

## **SEROPREVALENCIA DE BRUCELOSIS Y TOXOPLASMOSIS EN GANADO CAPRINO DEL NORTE SANTAFESINO**

**Ormaechea Nadia<sup>A</sup>, Salazar Macarena<sup>B</sup>**

<sup>A</sup>EEA INTA Rafaela

<sup>B</sup>Facultad de Ciencias Veterinarias UNL

**Área:** Ciencias de la Salud.

**Sub-Área:** Veterinaria.

**Grupo:** X

**Palabras clave:** serología, zoonosis, pequeños productores.

### **INTRODUCCIÓN**

El stock caprino en la provincia de Santa Fe está distribuido en 2.106 establecimientos. Los dos estratos más importantes están conformados por pequeños productores de hasta 100 animales, 1.909 (90,6%) y 165 (7,8%) con 101-250 animales. La mayoría de los productores se concentran en los Departamentos 9 de Julio, Vera, General Obligado, Norte de San Cristóbal, Norte de San Justo y San Javier.

Mediante este trabajo se espera no solo generar información básica sobre la seroprevalencia de estas enfermedades zoonóticas; estimulando al diagnóstico confirmatorio de las patologías mencionadas y estableciendo con los organismos competentes, iniciativas para su monitoreo y vigilancia epidemiológica; sino también caracterizar sanitaria y productivamente las explotaciones de pequeños productores. Tales objetivos permitirán establecer medidas óptimas para dichos sistemas productivos.

### **METODOLOGÍA**

Para la selección de majadas, se utilizó un muestreo estratificado en dos etapas en el que se determinó que el número de majadas a muestrear serían de 75 establecimientos y la cantidad de muestras por establecimiento, de 20 animales o la totalidad cuando el número de animales sea menor. La muestra consiste en la extracción de sangre sin anticoagulante para la obtención de suero sanguíneo por punción de la vena yugular, previa higienización de la zona. Una vez obtenido el suero sanguíneo mediante la técnica de centrifugación, se acondiciona en viales apropiados y se conservan congelados a  $-20^{\circ}\text{C}$  hasta su procesamiento en los laboratorios de análisis clínicos de la Facultad de Ciencias Veterinarias y la Estación Experimental del INTA Rafaela. Las muestras de suero sanguíneo para diagnóstico de Brucelosis, son analizadas con las pruebas BPA (Buffered Plate Antigen, Angus y Barton, 1984; Nicola y Elena, 2009) y Rosa de Bengala (OIE, 2013). Como prueba complementaria se

Proyecto: Convenio INTA-AUDEAS-CONADEV, Programa de Becas de Iniciación a la Investigación para estudiantes de grado de la UNL.

Director del proyecto: Venzini, V; Orcellet, V.

Director del becario/tesista: Recce, S.

utiliza Fijación de Complemento (OIE, 2013). Se considera positiva toda muestra de suero sanguíneo con más de 20 UIFC (OIE, 2013). Para el diagnóstico de Toxoplasmosis se utiliza la técnica de Inmunofluorescencia Indirecta. Asimismo en el momento de la visita se realiza una encuesta que abarca aspectos sociales, productivos y económicos.

Hasta la fecha se realizaron salidas a campo a la localidad de Colonia Pujol, donde se muestrearon 31 animales de la majada de la UAP (Unidad Académico Productiva) de la FCV y a la localidad de Gregoria Pérez de Denis (Departamento 9 de Julio), donde se visitaron un grupo de productores, muestreándose un total de 320 animales. Las categorías a muestrear consisten en caprinos, tanto machos como hembras adultos.

### **Resultados preliminares:**

Analizando los resultados de los respectivos laboratorios y las encuestas ejecutadas hasta la fecha podemos describir lo siguiente. La población rural presenta un alto grado de necesidades básicas insatisfechas, caracterizadas por escasez de agua potable, servicios de salud, cobertura social, viviendas precarias, caminos deficientes y sistemas agropecuarios de subsistencia. El tamaño de las unidades productivas oscilan entre 50 y 200 hectáreas, algunos de ellos son propietarios de sus tierras, pero también existen productores asentados en terrenos fiscales. Las familias están integradas aproximadamente por 5 personas (entre adultos y niños, con escasa presencia de jóvenes). Las principales actividades que desarrollan son la forestal, como producción de postes, leña, carbón, y ganadería extensiva sobre pasturas naturales. Los establecimientos de producción caprinos encuestados disponen de escasa tecnologías, manejo ineficiente e insuficiente planificación con respecto a la alimentación y sanidad de sus majadas, lo que trae inconvenientes reproductiva y productivamente, impactando en forma negativa a la economía del grupo familiar. En cuanto a los resultados serológicos, los referentes a Brucelosis han dado negativos. Los relacionados a la otra enfermedad zoonótica, Toxoplasmosis, se encuentran en procesamiento en los laboratorios.

A sabiendas que son resultados preliminares y por ende, la interpretación que se le debe impartir, tal trabajo de investigación permitirá paulatinamente caracterizar objetivamente la zona de trabajo. Tal diagnóstico nos permitirá definir líneas de trabajo concretas para la población y los sistemas productivos, llegando a una propuesta tal, que permita lograr sustentabilidad de la zona, logrando compatibilizar la producción con el ambiente, la disminución de los riesgos de producción y asegurando la comercialización de los excedentes y disminuyendo los índices de necesidades básicas insatisfechas de los pobladores.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

- **Angus, R.; Barton, C.** (1984). The production and evaluation of a buffered plate antigen for use in the presumptive test for brucellosis. *Dev. Biol. Stand.*, 56: 349-356.
- **Nicola, A.; Elena, S.** (2009). Manual de diagnóstico serológico de la Brucelosis bovina. Versión 3.0. Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA). pp 95.
- OIE (2013). Bovine brucellosis. In: *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for*

Terrestrial Animals. Chapter 2.7.2: Caprine and ovine brucellosis (excluding *Brucella ovis*) (NB: Version adopted in May 2009) World Organisation for Animal Health. <http://www.oie.int/en/international-standard-setting/terrestrial-manual/access-online/>