



## BUENAS PRÁCTICAS

---

### Control de Cucarachas



#### **Retos actuales en el control de las cucarachas**

*Las cucarachas son difíciles de erradicar, escurridizas y prolíficas. Se asocian con multitud de organismos patógenos, una fuente de alérgenos para las personas e, inevitablemente, con la falta de higiene. Por ello, su presencia en lugares donde se almacenan y procesan alimentos o se sirve comida es inaceptable.*

*No obstante, controlar las cucarachas en estos entornos puede constituir un auténtico reto. Es fácil que lleguen con la mercancía, se reproducen rápidamente y su hábitat preferido son las grietas y rendijas de difícil acceso.*

*Este reto se ve agravado por el uso de métodos de control que carecen de inspecciones adecuadas, una colaboración insuficiente entre los diferentes ocupantes de un mismo edificio y un exceso de confianza en determinados productos o métodos de aplicación.*

*El hecho de que incluso niveles de control de más del 90% resulten insuficientes para prevenir una reaparición relativamente rápida de los problemas, convierte el control de cucarachas en un auténtico reto.*

## Entender el comportamiento de las cucarachas

Aunque las cucarachas son muy eficaces para adaptarse a las situaciones más diversas, necesitan cuatro recursos básicos para sobrevivir y desarrollarse; comida, agua, calor y refugio. Por ello, se agrupan de forma natural en los lugares donde estos cuatro elementos estén disponibles.

La cucaracha alemana, que constituye la plaga más importante en toda Europa, necesita bastante calor, por lo que vive casi exclusivamente en espacios interiores. La cucaracha oriental, de mayor tamaño, vive tanto en el interior como en el exterior.

Aunque la cucaracha oriental recorre distancias más largas en busca de comida que su pariente alemana, tampoco suele alejarse más de unos metros de las grietas, huecos y rendijas donde vive al ir en busca de comida y agua.

Ambas especies buscan la oscuridad y la mayoría de las cucarachas pasan la mayor parte de sus vidas en sus refugios protegidos, de los que salen únicamente para procurarse alimento.

Muestran preferencia por los alimentos de alto valor energético y les hace desistir de comer la grasa, el moho y los desechos.

A diferencia de las cucarachas macho que salen a buscar comida casi a diario, las hembras suelen pasar el 75% de sus vidas sin salir y pueden sobrevivir hasta 45 días sin comida, si tienen acceso a agua. Las ninfas jóvenes tampoco suelen procurarse alimento muy a menudo.

Las cucarachas suelen salir en busca de comida casi siempre por la noche, aunque su actividad se ve impedida por la presencia humana. Los individuos que forman parte de poblaciones más grandes son más activos y menos selectivos en sus gustos que los que viven en poblaciones más pequeñas, puesto que deben competir más duramente por la comida.

Las cucarachas no pueden percibir olores a más de unos pocos centímetros, por lo que el éxito a la hora de encontrar comida se debe más bien a descubrimientos fortuitos y es mayor si la comida se encuentra en las rutas que conocen y siguen con regularidad. Si cuentan con agua y comida cerca de su refugio, es posible que las cucarachas no lleguen nunca a entrar en contacto con el cebo que se encuentra a tan solo unos pasos.

Con un ciclo de vida de unos 170 días

en condiciones favorables y una puesta de cápsulas que contiene de 30 a 40 huevos cada 2 ó 3 semanas, la población de cucaracha alemana puede aumentar mucho en muy poco tiempo, aunque los niveles de control sean relativamente altos.

## Planificación para un control óptimo

El reto que supone controlar las cucarachas comporta que sea poco probable que un único tratamiento con cebo en gel sea suficiente para garantizar un control óptimo y duradero de la plaga.

Aun cuando las condiciones de campo son óptimas, el comportamiento natural de las cucarachas rara vez permite controlar más del 80% de cualquier tipo de población mediante una única colocación de cebo.

En la mayoría de los casos, el control duradero se consigue siguiendo una estrategia integrada basada en un buen conocimiento del comportamiento de la especie, realizando inspecciones minuciosas, manteniendo una buena

higiene y un programa de tratamiento que incluya una aplicación posterior de cebo a modo de seguimiento, así como el tratamiento directo de grietas y rendijas, cuando sea necesario.

## Inspección

Debido a que las cucarachas se concentran en refugios seguros y salen a recolectar comida principalmente por la noche, es imprescindible realizar una inspección minuciosa de las zonas infestadas para poder programar un tratamiento específico.

Es recomendable realizar las inspecciones de noche con una linterna y un espejo pequeño y flexible que permita examinar si hay excrementos, restos de piel de las mudas y cápsulas de huevos viejas, así como cucarachas vivas.

También puede ser muy efectivo pulverizar las grietas y fisuras con piretroides para localizar espacios infestados, ya que obligará a las cucarachas a emerger hacia el exterior.

Las trampas adhesivas constituyen la

Población inicial	Nivel de control	Población al cabo de un mes	Porcentaje de la población inicial
500	95 %	170	34 %
	80 %	341	68 %
	70 %	513	103 %

Dinámica de las poblaciones de las cucarachas



mejor manera de establecer el nivel y la localización de las infestaciones en la mayoría de los casos. Deben colocarse en las zonas de paso frecuente de las cucarachas recolectoras, especialmente en lugares cálidos y húmedos, como debajo de la nevera u otros electrodomésticos, los zócalos y rincones, los bordes de los equipamientos y accesorios, debajo de los muebles, etc.

### Higiene

Las infestaciones de cucarachas siempre serán mayores y más difíciles de controlar en los lugares con una higiene deficiente.

Por ello, reducir la comida y los refugios puede contribuir significativamente a controlar las cucarachas, mientras que mantener una buena higiene en la zona donde se colocan los cebos suele mejorar el control de la plaga al reducir las fuentes alternativas de alimentación y agua y aumentar la probabilidad de contacto con el cebo.

La población de cucarachas se verá afectada o reducida si eliminamos el desorden y los muebles o electrodomésticos más infestados. Y puesto que los cambios en el entorno parecen afectar al comportamiento adquirido de estos insectos, una mayor higiene también puede contribuir a que las cucarachas dejen de evitar el cebo.

### Colocación del cebo

La efectividad del cebo insecticida depende de que sea consumido por los individuos recolectores.

Por ello, es importante utilizar el cebo altamente apetitoso y que conserve su palatabilidad durante largos períodos de tiempo.

Aun así, el escaso radio de acción de la mayoría de las cucarachas que buscan alimento hace que la efectividad del cebo pueda verse seriamente limitada por una colocación inadecuada. Para ser eficaz, el cebo debe colocarse lo más cerca posible de los nidos de cucarachas en la zona infestada.

Al igual que las trampas adhesivas, el cebo debe estar bien situado para poder interceptar a las cucarachas recolectoras. Con toda probabilidad, los puntos de cebo situados en las zonas cálidas, húmedas y oscuras preferidas por las

cucarachas serán los más efectivos. En muchos casos es aconsejable retirar los paneles de acceso en lugar de limitarse a colocar el cebo en las superficies exteriores.

### Control con efecto cascada

Para un control tan completo y duradero como sea posible, es imprescindible que el insecticida llegue en cantidades suficientes hasta las hembras no recolectoras y las ninfas que se encuentran en los nidos.

Esto se consigue mediante el cebo, puesto que las hembras y ninfas devoran a los insectos envenenados que regresan a morir al nido así como sus heces, especialmente si tienen un acceso limitado a otras fuentes de comida.

Evidentemente, la potencia del insecticida determinará hasta qué punto será eficaz este "efecto cascada" para controlar a la población no recolectora.

Incluso la sustancia activa más potente de la que disponemos, el fipronil, es difícil que logre erradicar por completo muchas infestaciones en un plazo de una semana; en especial cuando se trata de cucarachas orientales, en vez de alemanas. Asimismo, el control resultará más difícil si la infestación es relativamente grande o si existen una gran cantidad de fuentes de alimento alternativas.

### Tratamiento de grietas y rendijas

Incluso un programa de cebo con gel bien gestionado puede requerir un tratamiento complementario de las grietas y rendijas.

La eficacia del cebo insecticida de menor potencia, en particular, suele verse limitada por un "efecto cascada" menos eficaz, así como por una ingesta insuficiente.

De igual modo, la erradicación total de una población solo podrá lograrse una vez los huevos hayan eclosionado y las ninfas hayan o bien madurado hasta alcanzar el estadio en que salen en busca de alimento o bien consumido suficiente insecticida a través de la ingesta de sus congéneres envenenados o de o de sus heces.

El mejor modo de superar estas complicaciones es mediante el tratamiento específico de los principales refugios

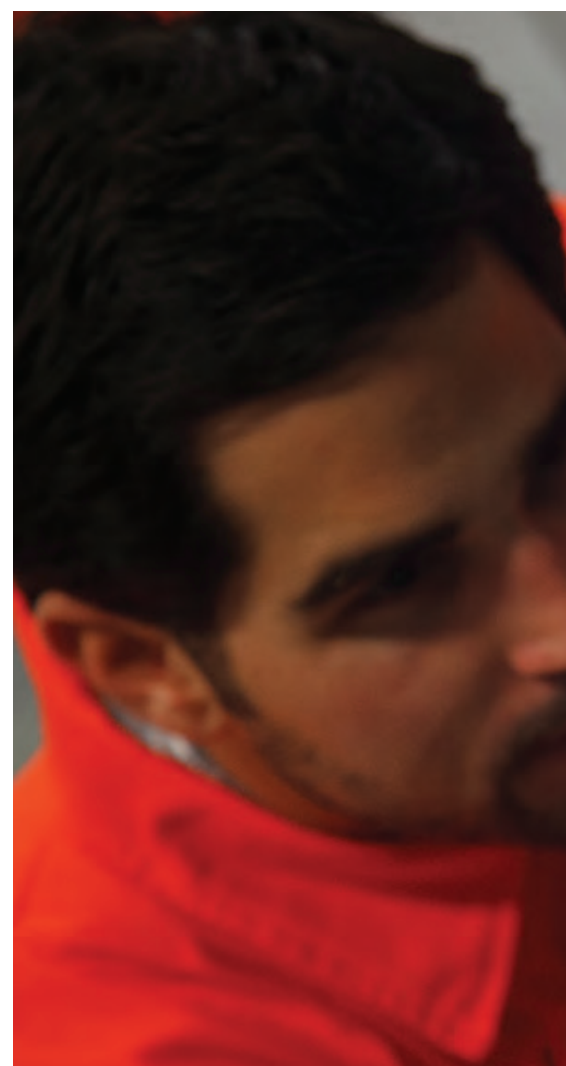
os con la aplicación complementaria por pulverización de un insecticida de acción residual.

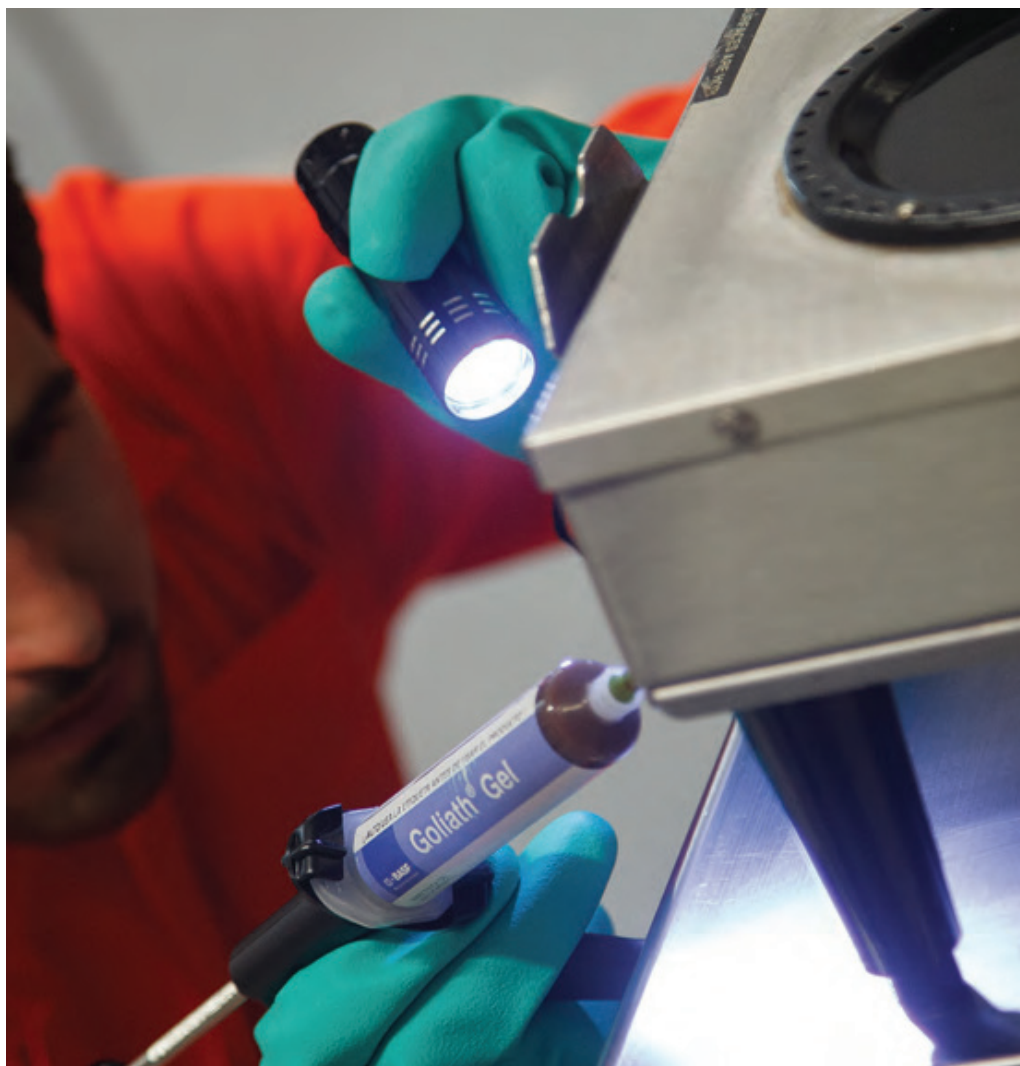
**Fendona**® debería ser la primera opción para el tratar las grietas y rendijas, bien para acelerar la erradicación en un tratamiento combinado con cebo, bien como tratamiento principal en las áreas en las que el cebo vaya a ser menos eficaz.

### Control efectivo a bajo coste

Minimizan la cantidad de producto en el tratamiento maximizando su eficacia es la mejor manera de garantizar un control efectivo a la vez que económico.

Las recomendaciones actuales que inciden en el número y ubicación idóneos de los puntos de cebo estándar en lugar de los tradicionales puntos de cebo por metro cuadrado de superficie infestada pueden contribuir en gran medida a acelerar los tratamientos.





### ¿Cómo sacar el máximo partido a los productos?

Para prevenir costosas visitas adicionales y obtener la máxima satisfacción del cliente y rentabilidad del negocio, los productos para el control de cucarachas deben emplearse conociendo perfectamente sus puntos fuertes, sus limitaciones y sus requisitos, y asimismo el comportamiento de las plagas

### Tratamiento integrado

El uso de cebo en gel se ha convertido en el tratamiento de elección en la mayoría de programas de control porque es cómodo, relativamente fácil de preparar y supone una molestia mínima para el cliente - tanto en términos de tiempo, como de olores y exposición.

El tratamiento con un cebo en gel bien formulado, como **Goliath**<sup>®</sup>, es básico en la mayoría de los trabajos de eliminación de cucarachas en viviendas, en cocinas industriales y en restaurantes.

No obstante, en aquellos casos en que hay que tratar grandes zonas con abundantes huecos -como algunas plantas de procesamiento de alimentos y muchas fábricas y almacenes- puede ser de gran ayuda aplicar en grietas y rendijas un insecticida en pulverización de acción residual bien formulado, como **Fendona**<sup>®</sup>,

ya sea como complemento o como alternativa al tratamiento con cebo.

De igual modo, cuando urge controlar la infestación de forma rápida y total - como suele ocurrir en restaurantes y puntos de venta de comida al público - un tratamiento directo de grietas y rendijas puede contribuir al éxito del tratamiento con cebo para combatir las ninfas y los insectos adultos que no salen del nido.

En estas circunstancias, no es de extrañar que la aplicación de un insecticida de acción residual en grietas y rendijas continúe siendo un elemento importante en el control actual de las cucarachas, combinado el uso de cebo con "efecto cascada" suficientemente potente.

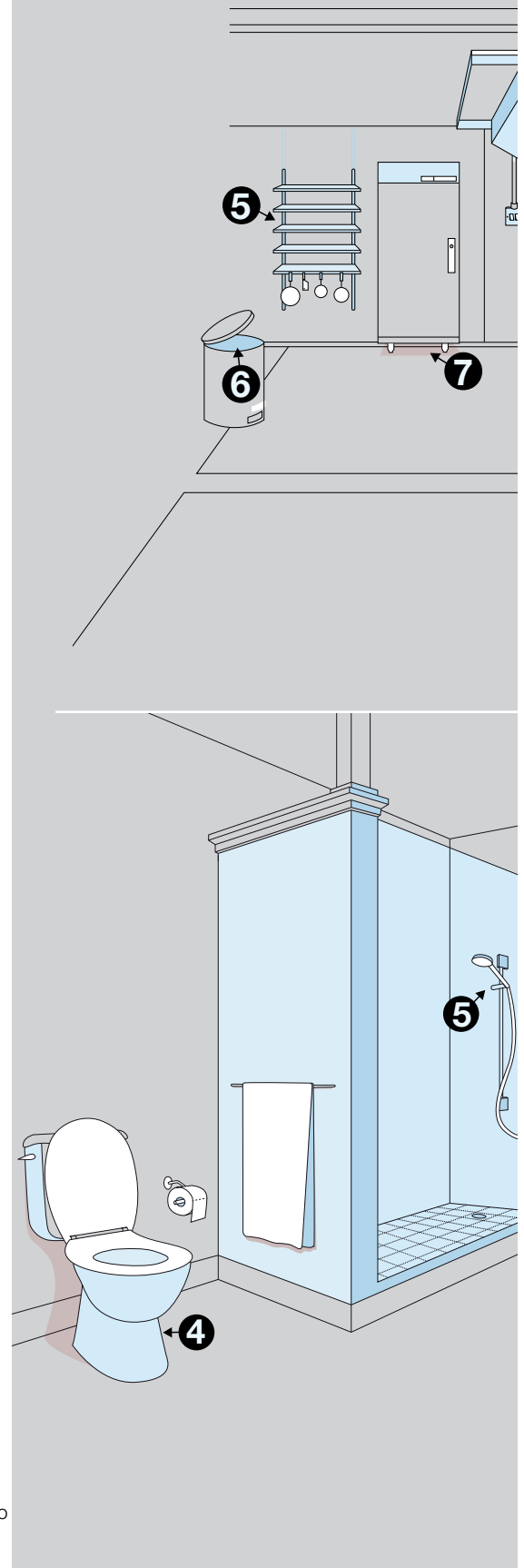
Para minimizar el riesgo de que las cucarachas desarrollen resistencias al insecticida o una aversión a los cebos, es recomendable no utilizar un único ingrediente activo o una sola formulación en tratamientos prolongados en el tiempo y en una misma ubicación.



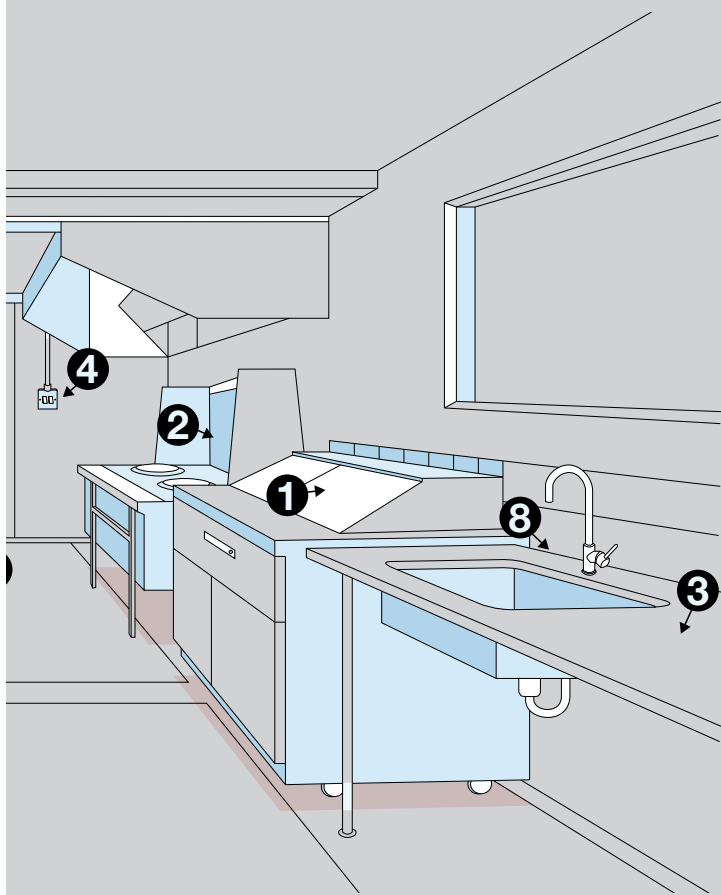
Catálogo de productos BASF

Utilice los biocidas de forma segura. Lea siempre la etiqueta y la información del producto antes de aplicarlo

### Colocación de los puntos de cebo



## Cocina industrial



**1 Freidora** – Las salpicaduras de aceite y el polvo pueden disminuir la eficacia del cebo en gel, por lo que deben colocarse donde haya menor probabilidad de que los contaminantes dificulten la acción del cebo. Aplique el cebo en zonas alejadas de salpicaduras, en las esquinas y en los puntos de acceso de los insectos, como los interruptores.

**2 Fogones** – Cuando las cucarachas tienen otras fuentes de comida cercanas, es más difícil que detecten el olor del cebo, por lo que es crucial un buen emplazamiento del mismo. Coloque el cebo en las esquinas y juntas de los muebles, en las patas de los mismos o cerca de los puntos de acceso de los insectos, como son los interruptores.

**3 Encimeras** – Para garantizar un control más duradero, el cebo debe colocarse en aquellos sitios donde es menos probable que sea eliminado durante la limpieza habitual. El cebo deberá aplicarse en la cara inferior de las baldas, en las esquinas y juntas entre muebles o en las patas de los mismos.

**4 Cañerías, conductos o interruptores eléctricos** – Las cucarachas a menudo recorren los conductos eléctricos y las tuberías en busca de alimento. Es aconsejable colocar puntos de cebo en las juntas y en los propios enchufes. Asimismo, debería aplicarse al cebo en todos los puntos por donde las tuberías y conductos atraviesan paredes, suelos o techos.

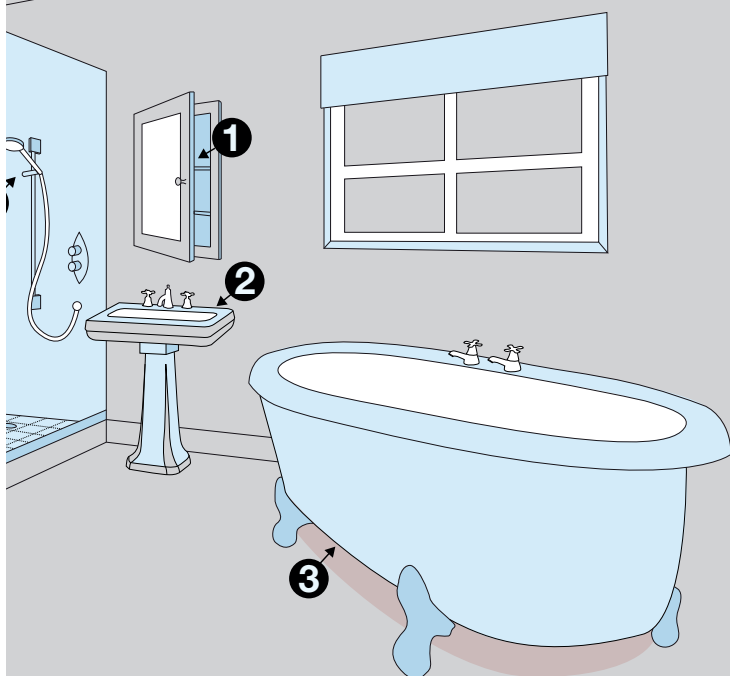
**5 Almacenamiento de comida** – Es probable que las zonas donde se guarda la comida registren una actividad importante de las cucarachas. Aplique cebo en la cara inferior de las baldas cerca de esquinas y juntas.

**6 Higiene** – Por regla general, una buena limpieza de las zonas cercanas al cebo mejora su efectividad, puesto que reduce la presencia de posibles fuentes de alimento y agua alternativas, de modo que es más probable que las cucarachas acudan al cebo.

**7 Electrodomésticos** – Las cucarachas buscan activamente los espacios oscuros y los electrodomésticos a menudo les ofrecen un lugar ideal donde anidar. Es recomendable aplicar cebo en los puntos de acceso al interior más probables, así como en la base de las patas o en las esquinas.

**8 Fregadero** – En las instalaciones infestadas, los fregaderos suelen ofrecer un entorno ideal para las cucarachas. Lo mejor es colocar el cebo detrás del salpicadero, alrededor de las juntas de las tuberías o en la cara inferior de las superficies.

## Cuarto de baño doméstico



**1 Armarios** – Los espacios de almacenamiento es más probable que alberguen cucarachas. Aplique cebo en el lado inferior de las baldas cerca de esquinas y juntas.

**2 Lavabo** – En los baños infestados, los lavabos ofrecen sin duda el entorno ideal para las cucarachas. Lo mejor es colocar el cebo alrededor de las juntas de las tuberías, en el lado inferior de la pica y detrás de los espejos.

**3 Bañera** – Las cucarachas prefieren utilizar como nido los espacios tranquilos y ocultos y buscan activamente la oscuridad. Así pues, el espacio hueco que se encuentra debajo de la bañera es un refugio ideal para ellas. Coloque el cebo en las esquinas del panel frontal o en cualquier otro punto de acceso.

**4 Inodoro** – Para que el tratamiento tenga éxito, el cebo debe colocarse lo más cerca posible de los nidos y las rutas de paso más utilizadas por las cucarachas. Sitúe el cebo en las juntas de la tubería de desagüe o en los huecos de la parte posterior de la cisterna.

**5 Ducha** – Las cucarachas recolectoras encuentran en las tuberías una red muy práctica para desplazarse entre las diferentes plantas del edificio. Por lo tanto, es frecuente detectar cucarachas dentro y alrededor de la ducha y su desagüe. El cebo debe colocarse en los puntos de acceso a la ducha y donde la cañería atraviesa la pared.