

MENY P.<sup>1\*</sup>, RIOS C.<sup>2</sup>, IGLESIAS T.<sup>1</sup>, MENÉNDEZ C.<sup>1</sup>, QUINTERO J.<sup>1</sup>, ASHFIELD N.<sup>1</sup>, MOSCA V.<sup>2</sup>, ORTIZ G.<sup>2</sup>, DE VRIES I.<sup>2</sup>, FERREIRA O.<sup>2</sup>, VARELA G.<sup>1</sup>, SCHELOTTO F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Bacteriología y Virología, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, Universidad de La República, Uruguay.

<sup>2</sup> Área de Salud Pública Veterinaria, Departamento de Salud Ambiental y Legislación Veterinaria, Facultad de Veterinaria, Universidad de La República, Uruguay

\* e-mail [pmeny@higiene.edu.uy](mailto:pmeny@higiene.edu.uy)

## Introducción

La leptospirosis es la antropozoonosis más extendida en el mundo, causada por espiroquetas del género *Leptospira*. La prevalencia de esta enfermedad se asocia a la infección crónica de los riñones de una amplia variedad de especies de mamíferos domésticos, de producción y silvestres. La bacteria es eliminada por la orina contaminando suelos y aguas, y persiste en el entorno del animal, reinfectando a otros huéspedes.

En Uruguay, la leptospirosis en equinos es poco atendida, frecuentemente sospechada pero raramente confirmada en el laboratorio, y muchas veces asintomática. Tiene impacto potencial importante para quienes crían, cuidan o emplean equinos con finalidad productiva o recreativa.

## Objetivos

OG: Investigar la presencia y difusión de la infección por *Leptospira* en equinos y trabajadores/as en distintos establecimientos y ámbitos laborales de nuestro país

Estimar la seroprevalencia en poblaciones de equinos

Determinar los serogrupos más frecuentemente reactivos por técnica de microaglutinación MAT en equinos y en trabajadores/as infectados/as

Evaluar la potencialidad de los equinos como fuente de infección para la transmisión de la enfermedad a trabajadores/as expuestos/as

## Metodología

Estudio descriptivo transversal durante 2017-2020

Equinos: n= 891 sueros y 212 orinas, en 72 establecimientos del país.

Trabajadores/as: n= 150 sueros

Cinco grupos de equinos según tipo de establecimiento:

✓ Ganaderos (297)

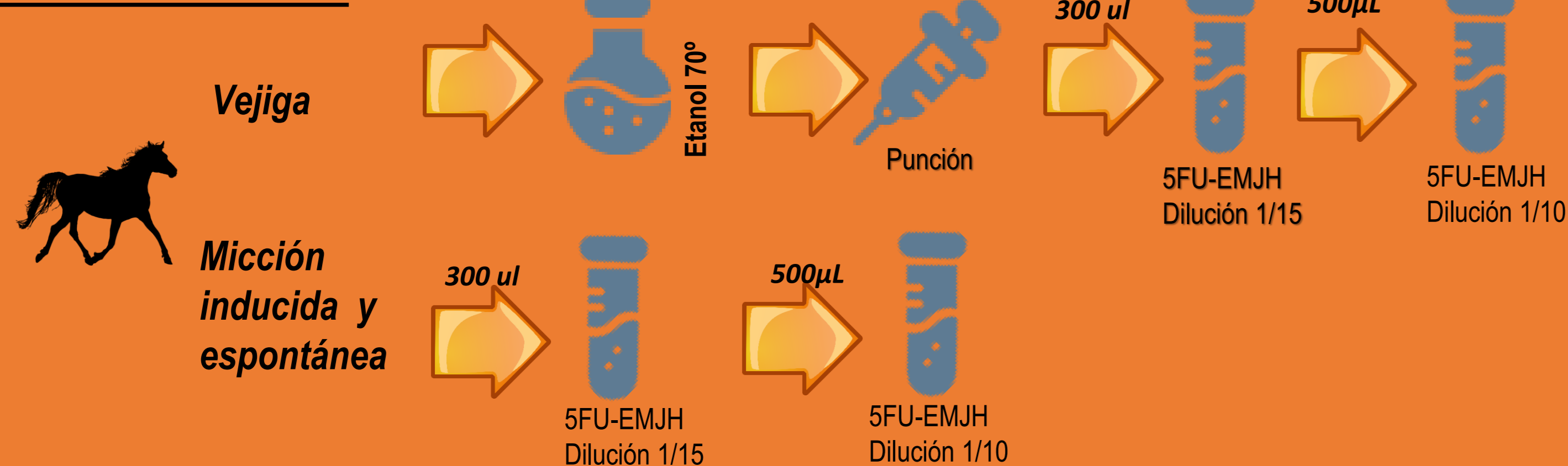
✓ Remonta (147)

✓ Studs (130)

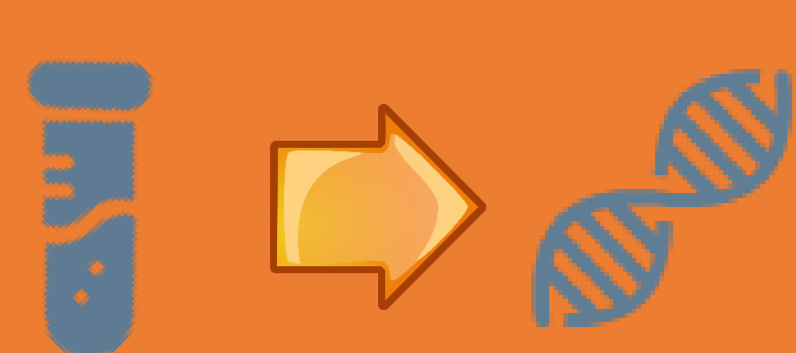
✓ Haras (166)

✓ Frigoríficos (151)

### Cultivos de orina

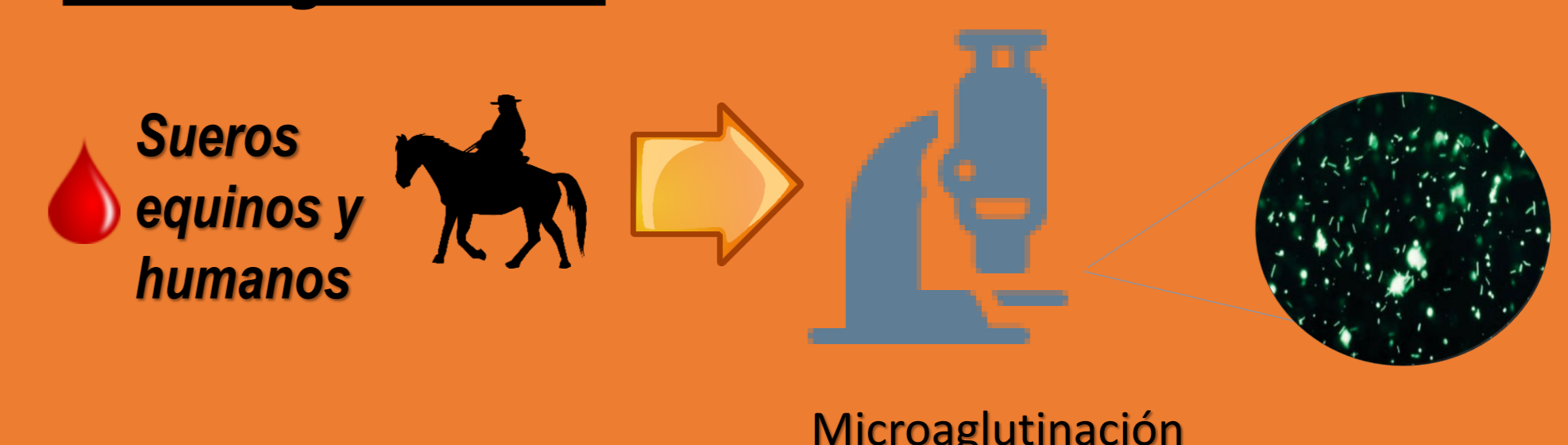


### Identificación molecular

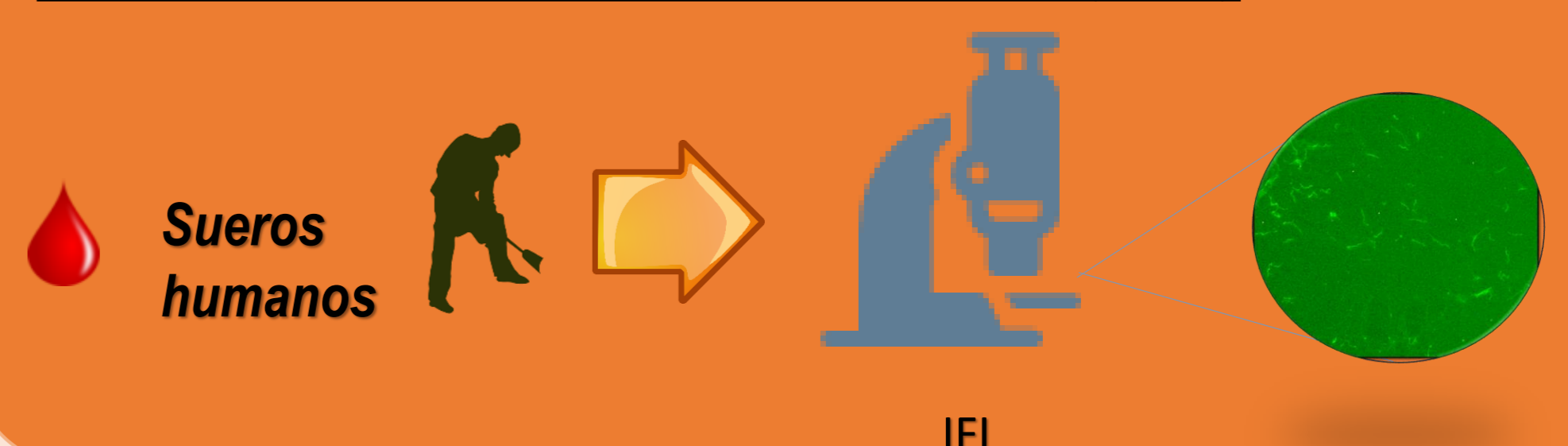


- Secuenciación parcial gen *rrs*
- gen *lipL32* (leptospiras patógenas)
- MLVA (DNA fingerprinting)

### Serología (MAT)

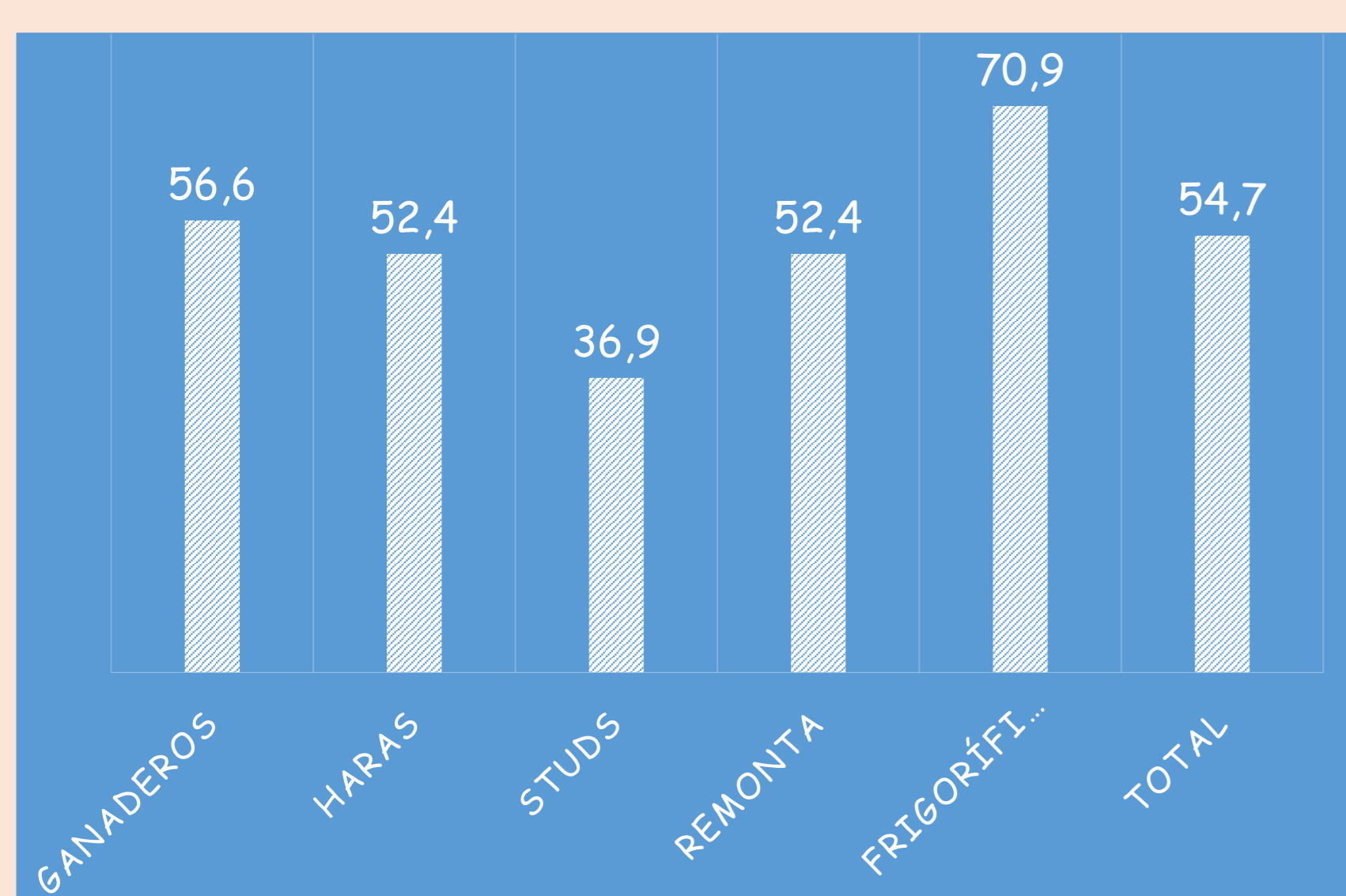


### Inmunofluorescencia Indirecta (IFI)



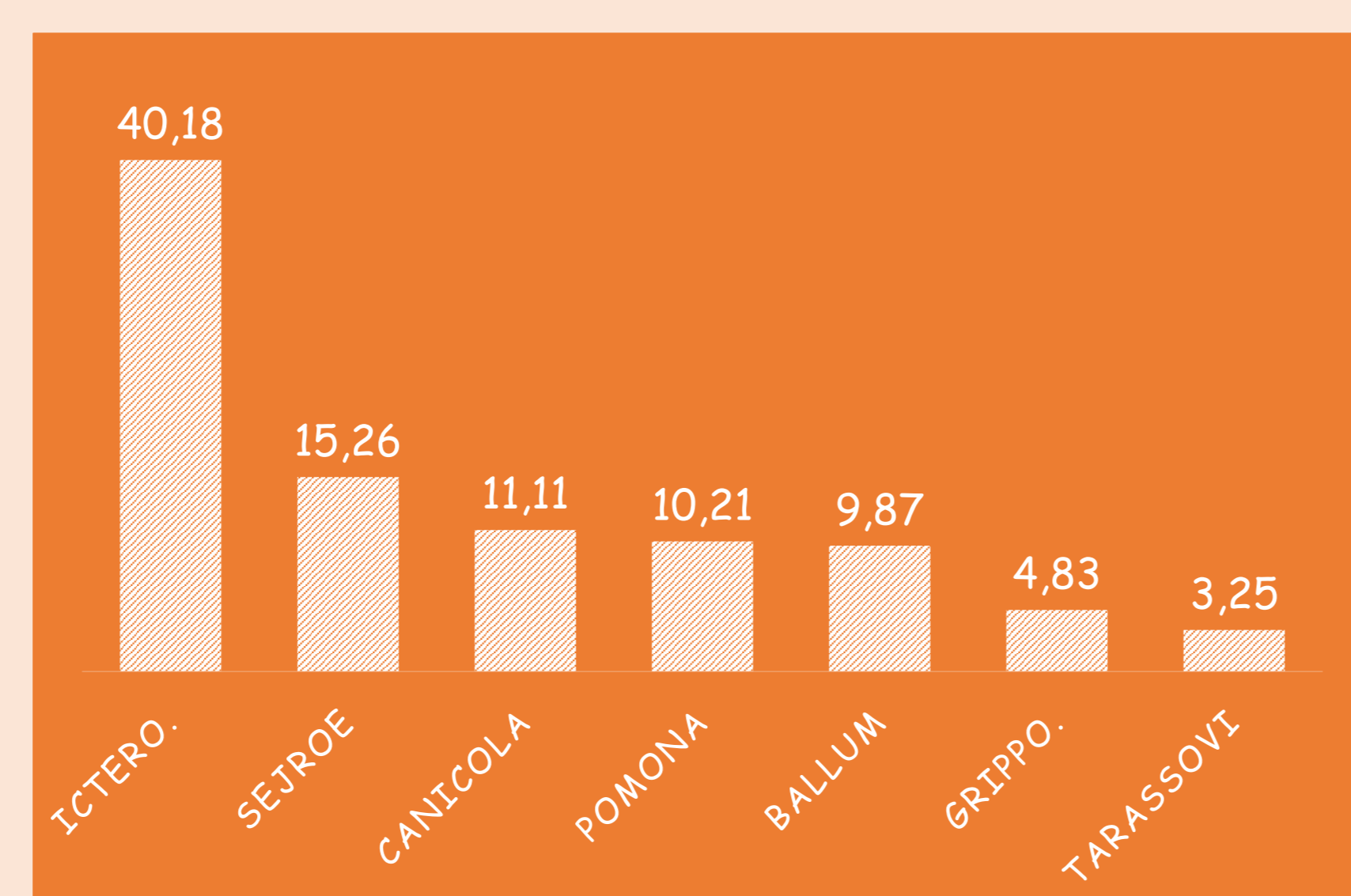
Análisis de datos: SPSS y EPI-Info 2000

## Resultados



Grafica 1. Porcentaje de reactividad en grupos de equinos

29.18% de los animales tuvieron títulos  $\geq 200$



Grafica 2. Porcentaje de reactividad en sueros equinos por serogrupo en MAT.

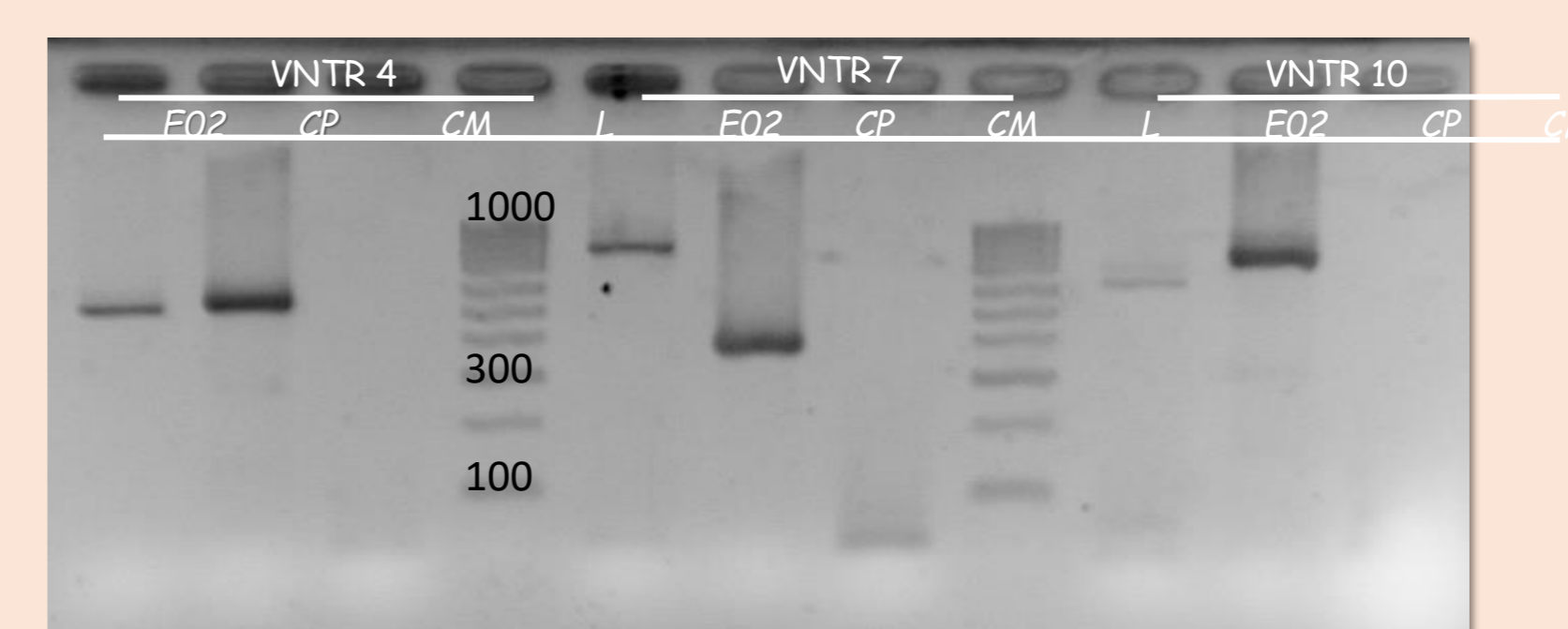


Imagen. Electroforesis en gel de agarose de productos de PCR obtenida con cebadores de la técnica MLVA (4-7-10). EO2: aislamiento orina equino (EO2), Control Positivo (CP), Control de mezcla (CM), ladder (L)

Secuenciación parcial gen *rrs*

*Leptospira interrogans* serogrupo Canicola

Tres de 150 trabajadores se observaron títulos de 200 con serogrupos Icterohaemorrhagiae o Canicola, sin sintomatología asociada reciente y con IFI-IgM negativa

## Conclusiones

Se observó en equinos una reactividad alta, mayor que la observada en bovinos, pudiéndose deber a una infección presente o pasada. Los serogrupos reactivos son similares a los informados en la región.

En trabajadores no se evidencia un contagio frecuente, pero el vínculo estrecho trabajador-animales y la presencia de *Leptospira* en éstos pueden ser factores de riesgo para esta enfermedad.

Se obtuvo un primer aislamiento nacional de origen equino, y se requiere ampliar las tareas de cultivo para identificar las cepas circulantes en el medio.