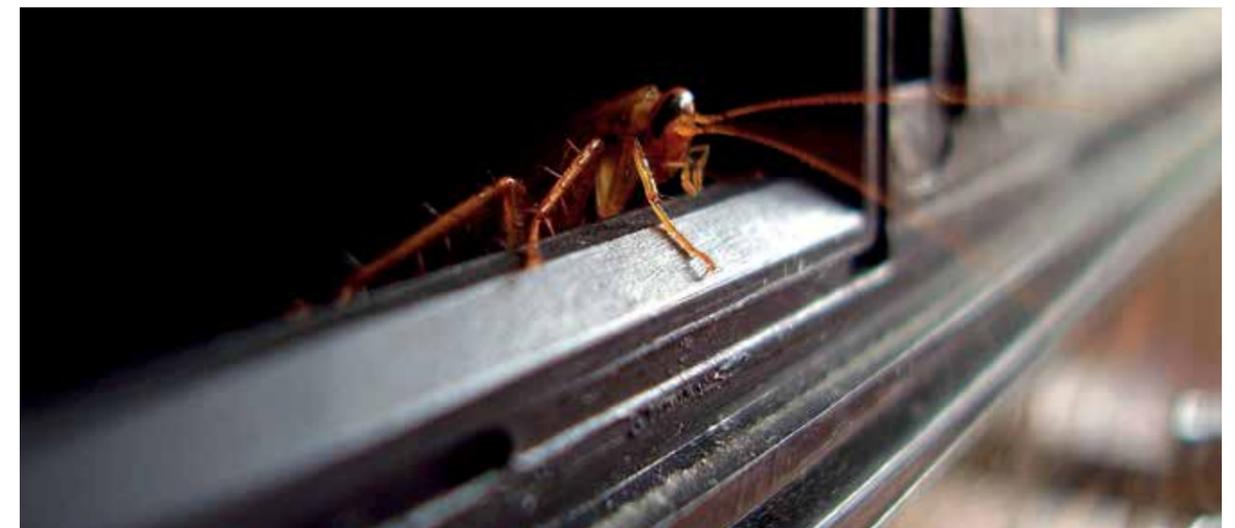
## Comportamiento alimenticio

Los lugares favoritos para la cucaracha de banda marrón son **componentes eléctricos de radios, televisores, refrigeradores, etc.** A menudo **se encuentran en lugares a la altura de los ojos o más arriba**, como gabinetes, estantes de armarios, detrás de marcos de fotos u otros lugares cálidos.

La cucaracha de banda marrón **prefiere la comida con almidón** (por ejemplo, el pegamento en sellos y sobres).

Sin embargo, pueden alimentarse casi de casi cualquier cosa masticando **materiales no comestibles**.

Con frecuencia se transportan en muebles y se pueden propagar rápidamente a través de un edificio o local.



# CUCARACHA ORIENTAL

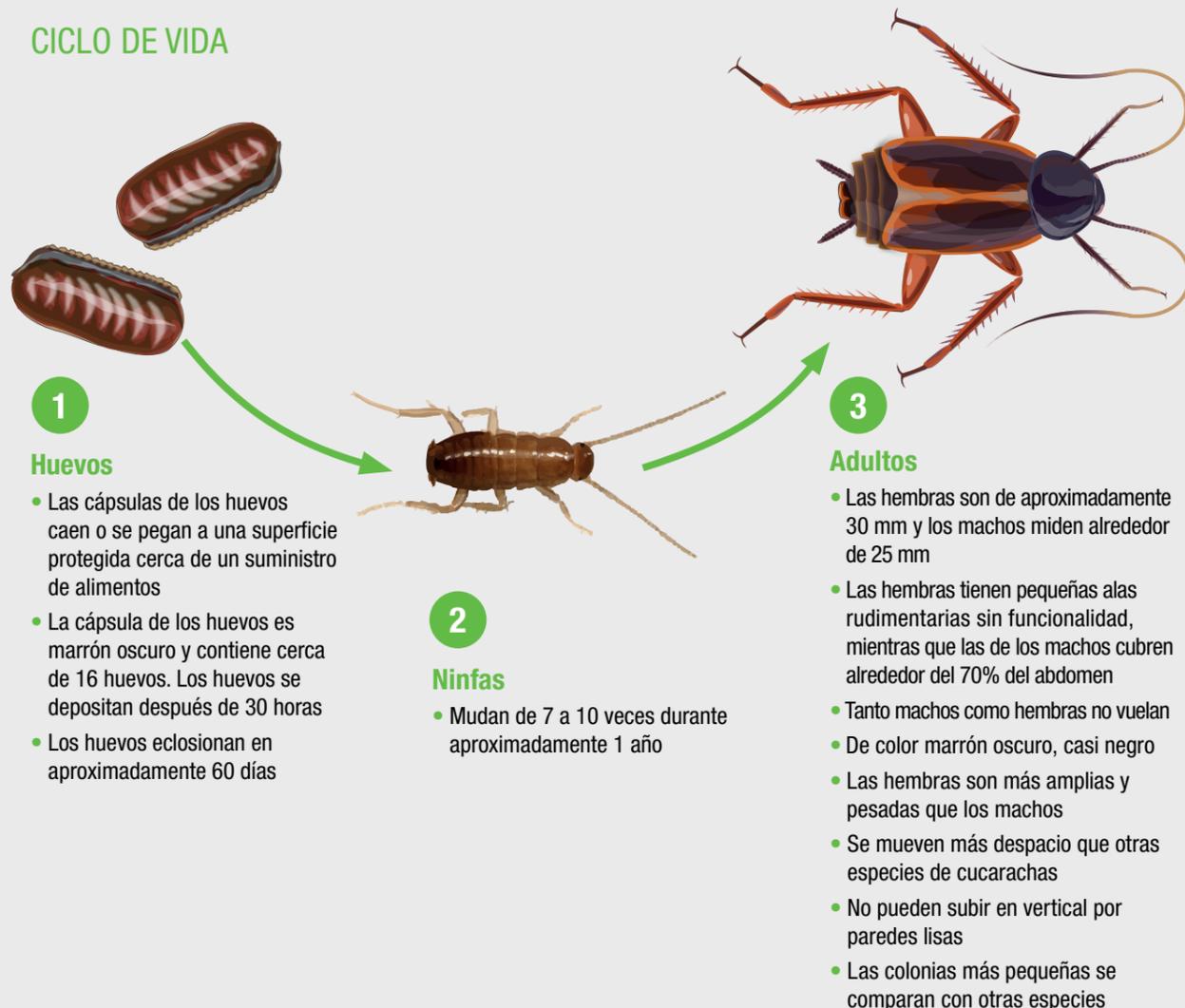
*Blatta Orientalis*



Las cucarachas orientales se diferencian de las otras tres especies de cucarachas porque **pueden vivir al aire libre, en jardines de climas templados**, junto a los cimientos de la casa, en la parte exterior de alcantarillas o interiores.

Viven en **lugares oscuros y húmedos** como desagües interiores y exteriores, registros de agua, sótanos y contenedores de basura. Las cucarachas orientales producen grandes manchas fecales en las superficies lo que indica heces húmedas.

## CICLO DE VIDA



## Comportamiento reproductivo

La hembra de la cucaracha oriental produce menos huevos durante su vida. Cada hembra tiene el potencial de producir solo alrededor de **250 descendientes por año**.



## Comportamiento alimenticio

Se alimentan de todo tipo **de suciedad, basura y materia orgánica en descomposición**. Parecen especialmente aficionadas a la basura. Pueden vivir un mes sin comida siempre que dispongan de agua, pero morirían en menos de dos semanas sin agua.

Al igual que las cucarachas americanas, tienen una afinidad por **lugares mojados o húmedos**.



## MEDIDAS PREVENTIVAS

La Gestión Integrada de Plagas (IPM en inglés) es un acercamiento sostenible a la gestión de plagas mediante la combinación de prevención, monitoreo y eliminación con el objetivo de reducir el impacto económico, sobre la salud y el medio ambiente. Estas medidas pueden minimizar la invasión de cucarachas dentro de una estructura o edificio. Es mucho más fácil y generalmente menos costoso mantener las cucarachas en el exterior de lo que

supondría deshacerse de ellas una vez que están dentro.

Las cucarachas necesitan 3 cosas para vivir: comida, agua y refugio. Por lo tanto, impidiendo la entrada, el acceso a comida y el refugio se podría prevenir una infestación de cucarachas.

La implementación de medidas preventivas lleva tiempo, dinero, voluntad y cambio de actitud.

### A CONTINUACIÓN MEDIDAS QUE PUEDE AYUDAR EN ESTE PROCESO:



#### SUPERVISIÓN-MONITOREO

- Desaliente a estos insectos a entrar a los edificios mediante el sellado de cualquier grieta de 3 mm o más en cimientos y paredes exteriores. Examine el sellado alrededor de los aires acondicionados, puertas, ventanas y otras aberturas estructurales para garantizar que no haya espacios que permitan la entrada a las cucarachas.
- Es muy importante eliminar tantas fuentes de alimentos como sea posible, no solo para desalentar a las cucarachas, sino porque sin alimento, las cucarachas se vuelven más susceptibles a las trampas y cebos.
- Las cucarachas tienden a congregarse en áreas físicamente atractivas para ellas. Si estas áreas no contienen alimento ni agua, la población disminuye.
- Inspeccionar que la mercancía entrante, tales como cartones de bebidas, comestibles, electrodomésticos o muebles usados, no contenga cucarachas o huevos.
- En el interior, elimine todas las áreas de escondite de cucarachas y fuentes de alimentos. Repare grietas y agujeros en suelos, paredes y techos. Selle aberturas alrededor de accesorios de fontanería, enchufes eléctricos, marcos de ventanas, paredes y molduras de techo.



#### SANEAMIENTO

- Incremente la ventilación en áreas húmedas. Mantenga las superficies tan secas como sea posible.
- El saneamiento o la limpieza ayudarán considerablemente a controlar cucarachas. No deje platos sin lavar, utensilios de cocina y productos alimenticios expuestos o abiertos a las cucarachas durante la noche. Limpie los líquidos derramados. Mantenga la basura de la cocina en contenedores a prueba de cucarachas.
- Limpie a menudo las áreas debajo de los gabinetes, muebles, fregaderos, estufas y refrigeradores. También mantenga limpios estantes de despensa y muebles de almacenamiento donde se pueden acumular con frecuencia pequeñas partículas de comida.
- Deseche los papeles almacenados acumulados, cajas u otros artículos no esenciales, ya que estos elementos proporcionan un excelente nido y criaderos de cucarachas.



#### ALMACENAMIENTO

- Almacene los alimentos en recipientes a prueba de cucarachas, es decir, con tapa de vidrio o frascos de plástico con una junta de goma en la tapa. Limpie profundamente los espacios donde prepara alimentos y las áreas para comer todos los días.
- Asegúrese de que todos los contenedores de basura tengan tapas ajustadas y revestimientos de plástico.
- Los contenedores de basura no se deben guardar en el interior durante la noche.

## INSPECCIÓN DE CUCARACHAS EN HOSPITALES E INDUSTRIA ALIMENTARIA

### NOTAS IMPORTANTES

- Las cucarachas representan una amenaza para la industria por la potencial transmisión de enfermedades, pérdida de reputación o posibles litigios.
- Los avistamientos de cucarachas tienden a producir una respuesta impulsiva, con la posibilidad de que los clientes relaten su experiencia a muchos otros.
- Podría ser peor si el caso de aparición de cucarachas en comida o la prueba de que una enfermedad ha sido transmitida por los alimentos, se da en un lugar donde usted proporciona un servicio de control de plagas.



### Obteniendo cooperación de la gerencia

Las personas que trabajan sobre el terreno cooperarán solo con la aprobación de la gerencia. **La cooperación de la gerencia también será necesaria para obtener acceso a áreas que están cerradas al público en general.**

Para una inspección efectiva, involucre al gerente de la instalación quien está familiarizado con el edificio y los terrenos y quién conoce al personal y la forma en que se hacen las cosas.

El nivel de cooperación y compromiso de la gerencia del lugar influirá en la efectividad del servicio de control de plagas llevado a cabo.

**Para planificar su estrategia de manejo de plagas, primero solicite un plano de las instalaciones / locales antes de la inspección.** Si tal plano no está disponible, prepare un boceto del diseño en papel. Tenga en cuenta las áreas donde la comida se recibe, manipula, prepara o almacena en la instalación o local.

**Es importante entender la red de líneas de drenaje y desagüe, fosas sépticas, cámaras, tuberías y otros conductos que entran y salen de la estructura.**



# INSPECCIÓN & HERRAMIENTAS

La inspección de las cucarachas generalmente se realiza visualmente: cuando es difícil rastrear la fuente o la causa de la infestación se emplean técnicas de monitoreo de trampas o de efecto desalojo para localizar los refugios de cucarachas. Para esto **es necesario un conocimiento profundo de los hábitats preferidos de las cucarachas.**

La inspección para el servicio de gestión de cucarachas implica **tanto buscar signos de infestación de cucarachas como investigar las prácticas que podrían afectar la actividad de la plaga.**

Para monitorear una población de cucarachas, coloque trampas pegajosas en lugares sospechosos o en áreas donde los empleados han reportado problemas de cucarachas.

Azulejos rotos en suelo y paredes y todo tipo de grietas son el escondite preferido de cucarachas y todos estos lugares deben ser necesariamente revisados y tratados. **Todas las grietas entre mampostería y conductos, marcos de puertas y ventanas, estantes y muebles deben ser revisados por ser refugios potenciales.**

## HERRAMIENTAS DE INSPECCIÓN



Una linterna potente



Un espejo de inspección



Una hoja delgada y flexible para sondear y limpiar de grietas



Una sábana de plástico para tumbarse



Un bloc de notas para anotar detalles de la infestación



Un aerosol, pistola de aire caliente o aire comprimido



Trampas adhesivas con o sin cebos

## MONITOREO CON TRAMPAS ADHERENTES

El uso de trampas adhesivas dará una mejor idea del nivel de infestación. Etiquete cada trampa con la ubicación y la fecha antes de colocarla. La trampa debe estar centrada en el espacio, no en una esquina. Debe colocarse a 1,5 metros de la infestación.

Si las trampas no atrapan cucarachas durante una semana, vuelva a colocarlas. Registre el número y tipo de cucarachas en cada trampa para obtener un gran total. Divida esto por el número de trampas usadas. Divida de nuevo esta cifra por el número de noches que la trampa estuvo puesta. Esto indicará la gravedad de la infestación.

Si las trampas sólo recogen cucarachas adultas significa que la plaga es reciente. Una combinación de cucarachas adultas y ninfas de varios tamaños indica que la infestación es antigua.

La presencia de un gran número de ninfas en una trampa significa que el epicentro de la infestación se encuentra muy cerca de la trampa. La dirección del movimiento de los insectos puede guiarlo hacia la ubicación de la infestación.

### Cómo usar trampas

Colocar los primeros monitores unos días ANTES de la primera aplicación. Dejarlos entre 3 a 5 noches. Tomar nota o imagen de cada monitor cuando llegue a hacer el tratamiento. Haga el mismo proceso unos días después del tratamiento (del 4° al 15° día). Luego monitoree después de 2 o 3 meses, dependiendo de la cantidad de polvo presente en el ambiente.

# ¿QUÉ Y DÓNDE BUSCAR?

Las cucarachas son insectos nocturnos que **prefieren lugares oscuros con poco movimiento de aire.** La mayoría de las cucarachas **prefieren lugares húmedos cerca de una fuente de alimento.**

Prefieren vivir en grietas donde tanto su **superficie dorsal como ventral** están en contacto con las paredes.

## Locales externos y de almacenamiento



### DRENAJES

Las líneas de drenaje, desagües, o fosas sépticas deben ser verificadas por si hay fugas o roturas (lugares favorables para la cucaracha americana). Se pueden abrir algunas cámaras para ver dentro cuál es el estado de infestación de cucarachas.



### ZONAS DE MANEJO DE BASURA

Verifique si las áreas de manejo de basura y alrededores tienen un potencial refugio para las cucarachas. Estas áreas también deben estar equipadas con drenajes y mangueras. Si hay un compresor de basura, compruebe si hay alguna fisura.

Preguntar sobre la frecuencia de limpieza en las áreas de basuras; debe ser al menos una vez al día y estas áreas deben estar preferiblemente limpias de basura durante la noche.

Compruebe si las tuberías / cables de agua / vapor que ingresan al edificio tiene fisuras en su punto de entrada. El aislamiento en tuberías de agua caliente, especialmente si está dañado ofrece refugio para cucarachas.



### AREAS DE TERRAZA

Ocasionalmente se utilizan áreas de terraza para apilar material no deseado o incluso para consumir alimentos o bebidas por el personal que dejan migas de alimentos que atraen a las cucarachas. Verifique los conductos, los tanques elevados, la torre de enfriamiento, etc. en las terrazas para ver si las condiciones favorecen la cría de cucarachas.



### SÓTANOS

Esta área a menudo está abarrotada de muebles rotos, de equipos obsoletos y otros desechos. Revise la sala de calderas, lavaderos, salas de bombas, salas de generadores, reparación de ingeniería, etc. azulejos rotos, y grietas en suelo o paredes.

Inspeccione la sala del panel eléctrico, la sala de servidores, etc. para el mantenimiento del saneamiento e higiene. Ver si hay acumulación de botellas vacías de alcohol, bebida o agua mineral u otros desechos para reciclar que atraerían cucarachas.



### ÁREAS DE RECEPCIÓN

Verifique si las áreas de recepción tienen suelos rotos o si hay una acumulación de agua, suciedad o derrame que favorecería la multiplicación de las cucarachas. Compruebe el almacenamiento de cajas de cartón vacías o material de embalaje (especialmente restos de papel sin supervisión). Examine los lavabos en busca de desechos o comida derramada.



## Cocinas y almacenes



Aparatos como microondas, batidoras, molinillos, tostadoras, etc. pueden ser también refugios de la cucaracha alemana y de banda marrón.

Inspeccionar el area donde se almacena la materia prima ya que generalmente es húmedo y puede atraer a las cucarachas.

Verifique los equipos de cocina (horno, cocina, etc.) para detectar si hay acumulación de residuos de alimentos en el interior o alrededor de sus partes; pregunte si esos equipos se limpian, y secan al final de cada uso o al menos diariamente.

Junto con cualquier tipo de tubo (electricidad, agua, teléfono, gas....)

Observar grietas y brechas entre mampostería y muebles de madera, tuberías, cables eléctricos y enchufes.

Todas las fuentes de agua deben ser verificadas.

Toda la limpieza debería completarse en la noche antes de cerrar las operaciones del día.

En la cocina se debe poner especial atención a la zona de almacenamiento de la materia prima (seca y húmeda), área de preparación de alimentos, área donde se sirve, área de lavado de platos, sumideros, contenedores de basura, etc. para ver si hay signos de infestación de cucarachas.

Idealmente el material almacenado se debe mantener, lejos de las paredes y fuera del suelo para permitir un fácil acceso a una inspección regular y limpieza.

Inspeccione las juntas de drenaje del suelo, las áreas de almacenamientos de escobas y fregonas y las ruedas de carros móviles.

Investigue sobre el procedimiento a la hora de eliminar los desperdicios de alimentos. Los desechos de comida no deben ser almacenados durante la noche.

Limpie el derrame de alimentos o acumulación de alimentos debajo de los contadores, estufas y/o refrigeradores. Investigue sobre la frecuencia de servicio de limpieza en la cocina.



## Locales internos



### CAFÉS Y RESTAURANTES

En los restaurantes y cafés, revise los armarios de comida de la presencia de cucarachas. Verifique las máquinas expendedoras, ya que la cucaracha alemana y de banda marrón frecuentemente se desarrollan en estas áreas. Comprobar debajo de la preparación de alimentos, máquina de café, dinero efectivo y tablas de máquinas de tarjetas de crédito, plataformas de servicio, armarios, área de fregadero y otros lugares donde pudiera haber signos de infestación de cucarachas.



### PASILLOS A LO LARGO DE LAS HABITACIONES

Mientras inspecciona el vestíbulo o el área del pasillo verifique los conductos y ejes para cualquier actividad de insectos y si hay alguna posibilidad de entrada de cucarachas.

Verifique también el cuadro eléctrico, caja de teléfono, radiadores...



### HABITACIONES DE HUÉSPEDES (EN HOTELES)

Solicitar acceso a algunas habitaciones y verificar lugares específicos como armarios, cajones de mesa, ordenadores, cualquier refrigerador, marcos de ventanas, inodoros, revestimiento de alfombras. Mire a lo largo del suelo para ver si hay signos de infestación de cucarachas.

Compruebe el falso techo, sobre los inodoros, y los cables de servicios que se encuentren.



### BAÑOS Y ÁREAS DE VESTUARIO DEL PERSONAL

Inspeccione las oficinas administrativas para verificar si las áreas se mantienen limpias. Compruebe si hay derrame de alimentos o comida almacenada en paquetes sueltos. Verifique debajo de las taquillas de los empleados para comprobar cualquier resto de comida derramada.



### SALAS DE EVENTOS Y SALONES

Las salas de conferencias, de reuniones, salas ejecutivas, de banquete, etc. es probable que tengan sobras de comida de reuniones, celebraciones de cumpleaños o fiestas. Verifique el área donde se almacenan los muebles y mantelería para estas reuniones.

Mire el inferior de escritorios, mesas o muebles cubiertos con paños ya que pueden ser espacios que las cucarachas utilizan como refugio.

Verifique despensas, armarios, áreas de fregadero y otros puntos calientes de cucarachas. Verifique el estado de los baños.



### BARES

Si hay una barra de bar, se le debe prestar especial atención ya que suele ser un área mal iluminada con derrame de alimentos y bebidas y, a menudo, cajas apiladas. Todas estas condiciones son favorables para la proliferación de cucarachas. Verifique los rincones bajo la barra y alrededor de los bidones de cerveza.



### RECEPCIÓN

Se deben revisar cajones o pequeños armarios en los escritorios de recepción.

El consumo / almacenamiento de alimentos o aperitivos por el personal puede favorecer la actividad de las cucarachas en estas áreas. La sala de almacenamiento de equipajes debe ser también revisada.



## GELES

Los cebos en gel para cucarachas son muy adecuados para aplicaciones en zonas de interior, de preparación de alimentos, áreas de procesamiento o manipulación, y en equipos y sus alrededores. Son particularmente útiles para áreas que no pueden tratarse con aerosoles, como cocinas y electrodomésticos.



**IMPORTANTE:** se recomienda rotar los geles cada 90-120 días. Este es también el típico ciclo de regeneración de cucarachas alemanas. La rotación del gel es una práctica necesaria para evitar la resistencia y la aversión al cebo.

### Consejo de aplicación

- 1 Antes de aplicar el cebo en gel cubra el material alimenticio para que sea más probable que el cebo se consuma antes.
- 2 Siempre siga las recomendaciones en la dosificación (ver la etiqueta del producto).
- 3 Aplique el cebo en gel a menos de 1 metro de distancia de escondites de cucarachas, y en conjunto áreas tales como esquinas y grietas.
- 4 La aplicación debe ser metodológica: comenzando por una parte de la sala y progresando sistemáticamente hasta que todos los sitios potenciales sean tratados.
- 5 La cantidad de ubicaciones de cebo en una habitación debe aumentar para las áreas que tienen más desorden, comida, equipo de procesamiento, etc.
- 6 Evite espacios con polvo excesivo, húmedos o grasos o lugares donde se han aplicado pesticidas residuales.
- 7 Siempre es beneficioso colocar una gran cantidad de puntos pequeños que solo algunos puntos grandes, cubriendo así un área más grande con la misma cantidad de cebo.
- 8 No aplique productos en superficies que son regularmente aseadas, lavadas, recientemente tratadas con un insecticida; o donde la temperatura excede 54° C.
- 9 Al aplicar gel en las habitaciones de los huéspedes: extraiga cajones y trate la parte inferior, la zona interior de armarios, escritorios, muebles, y debajo de juntas y refrigerador.
- 10 Si en la cocina principal se ha llevado a cabo el tratamiento de limpieza para reducir el alto nivel inicial de infestación, la aplicación de gel debe repetirse después de un período de un mes.

### NORMAS

No quite las manchas de gel aplicadas durante la limpieza regular.

No use ningún aerosol o pulverización cerca del gel.

En el caso de las habitaciones de huéspedes, no limpie la superficie inmediatamente después de la aplicación, deje que se seque y limpie solo zonas de alrededor para que se mantenga el residuo de insecticida.

Limpie rápidamente los derrames de alimentos dentro y alrededor de las áreas donde se aplica el gel. Esto dejará a las cucarachas con menos opciones de alimentos y aumentará la aceptación de ingesta del cebo.

## INSECTICIDAS RESIDUALES

Los insecticidas residuales generalmente se aplican cuando el área a ser tratada es grande y donde la aplicación de cebos en gel no es factible o es ineficaz. Estos no deben usarse como una aplicación general, sino como tratamientos puntuales y de grietas.

Las pulverizaciones tienen la ventaja de que actúan mucho más rápido que los geles y pueden proporcionar eficacia y control económico en áreas menos sensibles. Coordine la aplicación con el administrador de la instalación para llevar a cabo el servicio de gestión de cucarachas.



### Consejo de aplicación

Los insecticidas residuales se aplican con la ayuda de pulverizadores de compresión manuales. Antes de comenzar a rociar, el equipo debe ser revisado y calibrado. Debemos asegurarnos que se aplica con los equipos de protección adecuados.

- 1 Prepare la pulverización insecticida según las instrucciones del fabricante. Las formulaciones utilizadas en la industria hospitalaria deben ser libres de olor.
- 2 Rocíe la emulsión a la velocidad indicada en la etiqueta del producto.
- 3 Use un pulverizador de chorro o una boquilla de cono para grietas y pulverizador plano para cubrir superficies.
- 4 La pulverización insecticida se puede aplicar en basureros, líneas de drenaje, pozos, marcos de puertas, baños, sanitarios, etc.
- 5 En cocinas, asegúrese de aplicar por pulverización en las grietas de paredes y suelos, debajo de fregaderos y fogones, en la parte posterior de los refrigeradores, áreas de lavado de platos, alrededor de tuberías, etc. No olvide la parte inferior de objetos y otros escondites.
- 6 Aplicar por pulverización fuera del edificio, alrededor de las ventanas y puertas para prevenir la entrada de plagas.
- 7 Trate pozos, cámaras, líneas de drenaje.
- 8 Todas las pulverizaciones deben ir secando mientras se va aplicando. No debe gotear.
- 9 Mientras pulveriza en las habitaciones, asegúrese de que el ocupante no entra en contacto con residuos de líquido rociado. Instruya al personal de limpieza para que no limpie las superficies rociadas aplicadas de inmediato y las deje secar.



# SOLUCIONES BAYER

## GELES



### Maxforce® Platin

- // Nueva receta y materia activa que previene la aparición de resistencias.
- // Nueva plaga registrada en etiqueta: Lepisma (Pececillo de Plata).
- // Extremadamente palatable.
- // No gotea ni escurre incluso en temperaturas extremas.
- // Especialmente indicado en **estirpes que han mostrado aversión a los cebos**.

**Presentación:** 4x30 g  
**Formulación y composición:** Cebo en gel. Clotianidina 1% (grado puro) 1,026% (grado técnico).  
**Nº de registro:** ES/MR(NA)-2019-18-00658.



### Maxforce® Prime

- // Receta con los ingredientes alimenticios más atractivos para las cucarachas.
- // Poder de atracción excepcional.
- // Rápidez de acción.
- // Especialmente indicado en **programas de choque y mantenimiento**.

**Presentación:** 4x30 g  
**Formulación y composición:** Cebo en gel. Imidacloprid 2,15%, BIT 0,10%, CMIT/MIT 0,003%.  
**Nº de registro:** ES/MR(NA)-2019-18-00617.



### Maxforce® White IC

- // Gel blanco discreto y atractivo para todas las especies.
- // Resistente a la desecación, con efecto perdurable durante largos periodos.
- // Esencial en cualquier **programa de mantenimiento**.

**Presentación:** 4x30 g  
**Formulación y composición:** Cebo en gel. Imidacloprid 2,217%.  
**Nº de registro:** ES/MR(NA)-2019-18-00617.

## INSECTICIDAS RESIDUALES



### Coopex® Pintura Inesfly

Pintura insecticida de uso ambiental e industria alimentaria indicada contra cucarachas, y otros insectos rastreros y voladores. Su tecnología patentada de microencapsulado proporciona a los ingredientes activos de su composición la máxima persistencia y liberación lenta.

**Presentación:** Envase 4 Lts  
**Formulación y composición:** Líquido concentrado microencapsulado en pintura. Alfacipermetrina 0.7%, D-Alletrina 1.0%, Piriproxifen 0.063%.  
**Nº de registro:** 15-30-07789, 15-30-07789 HA



### K-Othrine® Partix

Primer producto registrado con la nueva tecnología de formulación Partix. Ofrece un excelente rendimiento en todas las superficies incluso en las porosas.

**Presentación:** Envase 240 ml  
**Formulación y composición:** Suspensión concentrada (SC). Deltametrina 2,49%. CMIT/MIT 0,0012%..  
**Nº de registro:** ES/MR(NA)-2018-18-00498.



### K-Othrine® WG 250

Insecticida en gránulos dispersables de amplio espectro de acción y acción residual prolongada para tratamientos de interior, instalaciones de industria alimentaria y almacenes, entre otros. Se presenta en pequeñas bolsas monodosis de 2,5 grs que reducen drásticamente la exposición del aplicador al producto.

**Presentación:** 16x2,5 g  
**Formulación y composición:** Gránulo dispersable en agua (WG). Deltametrina 25%.  
**Nº de registro:** ES/MR(NA)-2017-18-00403.



### Deltagard® FL

Insecticida líquido de amplio espectro de acción para diluir en agua y aplicar en pulverización superficial, indicado para el tratamiento de todo tipo de insectos rastreros y voladores. Perteneciente a la familia de los piretroides, posee un elevado efecto de choque y acción persistente.

**Presentación:** 1 L  
**Formulación y composición:** Suspensión concentrada (SC). Deltametrina (grado puro) 2,43%, deltametrina (grado técnico) 2,47%.  
**Nº de registro:** ES/MRF(NA)-2018-18-00528.

# Nuestra misión: “Bayer: Ciencia Para Una Vida Mejor”

En Environmental Science proporcionamos al cliente soluciones de calidad que protegen y cuidan el medio ambiente donde vivimos, trabajamos y jugamos.



**Bayer CropScience, S.L.**  
Av. Baix Llobregat, 3 - 5  
08970 Sant Joan Despí, Barcelona  
Tel. 93 228 40 00  
[es.bayer.es](http://es.bayer.es)

Utilice los biocidas de forma segura.  
Lea siempre la etiqueta y la información sobre el biocida antes de usarlo.