



## **ID 2924. Desarrollo de herramientas de predicción de casos de fiebre del Nilo Occidental a partir de modelos espacio-temporales**

**José María García Carrasco<sup>1</sup>, Ignacio García Bocanegra<sup>2</sup>, Moisés Gonzalvez Juan<sup>2</sup>, David Cano Terriza<sup>2</sup>, Daniel Bravo Barriga<sup>2</sup>, Raimundo Real Giménez<sup>3</sup>, Jesús Olivero Anarte<sup>3</sup>.**

1. Crowder Laboratory, Department of Entomology, Washington State University, EEUU

2. Departamento de Sanidad Animal, Facultad de Veterinaria, Universidad de Córdoba, Córdoba, España

3. Departamento de Biología Animal, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga, Málaga, España

**Tipo de comunicación/Type of communication:** Oral

**Afiliación/Affiliation:** Departamento de Biología Animal, Facultad de Ciencias, Universidad de Málaga, Málaga, España

### **Introducción y Objetivo/Background and objectives**

El estudio que se presenta desarrolla un modelo predictivo del riesgo de transmisión del Virus del Nilo Occidental al ser humano, a través de un modelo espacio-temporal que considera los registros de presencia del virus en España entre los años 2003 y 2022. El estudio incorpora también un modelo orientado a destacar las áreas con mayor riesgo de contactos entre las personas y los mosquitos vectores, un modelo espacio-temporal del riesgo de infección en mamíferos no humanos, y un modelo espacio-temporal del riesgo de infección en aves.

### **Métodos/Methods**

Los modelos espacio-temporales, basados en la función de favorabilidad, incluyen variables relativas a las condiciones ambientales observadas en el periodo anual previo a los casos registrados, lo que aspira a dar información con potencial predictivo de cara a la prevención.

### **Resultados/Results**

Los resultados preliminares sugieren que las condiciones ambientales del año anterior podrían tener poder predictivo en relación con el riesgo de infección en aves y en mamíferos no humanos, si bien no tanto en relación con el riesgo para los humanos. No obstante, dado el grado de correlación existente entre el riesgo de infección en mamíferos humanos y no humanos, los modelos centrados en estos últimos son útiles para desarrollar predicciones con utilidad sanitaria en los ámbitos tanto médico como veterinario. En cualquier caso, la temperatura es una variable importante desde todas las aproximaciones, y permite observar patrones temporales sobre los que desarrollar herramientas predictivas.

### **Conclusión y Relevancia/Conclusions and relevance**

Se obtienen resultados útiles como bases para un sistema de alerta temprana orientado a la prevención en relación con la fiebre del Nilo Occidental en España.