

ÁREA TEMÁTICA: Virus emergentes.

<https://dx.doi.org/10.14482/sun.01.407.353>

ACV-2025-073

Investigación del potencial rol de *Culicoides* spp. en la transmisión del virus Oropouche en Puerto Carreño, Colombia

CRISTIAN JAVIER SALCEDO-AMÓRTEGUI¹, SANTIAGO GARCÍA-GUZMAN¹,
ELIANA CALVO-TAPIERO², JAIME CASTELLANOS-PARRA²,
JUAN SEBASTIÁN MANTILLA-GRANADOS¹

¹ Vicerrectoría de Investigaciones, Instituto de Salud y Ambiente, Universidad El Bosque, Bogotá (Colombia).

² Vicerrectoría de Investigaciones, Grupo de Virología, Universidad El Bosque, Bogotá (Colombia).

Correspondencia: Cristian Javier Salcedo-Amórtegui. csalcedoa@unbosque.edu.co

RESUMEN

Identificación: La identificación de nuevos vectores en áreas de circulación viral es clave para comprender y contener la expansión de arbovirus emergentes; el virus Oropouche (OROV) es un orbunyavirus emergente asociado a brotes epidémicos en Sudamérica y recientemente confirmado en humanos en el país, aunque se ha encontrado que *Culicoides paraensis* son sus principales vectores urbanos en Brasil, no se conoce qué especies pueden participar en su transición en Colombia; por esta razón, nos propusimos identificar posibles vectores del virus Oropouche en *Culicoides* spp. de Puerto Carreño, mediante taxonomía integral, análisis de fuente de alimento y detección de infección natural.

Métodos: El muestreo se llevó a cabo en Puerto Carreño (Vichada) durante dos transiciones estacionales: agosto-septiembre de 2024 (lluviosa-seca) y mayo de 2025 (seca-lluviosa); se utilizaron trampas CDC con luz UV en entornos urbanos y periurbanos; los especímenes recolectados se agruparon en *pools* por morfotipo y se preservaron en RNAlater para identificación molecular, detección viral, determinación de fuente de alimento y *barcode*, los individuos representativos se conservaron en etanol para confirmación morfológica.

Resultados: Se capturaron 1559 individuos, correspondientes a 10 especies de *Culicoides*, destacando *Culicoides insignis* (1453 individuos) como la más abundante y predominante en la transición lluviosa-seca. El virus OROV se detectó exclusivamente en esta especie, con 2 *pools* positivos de los 29 analizados; adicionalmente, el análisis de sangre ingerida mostró preferencia por equinos y presencia de sangre humana, lo cual evidencia interacción con la población local.

Conclusiones: Estos resultados amplían por primera vez el conocimiento sobre los posibles vectores de OROV en Colombia y proporcionan una base científica esencial para estudios de competencia vectorial y estrategias de vigilancia de arbovirus emergentes en ecosistemas de frontera.

Palabras clave: virus Oropouche (OROV), fuente de alimento, vectores potenciales, infección natural, arbovirus emergentes.