

# Scapteromys aquaticus: nueva especie de roedor hospedadora de Orthohantavirus en la región central de Argentina

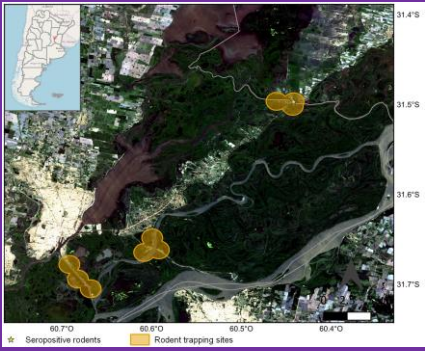
Ricardo T<sup>1,2</sup>, Bellomo CM<sup>3</sup>, Martínez VP<sup>3</sup>, Coelho RM<sup>3</sup>, Bergero LC<sup>1</sup>, Previtali MA<sup>1,2</sup>

(1) Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET), Santa Fe, Argentina. (2) Dpto. de Cs. Naturales, Facultad de Humanidades y Ciencias, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fe, Argentina. (3) Dpto. de Virología, Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas, Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud "Dr. Carlos G. Malbrán", CABA, Argentina.

## Objetivo

Determinar infecciones con *Orthohantavirus* en roedores de tres comunidades ribereñas cercanas a la ciudad de Santa Fe, pertenecientes al valle de inundación del río Paraná.

## Sitios de estudio



## Materiales y métodos

- Se realizaron 3 sesiones de trapeo de roedores entre septiembre de 2014 y octubre de 2015.
- Cada comunidad se dividió en tres sitios de estudio de acuerdo al grado de perturbación antrópica.
- A los roedores capturados se les registraron parámetros morfométricos, reproductivos y condición corporal.
- Se recolectó sangre por punción cardíaca y muestras de tejido por necropsia.
- Se utilizó ensayo inmunoenzimático (ELISA) para detectar anticuerpos IgG específicos de Andes virus (ANDV) y Seoul virus (SEOV).
- Se utilizó RT-PCR dirigido a los segmentos S y M correspondientes a las posiciones 34-356 y 2219-2960.

## Resultados

- Se capturaron 114 roedores pertenecientes a 3 especies introducidas y 5 especies nativas.
- 10 individuos seropositivos de la especie *Scapteromys aquaticus*.
- 2 de los individuos seropositivos también fueron positivos por RT-PCR.
- Los animales infectados provenían de un sitio con alta presencia humana, eran en su mayoría sexualmente maduros (80%), hembras (70%) y con baja condición corporal (50%).
- Dos *S. aquaticus* seropositivos también estaban infectados con *Leptospira*.

Tabla 1. Seroprevalencia de anticuerpos IgG contra *Orthohantavirus* en roedores de comunidades ribereñas de Santa Fe, Argentina (2014-2015).

| Especie                        | N          | NEG (%)    | POS (%)    | P     |
|--------------------------------|------------|------------|------------|-------|
|                                |            |            |            | 0.103 |
| <i>Akodon azarae</i>           | 21 (18.6%) | 21 (100%)  | 0 (0%)     |       |
| <i>Scapteromys aquaticus</i>   | 53 (46.9%) | 43 (81.1%) | 10 (18.9%) |       |
| <i>Holochilus chacarius</i>    | 1 (0.88%)  | 1 (100%)   | 0 (0%)     |       |
| <i>Oligoryzomys flavescens</i> | 20 (17.7%) | 20 (100%)  | 0 (0%)     |       |
| <i>Oligoryzomys nigripes</i>   | 3 (2.65%)  | 3 (100%)   | 0 (0%)     |       |
| <i>Mus musculus</i>            | 12 (10.6%) | 12 (100%)  | 0 (0%)     |       |
| <i>Rattus norvegicus</i>       | 1 (0.88%)  | 1 (100%)   | 0 (0%)     |       |
| <i>Rattus rattus</i>           | 2 (1.77%)  | 2 (100%)   | 0 (0%)     |       |

P: P-valor del test Chi-cuadrado

## Conclusiones

Nuestros resultados describen una nueva especie hospedadora de un *Orthohantavirus* no identificado, que podría ser reservorio de un hantavirus potencialmente patógeno para los seres humanos.