



## Memorandum

**Para: Hon. Sec. Carlos Mellado, Secretario de Salud de Puerto Rico**

**De: Unidad de Control de Vectores de Puerto Rico**

**Fecha: 26 de marzo de 2021**

**Título: El control de vectores no debe detenerse debido  
a la pandemia de COVID-19, debe ser reinstalado.**

---

El 25 de marzo de 2020, la entonces Secretaria interina del Departamento de Salud de Puerto Rico Dr. DeLongo, emitió una carta prohibiendo la asperjación para el control de vectores en Puerto Rico. La carta estaba dirigida a la Asociación de Alcaldes y a la Federación de Alcaldes y por lo tanto, aplicaba a todos los municipios de Puerto Rico. En la carta, afirmaba que el Grupo de Trabajo Médico de COVID había determinado que no se debía permitir la asperjación para el control de vectores porque podría exacerbar las afecciones respiratorias (presumiblemente por la infección de COVID-19), aumentando así la presión sobre el sistema sanitario de Puerto Rico. La prohibición aplica a todas las formas de asperjación, independientemente de sus ingredientes activos, modo de acción o amenaza para los sistemas respiratorios.

Hay poco apoyo científico para esta posición. De hecho, el apoyo científico predominante es para la conclusión opuesta.

El mismo día que la Secretaria De Longo emitió su prohibición, la Organización Mundial de la Salud (OMS) instó a la comunidad mundial de manejo de vectores a NO cesar o interrumpir las operaciones de control de vectores (1). La OMS declaró específicamente lo opuesto a la posición del Departamento de Salud de Puerto Rico, mencionaron que continuar con las operaciones de control de vectores "es una estrategia importante para reducir la carga de los sistemas de salud."

Un mes después, el 22 de abril de 2020, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) emitió una declaración sobre el dengue y el control de vectores durante el brote de COVID-19 y afirmó que "es esencial que los programas de salud den continuidad a las actividades esenciales de control del *Aedes aegypti*" (2). En esa publicación, la OPS describió un programa de control que incluía la asperjación de insecticidas para suprimir las poblaciones del *Aedes aegypti*, el principal vector del dengue en Puerto Rico.

Luego, en julio de 2020, los Centros para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés) y la Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés) de los Estados Unidos publicaron conjuntamente los resultados de "una revisión coordinada de las preocupaciones y desafíos asociados con la

---

---

continuación de la vigilancia y el control de los mosquitos durante las emergencias de salud pública", como el brote de COVID-19 (3). Revisaron los riesgos para la salud y los beneficios del control de vectores durante situaciones de emergencia, incluyendo otras crisis sanitarias. Su conclusión fue: "Esta declaración conjunta de los CDC y la EPA apoya a las organizaciones de control de mosquitos y de salud pública en la planificación, realización y mantenimiento de la continuidad de las actividades de vigilancia y control de mosquitos, y el uso de adulticidas y larvicidas registrados por la EPA, en situaciones normales y de emergencia".

Además de estas declaraciones, varios artículos científicos publicados en revistas especializadas instan a continuar con el control de vectores durante el brote de COVID-19. Uno de los artículos, escrito por el Dr. Thomas W. Scott y el Dr. Duane Gubler, dos de los científicos más respetados del mundo en el control del dengue, apareció en la prestigiosa revista *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* (4). Los autores señalaron que "la transmisión del dengue en los hogares y sus alrededores se considera un factor impulsor de los brotes de dengue" y señalaron el papel de los cierres relacionados con el COVID en el aumento del riesgo de dengue. Su conclusión fue que "es imperativo mantener medidas eficaces de control de vectores".

En otro documento científico, el Dr. Frederick Seelig, director del Global Vector Hub con sede en Londres, Inglaterra, junto con otros 16 científicos, hicieron numerosas recomendaciones sobre el control de vectores durante el brote de COVID-19 (5). Observando la actual epidemia de dengue en el Caribe y América Latina, estos científicos recomendaron específicamente que las autoridades sanitarias siguieran "aplicando la estrategia de respuesta mundial de control de vectores 2017-2030 (GVCR) de la OMS y las políticas regionales de control de vectores". Esa estrategia incluye la pulverización de insecticidas como rociadores espaciales, así como en interiores.

Además de estas pruebas, otros programas de control de vectores con riesgo de dengue, como Miami-Dade, los Cayos de Florida y las Islas Caimán, continúan con sus operaciones de asperjación. Otras jurisdicciones con poco o ningún riesgo de dengue, como Nueva Orleans, Houston, Texas y Los Ángeles, también continúan con sus operaciones de control de vectores. De hecho, ninguna operación de control de vectores gestionada profesionalmente en los Estados Unidos ha suspendido sus operaciones por el brote de COVID-19.

Por lo tanto, con el debido respeto, la evidencia científica indica que la posición del Departamento de Salud de Puerto Rico (DSPR) al prohibir la asperjación no es una política de salud pública con base científica. La postura adoptada por el DSPR es especialmente desafortunada porque, como usted sabe, la unidad de epidemiología de su departamento, la Subdivisión de Dengue de los CDC y la Unidad de Control de Vectores de Puerto Rico (PRVCU, por sus siglas en inglés) tienen clara evidencia del aumento de la transmisión del dengue en Puerto Rico en este momento.

---

Es importante señalar que ninguno de los firmantes de este memorando apoya el uso de adulticidas piretroides aplicados en Volumen Ultra Bajo (ULV, por sus siglas en inglés) para el control del *Aedes aegypti*, el principal vector del dengue en Puerto Rico. El PRVCU y otros han demostrado repetidamente que estos productos ya no son eficaces contra esta especie debido a la resistencia a los insecticidas (siguen siendo eficaces contra otras especies molestosas en Puerto Rico). Sin embargo, el PRVCU también ha demostrado que el uso de nebulizadores para aplicar larvicidas bacterianos es eficaz, seguro y el único método a gran escala disponible en Puerto Rico para suprimir el *Aedes aegypti*. Los nebulizadores producen gotas de gran tamaño (100 - 250  $\mu$ ), unas 10 veces más grandes que los pulverizadores ULV, como los utilizados por el DSPR. De hecho, las gotas de los nebulizadores son demasiado grandes para entrar en los bronquios (6), por lo que es físicamente imposible que creen problemas a los pacientes con enfermedades respiratorias. El producto en sí es inofensivo para cualquier organismo que no sea un mosquito y se ha utilizado durante décadas, durante brotes de gripe, cerca de pacientes con asma, incluso cerca de pacientes con trasplantes de pulmón recientes. Actualmente, se está utilizando ampliamente en los principales municipios de Norteamérica durante el brote de COVID-19. La prohibición impuesta en 2020 impide que se utilicen herramientas alternativas eficaces, como la asperjación con larvicidas.

Animamos firme y respetuosamente a nuestros colegas del DSPR a reconsiderar la decisión de prohibir todo tipo de asperjación y a observar las pruebas científicas y revertir esta posición. Permitan el uso de larvicidas a gran escala como es la práctica actual en el resto de los Estados Unidos y el mundo. No hacerlo resultará innecesariamente en más casos de dengue, una situación que el Departamento de Salud tiene el deber de cuidar y la responsabilidad de prevenir.

Signed

**Dr. Grayson C. Brown**

*Executive Director*

**Puerto Rico Vector Control Unit**

 Asociación para el Manejo de Vectores de Puerto Rico

Unidad de Control de Vectores de Puerto Rico

Un programa del:  
Fideicomiso para Ciencia, Tecnología e Investigación de Puerto Rico

## References

- (1) World Health Organization. 2020. WHO urges countries to ensure the continuity of malaria services in the context of the COVID-19 pandemic. <https://www.who.int/news/item/25-03-2020-who-urges-countries-to-ensure-the-continuity-of-malaria-services-in-the-context-of-the-covid-19-pandemic>
- (2) Pan American Health Organization. 2020. <https://www.paho.org/en/documents/control-aedes-aegypti-scenario-simultaneous-transmission-covid-19>
- (3) Connelly CR, Gerding JA, Jennings, SM, et al. 2020. Continuation of Mosquito Surveillance and Control During Public Health Emergencies and Natural Disasters. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69:938–940. DOI: [http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6928a6external icon](http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm6928a6external%20icon).
- (4) Wilder-Smith, A. et al. 2020. Preventing Dengue Epidemics during the COVID-19 Pandemic. <https://www.ajtmh.org/view/journals/tpmd/103/2/article-p570.xml>
- (5) Seelig F, Bezerra H, Cameron M, Hii J, Hiscox A, Irish S, et al. (2020) The COVID-19 pandemic should not derail global vector control efforts. *PLoS Negl Trop Dis* 14(8): e0008606. <https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0008606>
- (6) Brown, J.S., Gordon, T., Price, O. et al. Thoracic and respirable particle definitions for human health risk assessment. *Part Fibre Toxicol* 10, 12 (2013). <https://doi.org/10.1186/1743-8977-10-12>