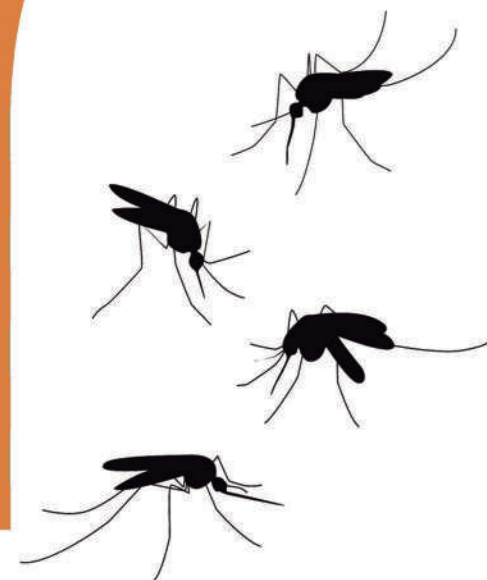


# TRATAMIENTOS BARRERA Y ESPACIALES

## CONTROL DE MOSQUITOS ADULTOS CON BIOCIDAS



SERVICIO DE CONTROL DE PLAGAS

## TRATAMIENTOS BARRERA

- Se realizan con pulverizadoras manuales o a motor; en nuestro Servicio de Control de Plagas se utilizan equipos pulverizadores dotados de bomba impulsora adosada a tanques de 200 litros de capacidad, pulverizadoras eléctricas de 35 litros, o mochilas de 15 litros.
- Van dirigidos al control del mosquito de marisma *Ochlerotatus caspius*, o al mosquito común, que se cría en medios urbanos, *Culex pipiens* (especie principal).
- Habitualmente se aplican sobre setos verdes, arriates, o praderas de césped, en áreas que demuestran ser aptas para el refugio o descanso de mosquitos adultos, preferentemente en áreas residenciales.
- El diámetro de las gotas de caldo biocida (agua + biocida) es superior a 0,2 milímetros; se habla entonces de aspersiones medias o gruesas.
- Las dosis de aplicación del caldo biocida se sitúa entre 600 y 1.000 litros/hectárea; este elevado volumen de aplicación persigue impregnar la vegetación convenientemente y en su totalidad para que el biocida pueda entrar en contacto con los mosquitos cuando estos se posan sobre ella.
- Los biocidas utilizados están registrados específicamente para este tipo de aplicaciones y gozan de amplios márgenes de seguridad toxicológica.
- La pulverización van dirigidas al suelo directamente y rara vez alcanzan alturas superiores a los 2 metros; esta circunstancia limita significativamente el riesgo de exposición respiratoria en las personas cuando se realizan los tratamientos en ámbitos urbanos.
- Una vez realizada la aplicación conviene interrumpir el ciclo de riego en jardines y praderas tratadas.



## TRATAMIENTOS ESPACIALES

- Este tipo de aplicaciones biocidas contra mosquitos también son conocidas como nebulizaciones, tratamientos a ultra-bajo volumen (UBV), o nieblas frías.
  - Las gotitas producidas tienen un tamaño tan reducido, inferior a 0,05 mm, que constituyen los denominados aerosoles.
  - Las especies diana son los mosquitos de marismas *Ochlerotatus caspius* y *Oc. detritus*, así como otras especies que se crían en otros medios acuáticos y que potencialmente pueden ser vectoras de virus como el del Nilo Occidental (*Culex pipiens* y *Cx. perexiguus*).
  - La técnica permite la producción de gotas con un diámetro inferior a 0,1 milímetros; con ello se consigue que puedan permanecer largo tiempo en la columna de aire, para poder así alcanzar su objetivo, que no es otro que el mosquito en vuelo.
  - Las dosis de aplicación de los biocidas y las condiciones de uso responden a las permitidas por los registros oficiales, de manera que permiten su empleo seguro, para dar respuesta al control de las plagas de mosquitos.
  - Por ese motivo, las aplicaciones se realizan a primera hora de la mañana y durante el atardecer, periodos en los que los mosquitos están más activos, desplazándose en vuelos a la búsqueda de hospedadores (personas, mamíferos o aves), o de zonas de refugio.
- Sabías que...**
- Una gota de 0,02 milímetros de diámetro tarda en caer 14 minutos desde una altura de 10 metros
  - Con ese tamaño (0,02 mm Ø) el número total de gotitas contenidas en un cuadrado de 1 cm de lado sería igual a 2.387



## TERMONEBULIZACIÓN

- El tratamiento biocida mediante termonebulización consiste en la producción de un humo denso que lleva incluido un producto biocida.
- Una corriente de gas caliente (vapor de agua + aceite visualizador), eleva la temperatura del biocida hasta vaporizarlo; cuando la mezcla vaporizada entra en contacto con el aire exterior (más frío), se condensa y forma una densa niebla. Es entonces cuando podemos utilizar apropiadamente el término fumigar (= Aplicar humo, gases, vapores o polvos en suspensión a algo, para combatir las plagas de insectos. Diccionario de la lengua española).
- Las gotitas que forman la niebla insecticida tiene un diámetro inferior a 0,02 mm.
- Este tipo de técnica de aplicación se utiliza para el control de mosquitos que se crían en cámaras de aire, en viviendas o edificios, cuando el acceso a esos espacios es muy complicado, y presentan problemas de encharcamiento por salideros en los conductos de aguas residuales o por el ascenso del nivel freático, en especial, cuando el acceso a esos espacios es muy complicado.
- La elevada visibilidad de la niebla generada permite evaluar fácilmente la dispersión y penetración de las zonas tratadas.
- Es útil para el tratamiento en espacios confinados; en espacios exteriores pierde eficacia debido a la rápida ascensión del humo debido a las corrientes ascendentes de aire cálido.
- Otro inconveniente de esta técnica radica en el importante ruido que generan los equipos de aplicación.



## ¿QUÉ BIOCIDAS SE UTILIZAN?

Los biocidas empleados para el control de los mosquitos adultos están especialmente concebidos para tal fin y cuentan con el aval que otorga el registro oficial de la administración competente, Ministerio de Sanidad (Gobierno de España).

Los productos comerciales utilizados por el Servicio de Control de Plagas son productos de máxima calidad y se ajustan a los requerimientos de eficacia, con el mínimo impacto para los usuarios, los ciudadanos, los animales domésticos, y el medio ambiente.

Las formulaciones empleadas se basan en productos piretroides, similares químicamente a las piretrinas naturales, con mínimos plazos de seguridad, y un adecuado comportamiento ambiental según las condiciones establecidas para su uso.

No obstante el Reglamento DDD de Andalucía establece que el uso de los biocidas debe constituir el último recurso entre todas las medidas disponibles para el control de las plagas, debiendo seleccionar prioritariamente, y previa diagnosis, las técnicas de lucha biológica y las de ordenamiento del medio (<https://www.juntadeandalucia.es/boja/1995/26/2>).

## ¿CON QUÉ FRECUENCIA SE APLICAN LOS TRATAMIENTOS?

Los tratamientos de control de mosquitos adultos se establecen en función de la dinámica de las poblaciones y siempre que se supere un umbral de tratamiento previamente establecido. En cualquier caso, el diagnóstico previo de cada caso determinará el tipo de producto o biocida a utilizar, la dosis y la técnica de aplicación más adecuadas, y las fechas u horarios más apropiados para el control de la plaga.

Umbral de tratamiento = Densidad de población de la plaga a la que debe aplicarse un tratamiento de control para evitar que aumente y llegue a producir un daño o efecto nocivo indeseable.

## Contacto

- 📞 959 49 47 78
- ✉ prmosquitos@diphuelva.org
- 📍 Complejo Vista Alegre  
Ctra. A-5000 km 1,3  
21007 Huelva