

COVID-19

**CONTROL VECTORIAL DE
AEDES AEGYPTI**

**ACCIONES RECOMENDADAS
ANTE EMERGENCIA POR
ARBOVIRUS Y SUGERENCIAS
EN CONTEXTO DE PANDEMIA**

RECOMENDACIONES

24 DE ABRIL DE 2020



**Ministerio de Salud
Argentina**

CONTROL VECTORIAL DE AEDES AEGYPTI. ACCIONES RECOMENDADAS ANTE EMERGENCIA POR ARBOVIRUS Y SUGERENCIAS EN CONTEXTO DE PANDEMIA

RECOMENDACIONES

24 DE ABRIL DE 2020

Documento elaborado por el Área de Enfermedades Transmitidas por Mosquitos. Dirección de Enfermedades Transmitidas por Vectores. Ministerio de Salud de la Nación.

INTRODUCCIÓN

Ante la situación epidemiológica actual en Argentina en relación a los brotes de dengue registrados en las distintas provincias y jurisdicciones, desde la Dirección de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores (DETV) del Ministerio de Salud de la Nación; se insta a los equipos provinciales, municipales y locales a fortalecer las acciones para el control de mosquitos *Aedes aegypti* en situación de emergencia sanitaria, en el marco del Manejo Integrado de Vectores (MIV), los procedimientos establecidos en la normativa nacional vigente y las sugerencias para el control de *Aedes aegypti* en contexto de COVID-19 conforme el Decreto 297 de fecha 19 de marzo del 2020 (AISLAMIENTO SOCIAL PREVENTIVO Y OBLIGATORIO).

PARTE 1: CONTROL DE AEDES AEGYPTI EN SITUACIÓN DE EMERGENCIA SANITARIA

Las acciones a llevarse a cabo cuando hay sospecha de casos de dengue o cuando se está ante un brote confirmado son:

- 1) Intensificación de las tareas habituales de saneamiento ambiental, control focal, eliminación de inservibles, educación y comunicación.
- 2) Tratamiento con adulticidas.

Estrategias y acciones de MIV según diferentes escenarios de riesgo

ESTRATEGIAS	PREVENCIÓN (antes de la aparición de casos)	CONTROL (ante la aparición de casos)	CONTENCIÓN (ante reporte tardío de brote o brote extendido)
ACCIONES	Saneamiento ambiental	Saneamiento ambiental	Saneamiento ambiental
	Control de criaderos	Control de criaderos	Control de criaderos
	Eliminación de	Eliminación de	Eliminación de

	inservibles	inservibles	inservibles
	Educación, participación comunitaria y comunicación de riesgo	Educación, participación comunitaria y comunicación de riesgo	Educación, participación comunitaria y comunicación de riesgo
	--	Rociado intra y peridomiciliario (bloqueo de casos sospechosos)	Rociado intra y peridomiciliario
	--	--	Rociado espacial

El tratamiento con adulticidas (insecticida que elimina mosquitos en estado adulto) tiene como objetivo cortar el ciclo de transmisión de la enfermedad a través de la disminución/eliminación de los **mosquitos adultos**. No tiene poder residual y resulta insuficiente para controlar y/o contener un brote en curso. Por lo cual es fundamental y de suma importancia realizar conjuntamente con las acciones de control sobre las etapas inmaduras del mosquito que se desarrolla en el agua.

Se destaca que la medida principal y más efectiva para prevenir las enfermedades transmitidas por mosquitos Aedes aegypti consiste en la eliminación de criaderos, eliminando o tapando recipientes que acumulen agua.

Excepción al tratamiento con adulticida

- Localidades sin presencia de *Aedes aegypti* confirmada.

De aquí la importancia de realizar la vigilancia entomológica correspondiente, para obtener información sobre la presencia del mosquito vector.

En este sentido, resulta de gran valor mantener activas mesas de gestión integradas con las distintas esferas gubernamentales (municipio, provincia y nación) y representantes de las distintas áreas intervinientes en la materia (desarrollo social, medio ambiente, trabajo, infraestructura, educación, epidemiología, etc.).

Aspectos técnicos del tratamiento con adulticidas

Se realiza con máquinas portátiles (bloqueos de casos) o montadas en vehículos (rociado espacial), de Ultra Bajo Volumen (ULV). Las mismas pueden ser de niebla fría o termonebulizadoras. **Otro tipo de maquinaria no es útil.**

Se deben utilizar insecticidas autorizados expresamente por el ANMAT para su uso en salud pública y para combatir mosquitos.

Durante el tratamiento intra y peridomiciliario que se realiza durante los bloqueos de casos sospechosos se deben reforzar las siguientes medidas:

- Cubrir los alimentos, el agua de bebida, la vajilla y los muebles o equipos cuya superficie pueda ser alterada por el insecticida.
- Las personas y los animales domésticos deben retirarse al exterior y no pueden regresar hasta que pasen 30 minutos de finalizado el tratamiento. **Si hubiese alguna persona con impedimento para abandonar la vivienda, NO se procede al rociado de ese domicilio.** En este caso sólo se realizan las acciones de control de criaderos.
- Abrir todas las puertas internas para permitir la circulación del plaguicida.
- Abrir las puertas de los placares para permitir el ingreso al interior, del plaguicida.

Las acciones de bloqueo no se repiten, es decir que una vez que se haya realizado el bloqueo completo no se vuelve a tratar. Se considera bloqueo completo al tratamiento intra y peridomiciliario de la vivienda del caso sospechoso y de todas las viviendas de la manzana y de las 8 manzanas alrededor; acompañado de las acciones de control de criaderos, búsqueda de febriles y educación sanitaria.

En caso que el brote se extienda o las máquinas para rociado intradomiciliario sean insuficientes, se aplica otra metodología de trabajo denominada **ROCIADO ESPACIAL** con equipamiento pesado montado en vehículos. La actividad está recomendada en caso de epidemia, pudiéndose complementar con equipos portátiles en las áreas de difícil acceso para el vehículo. La eficacia de esta actividad es reducida. Se estima que mata aproximadamente un 30% de la población de mosquitos adultos (en condiciones óptimas de aplicación). Por este motivo debe reiterarse cada 3 a 5 días para ser considerado efectivo. El número de ciclos a realizar dependerá de la curva epidemiológica.

El **horario de aplicación** del tratamiento con adulticida mediante rociado espacial se fija en función del horario de mayor actividad del mosquito, es decir, durante las primeras horas de la mañana (aproximadamente de 6 a 9h) y en las últimas horas de la tarde (de 18 a 21h). Durante estos rangos horarios también se dan las condiciones atmosféricas óptimas para la aplicación de este tipo de tratamiento.

Para que el rociado espacial tenga la máxima eficacia es necesario cumplir con todas las normas técnicas y además, comunicar con antelación a la población el horario en que se desarrollará la actividad. Asimismo, informar que se deben abrir puertas y ventanas exteriores e interiores, para que el insecticida ingrese en las viviendas. La estrategia de un vehículo con altoparlantes solicitando a los vecinos que abran sus casas, antecediendo el paso de la máquina pesada, podría resultar eficaz.

Los tratamientos espaciales son considerados de emergencia, la última herramienta a utilizar. Se debe tener en cuenta el riesgo de aparición de resistencia en los insectos, el impacto causado en el ambiente y el costo de este tipo de tratamiento. **Por ello, la aplicación de adulticidas sólo se recomienda ante la aparición de casos**

sospechosos en el lugar y debe ser acompañado con las actividades de control focal, saneamiento ambiental (eliminación de inservibles, limpieza de canales y acequias, desmalezado), comunicación y educación.

Para mayor información respecto a procedimientos de tratamiento con adulticidas ver “Directrices para la prevención y control de *Aedes aegypti*” (Ministerio de Salud, 2009) disponible en:

<http://www.msal.gob.ar/images/stories/bes/graficos/0000000235cnt-01-directrices-dengue-2016.pdf>

Se debe poner especial énfasis en sitios y predios considerados críticos o estratégicos, por la abundancia de criaderos que ofrecen (por ejemplo, cementerios, gomerías, talleres y desarmaderos de autos) o por la cantidad de personas que congregan (instituciones públicas, educativas, cárceles, terminales de transporte, talleres ferroviarios, clubes deportivos, balnearios, etc.). En relación a los vehículos que se encuentren circulando, **no se recomienda su fumigación.**

Por otra parte, sin perjuicio de las normativas vigentes que rigen la aeronavegación civil (ANAC¹) y/o las excepciones que pudiere autorizarla autoridad competente en la materia, el Ministerio de Salud de la Nación, en ejercicio de sus competencias específicas, **NO recomienda la aplicación de adulticida mediante el uso de aeronaves para control de *Aedes aegypti*** debido a su baja eficacia, alto costo económico y el riesgo e impacto en la salud pública y en el medio ambiente que esta práctica conlleva.

Ello se fundamenta, entre otros, en que la aplicación mediante aeronaves implicaría una deriva muy amplia de la nube de dispersión, que podría ocasionar nebulizaciones en zonas aledañas no afectadas por el brote. Debiéndose considerar también, que la nube de plaguicida podría caer por deriva en espejos y/o almacenamientos de agua potable, con consecuencias en la salud y al ambiente. Por otra parte, la altura y velocidad implicadas en esta modalidad de aplicación dificultarían la llegada de las microgotas, sea por evaporación o porque caen sobre la copa del arbolado o sobre los techos de las viviendas, a los sitios considerados habituales y/o de refugio para *Aedes aegypti*. Sin mengua de la importancia respecto de la direccionalidad adecuada del rociado, que, de efectuarse según las recomendaciones mencionadas anteriormente con maquinaria adecuada manipulada por operarios técnicos desde el nivel del suelo, en sentido hacia las viviendas, cuenta sin dudas con mayor probabilidad de ingreso del insecticida a las mismas. Por lo expuesto, el rociado con máquinas de ultra bajo volumen (ULV) operadas en forma manual o montadas en vehículos constituye la manera más efectiva para el control de vector (*Aedes aegypti*).

Por último, es dable destacar que el uso indiscriminado y masivo de plaguicidas aumenta la resistencia de los vectores a estos productos.

¹ Regulaciones Argentinas de Aviación Civil, RAAC-Parte 91: Reglas de vuelo y operación general. Disponible en: <http://www.anac.gov.ar/anac/web/index.php/2/178/raac-dnar/raac-vigentes>

*Por todo lo expuesto, la aplicación de adulticidas mediante aeronaves resulta ineficaz para el control de *Aedes aegypti*, y se considera además perjudicial para la salud pública y el ambiente.*

PARTE 2: SUGERENCIAS PARA EL CONTROL DE AEDES AEGYPTI EN CONTEXTO DE COVID-19 Y EL DECRETO 297/2020

Ante la actual situación de pandemia de COVID-19 se ha dispuesto, a través del Decreto 297/2020, el aislamiento social, preventivo y obligatorio. De acuerdo a lo establecido en esta normativa, las acciones de prevención y control vectorial se encuentran dentro de las actividades exceptuadas; por lo que se deben seguir realizando los procedimientos de control vectorial según las normas de vigilancia y control vectorial vigentes, siguiendo recomendaciones para prevención de COVID-19.

A fin de resguardar la salud de los agentes en terreno, durante las acciones se debe tener en cuenta lo siguiente:

- De acuerdo a normativa vigente, durante las acciones de bloqueo de casos sospechosos de dengue, **si en alguna vivienda se encontrase una persona impedida de abandonar la misma, no debe realizarse el tratamiento intradomiciliario con adulticida.**
- Respecto a las acciones de control de criaderos, se sugiere no ingresar a viviendas donde se encuentren personas cumpliendo periodo de cuarentena obligatorio por ser consideradas caso sospechoso o confirmado de COVID-19 o contacto estrecho de estos².
- Se debe garantizar al trabajador el acceso a recursos para la higiene de manos y protección personal acorde al consumo estipulado. Los elementos de protección personal deben utilizarse según recomendaciones del Ministerio de Salud de la Nación³.
- Se debe cumplir con las recomendaciones de prevención vinculadas a la higiene de manos, antes y después del ingreso a cada vivienda y del contacto con elementos potencialmente contaminados.
- Extremar el distanciamiento social manteniendo una distancia de al menos un metro con las personas y no saludar a través de contacto físico.
- Utilizar barbijo - y protección ocular durante todo el procedimiento.
- Al finalizar el horario laboral, implementar las medidas de prevención de COVID-19 según recomendaciones vigentes para población general accesibles en <https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/cuidarnos>.

²La definición de caso es dinámica y puede variar según situación epidemiológica. Se recomienda revisar definición disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19/Definicion-de-caso>

³Recomendación de prevención https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/recomendaciones-uso-epp_0.pdf

- Todo trabajador/a que presente fiebre o síntomas respiratorios debe comunicar inmediatamente a su superior. El trabajador que haya presentado síntomas respiratorios o fiebre no podrá reincorporarse a sus tareas hasta obtener apto médico.

argentina.gob.ar/salud