



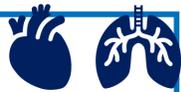
# Estudio de seroprevalencia de *Dirofilaria immitis* en gatos en Castilla y León

Carmen González Díaz-Cano<sup>1</sup>, Marta Ruiz Somacarrera<sup>1</sup>, Iván Rodríguez Escolar<sup>1</sup>, Elena Carretón Gómez<sup>2</sup>, José Alberto Montoya-Alonso<sup>2</sup>, Rodrigo Morchón García<sup>1</sup>

<sup>1</sup>GIR Enfermedades Zoonóticas y One Health, Dpto. Parasitología, Facultad de Farmacia, Universidad de Salamanca, España.

<sup>2</sup>Medicina Interna, Facultad de Medicina Veterinaria, Instituto de Investigación en Ciencias Biomédicas y de la Salud (IUIBS), Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, España.

## 1. Introducción



La dirofilariosis cardiopulmonar felina es una enfermedad zoonótica de transmisión vectorial causada por el nematodo parásito *Dirofilaria immitis*. Afecta principalmente a cánidos y félidos, tanto domésticos como silvestres. Los mosquitos culícidos actúan como vectores transmisores de la enfermedad. Esta enfermedad, potencialmente mortal, afecta principalmente a la cavidad derecha del corazón. En España solo se ha estudiado en gatos en Zaragoza, Cataluña, Madrid y las Islas Canarias. El objetivo de este trabajo fue estudiar la seroprevalencia de *D. immitis* en gatos domésticos en Castilla y León, la Comunidad Autónoma más extensa de España, para completar el mapa epidemiológico a nivel nacional.

## 3. Resultados



La seroprevalencia media de Castilla y León fue del 7,13%, siendo Segovia la provincia con mayor seroprevalencia (12,77%) y Soria con la menor (0%). Se observaron diferencias significativas entre los gatos que vivían en el interior de las casas y los que tenían contacto con el medio exterior ( $p < 0,05$ ). Además, los casos seropositivos se localizaron principalmente en los climas de tipo Csa, Csb y Bsk, cerca de ríos, aguas estancadas y zonas de cultivo de regadío.

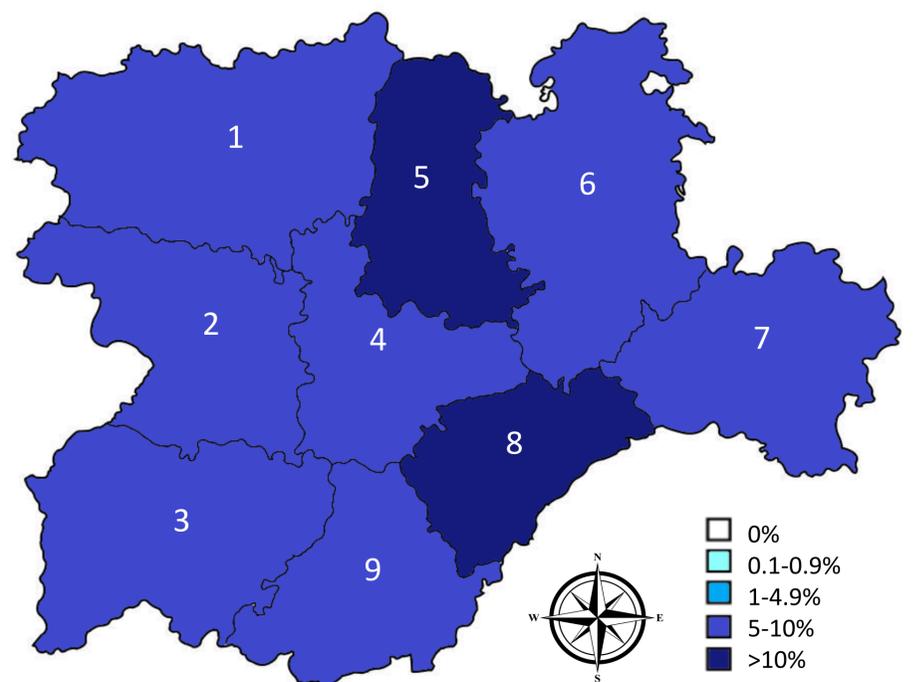


Figura 1. Seroprevalencia media de *D. immitis* en gatos domésticos en las 9 provincias de Castilla y León. 1, León; 2, Zamora; 3, Salamanca; 4, Valladolid; 5, Palencia; 6, Burgos; 7, Soria; 8, Segovia; 9, Ávila.

## 2. Materiales y métodos



- **Muestras:** 575 muestras de suero de gatos domésticos de clínicas y hospitales veterinarios de las nueve provincias de Castilla y León.
- **Análisis de las muestras:** se emplearon ELISAs no comerciales patentados para detección de anticuerpos frente a *D. immitis* y *Wolbachia* sp.
- **Geolocalización de las muestras:** se construyó un mapa del área de muestreo con ArcMap v.10.8 para georreferenciar a los animales, incluyendo las capas más relevantes para la cría de vectores: ríos, aguas estancadas y tierras de cultivo de regadío.
- **Clasificación climática Köppen:** Castilla y León se encuadra dentro del clima mediterráneo continental. Una gran parte pertenece al subclima Csb (mediterráneo de verano fresco), el cual se ha demostrado que reúne las condiciones necesarias para que se desarrolle el ciclo del mosquito vector.
- **Análisis estadístico:** se realizaron pruebas de Chi-cuadrado y Fisher con el programa SPSS para comprar proporciones. En todos los casos el nivel de significación se estableció en  $p < 0,05$ .

## 4. Conclusiones



Algunos de los factores determinantes para la existencia de esta enfermedad podrían estar ligados a las condiciones climáticas y a la numerosa presencia de ríos y zonas húmedas, así como a la ausencia de medidas de control para gatos en Castilla y León en relación con la dirofilariosis felina. Es necesario llevar a cabo un plan de control para para interrumpir su expansión y realizar programas de concienciación tanto para propietarios de mascotas, personal veterinario y para la población en general, teniendo en cuenta su potencial zoonótico.

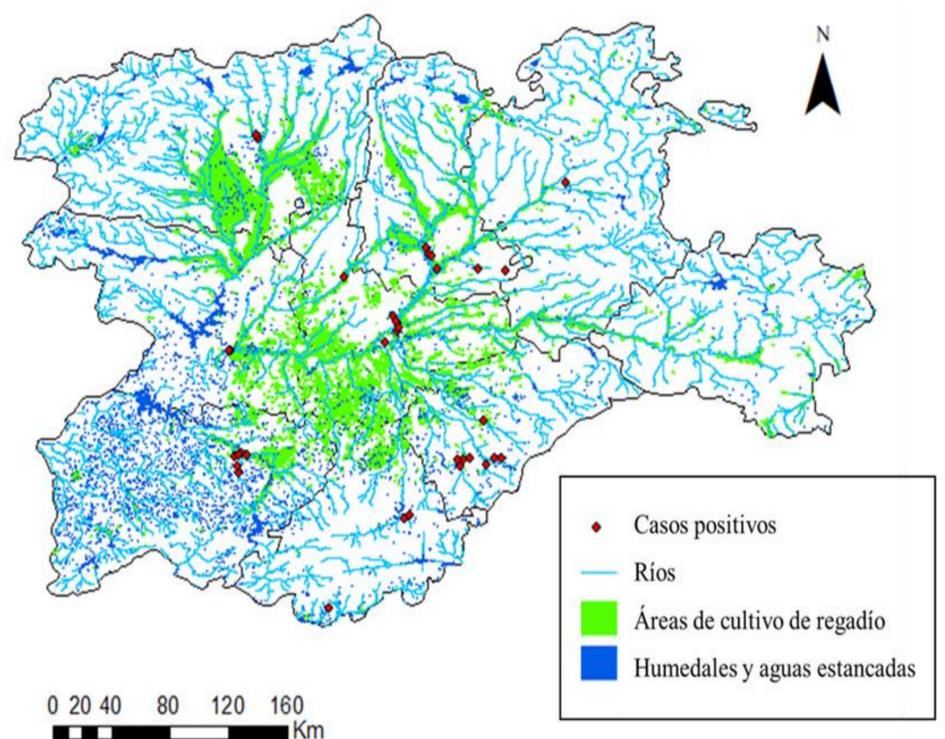


Figura 2. Localización de ríos y zonas húmedas, zonas climáticas y geolocalización de gatos seropositivos en Castilla y León.

