

Seroprevalencia de Brucelosis Canina en Esquel

Sra. Giacobone Patricia (*), M.V. Nicolais Gerardo (**), M.V. Martínez Gustavo (***), M.V. Casanovas Román (***), M.V. Bachmann Patricia (****), M.V. Suarez Marcelo (****), Vet. Moncá Ivana (****), M.V. Defeses Carlos (****), Sr. Oszust Gustavo (****), Dr. Elena. Sebastián (****), Dr. Vaghi Carlos (****).

(*) Fundación Amigos de los Animales Esquel (FADAES), (**) Dpto. Zoonosis Municipalidad Esquel, (***) Área Programática Esquel (APE) Ministerio de Salud Prov. Chubut, (****) Senasa Oficinas Maitén, Esquel, Laboratorio Regional Esquel y Central de Martínez., (****) Vet. privado.

Resumen

El presente trabajo tiene por objetivo determinar el estado de situación epidemiológica de Brucelosis canina en la ciudad de Esquel, Dpto. Futaleufú en la Provincia del Chubut.

La Vigilancia Activa estuvo dirigida específicamente a caninos que asistían al Quirófano Móvil de la localidad para intervención quirúrgica. La población en estudio fue de machos y hembras de diferentes edades, tamaños, razas, barrios, pertenecientes a propietarios fijos o transitorios.

El tamaño de la población muestreada fue de quinientos (500) canes, en el período comprendido de noviembre 2019 a noviembre 2020.

El diagnóstico se realizó en el Laboratorio Regional Esquel LR0005 por técnica de RSAT y se derivaron al Laboratorio Senasa Martínez para ser procesados por técnica de ELISA. Prevalencia de 2.4%.

Introducción

La Brucelosis canina es una enfermedad infecciosa causada por la bacteria *Brucella canis*. La transmisión de la infección es por contacto oral, nasal, venéreo y transplacentario. La principal vía de contagio es por contacto genital.

Existe un amplio espectro de signos y síntomas de la enfermedad que pueden ser variables e inespecíficas como apatía, fiebre, pérdida de peso progresiva, disminución de la libido, debilidad de la condición corporal e intolerancia al ejercicio.

En particular compromete principalmente el sistema reproductivo, esencialmente las hembras manifiestan aborto o pueden gestar camadas de cachorros que presenten muerte perinatal. En los machos causa atrofia testicular, epididimitis, orquitis y/o prostatitis. Además, en ambos sexos la enfermedad afecta el sistema osteoarticular, ocasionando artritis, artralgia, discoespondilitis. En estados crónicos se evidencia hepatomegalia, uveítis, como así también infertilidad. Para el tratamiento médico se prescribe antibioticoterapia y esterilización quirúrgica.

La enfermedad tiene potencial zoonótico y la infección en el ser humano se produce por contacto directo con secreciones vaginales y excreciones (orina, restos de fetos abortados) provenientes de caninos infectados. El principal factor de riesgo es el contacto de las mascotas con las personas expuestas.

Materiales y Método

Selección de animales a muestrear: Se realizó un muestreo por conveniencia para el cual se admitieron quinientos (500) canes, cuyos dueños solicitaron turno en el Quirófano

Móvil, durante un año. Se designó este tipo de muestreo por la accesibilidad y disponibilidad de los canes concurrentes

Muestras: Se tomaron muestras sanguíneas de los perros obtenidas por venopunción en cefálica antebraquial, utilizando material estéril y descartable (aguja 21g y jeringas de cinco mililitros).

La sangre se recolectó en tubos de ensayos enumerados sin anticoagulantes, en un volumen de tres mililitros. Luego se centrifugaron a 3.000 rpm durante diez minutos. Posteriormente se extravesó el suero en tubos y se enviaron refrigeradas al Laboratorio Regional Esquel para su análisis.

Protocolo: Para el registro de los datos del can y el propietario se confeccionó un protocolo vinculado al consentimiento debido.

Diagnóstico: Todas las muestras fueron procesadas en el Laboratorio Regional Senasa Esquel por la técnica de seroaglutinación rápida en portaobjeto (antígeno RSAT Senasa). Aquellas muestras que resultaron positivas a RSAT fueron enviadas al Laboratorio Central Martínez, Dpto. de Brucelosis para el análisis de ELISA indirecto (VETLIS® Brucella ELISA Caninos).

Devolución de resultados a propietarios de canes reactivos: Los propietarios fijos y transitorios de canes seropositivos a *Brucella canis*, fueron contactados por personal del Departamento de Zoonosis APE del Ministerio de Salud de la provincia de Chubut. Se llevó información sobre la enfermedad, se tomaron muestras de los perros convivientes, se realizó un acompañamiento y asesoramiento para el tratamiento de los perros afectados.

Resultados

Datos por sexo: De los 500 canes estudiados, se muestrearon 330 hembras y 170 machos.

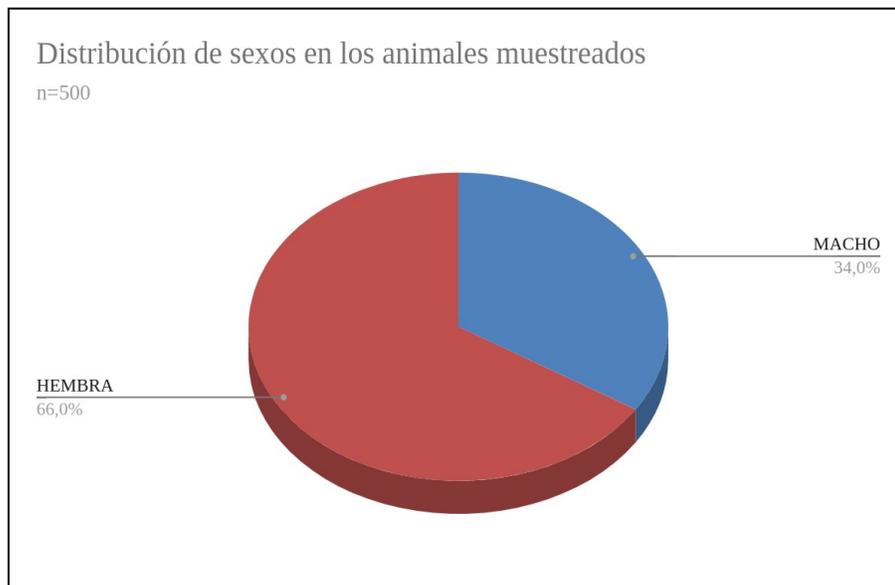


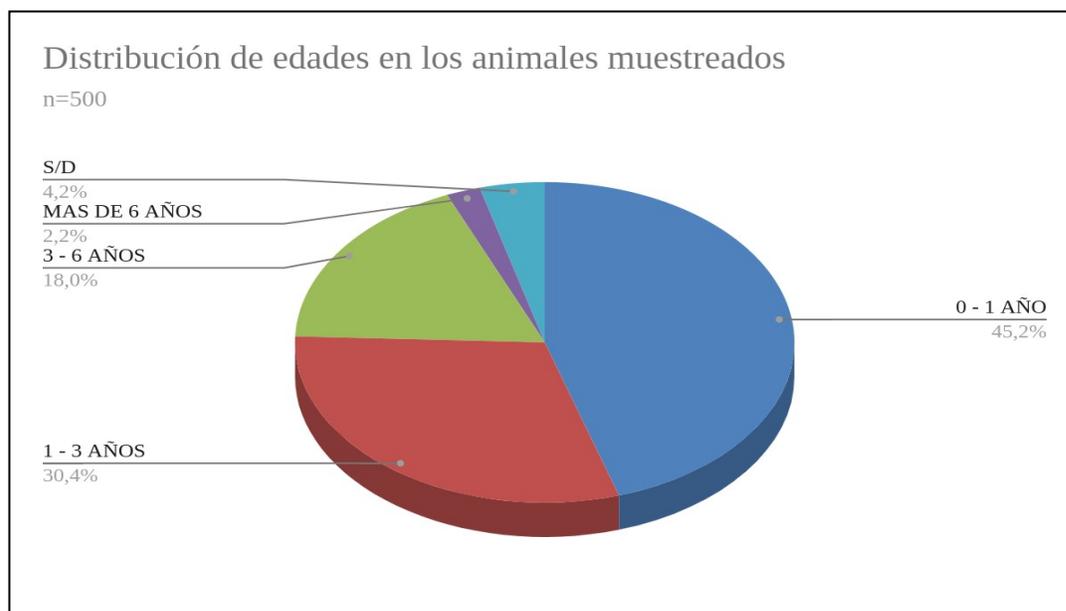
Gráfico 1: Representación de machos y hembras

Datos por edad: Se establecieron diferentes rangos de edades comprendidas en cuatro categorías. Los perros que fueron rescatados de la calle, adoptados recientemente o sus dueños desconocían su edad se asentaron sin datos.

Tabla 2: Distribución según edad de los perros.

Edades	Cantidad	Porcentaje
Hasta 1 año	226	45.20%
1 a 3 años	152	30.40%
3 a 6 años	90	18%
Más de 6 años	11	2.2%
Sin datos	21	4.2%
Total	500	100%

Gráfico 2: Representación por rango de edad.



Barrios: Los barrios a los que pertenecen los canes muestreados, se visualizan en los mapas.

Asimismo, adicionamos una muestra de la localidad de Tecka y Trevelin (ambos corresponden al Dpto. Futaleufú), Gualjaina (Dpto. Cushamen) y quince muestras de la zona rural de Esquel (Paraje Nahuel Pan y Barrio Alto Río Percy).

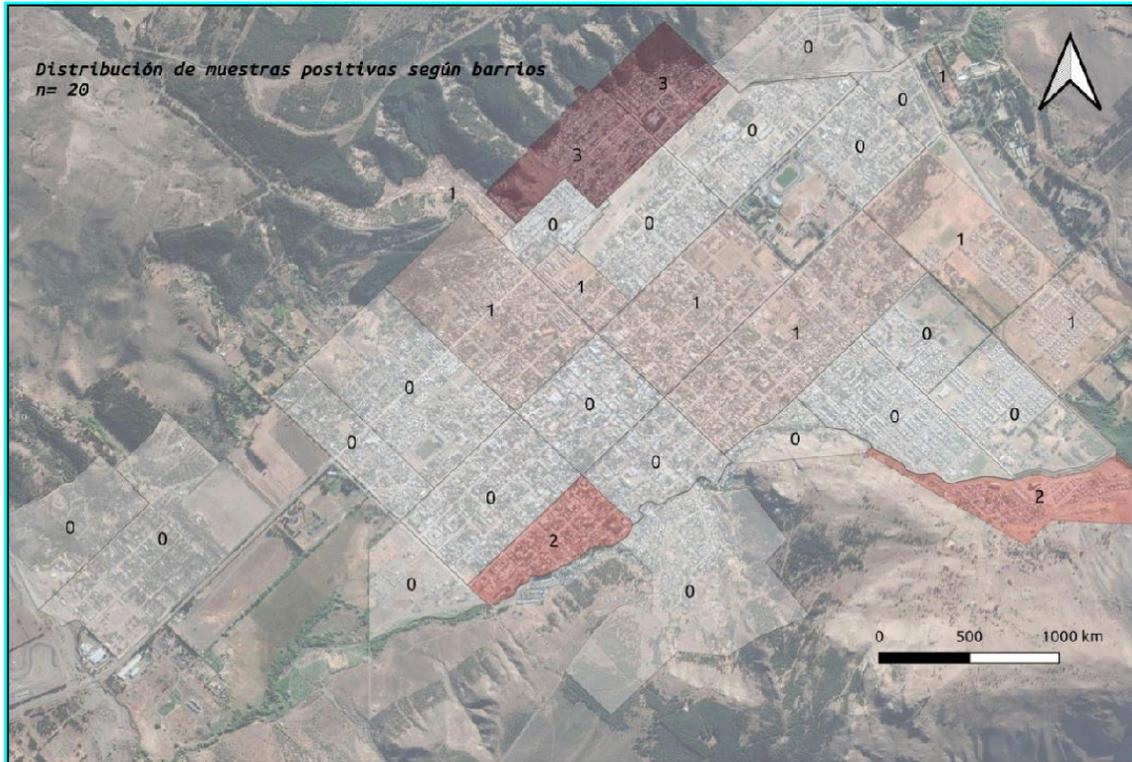
Mapa 1: En los siguientes mapas se representan los barrios muestreados en el ejido urbano de la localidad de Esquel.



Mapa 2: Distribución del muestreo.



Mapa 3: Barrios muestreados con diagnóstico positivo



Resultados Análisis de Laboratorio:

De los 500 sueros ingresados al Laboratorio Regional Esquel se rechazaron cuatro muestras hemolizadas que fueron reemplazadas por un nuevo muestreo de otro animal. De este modo no hubo otro motivo de objeción. En general la calidad de las muestras fue aceptable.

Al test RSAT resultaron cuatrocientos ochenta perros negativos y veinte positivos. De los positivos al screening se confirmaron doce por técnica ELISA. Prevalencia 2.4%.

Tabla 4: Resultados RSAT.

Resultados analíticos	
Negativos	Positivos
480	20

Gráfico 3: Muestras positivas. Técnica RSAT y ELISA

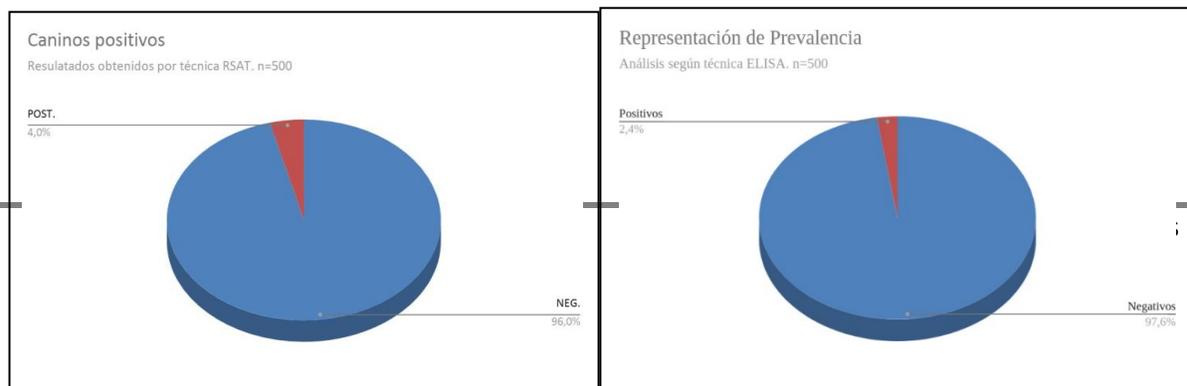
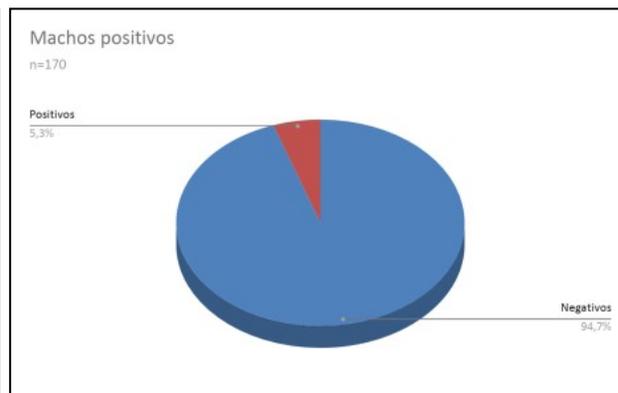
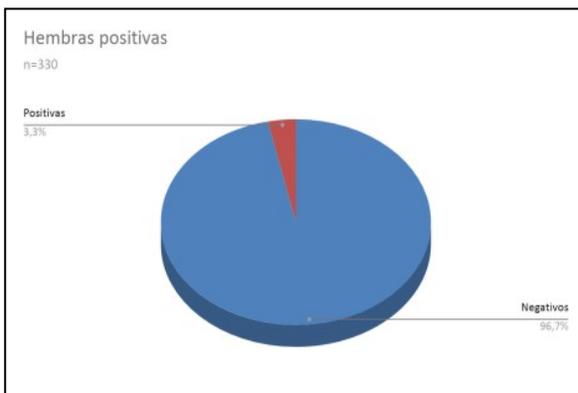
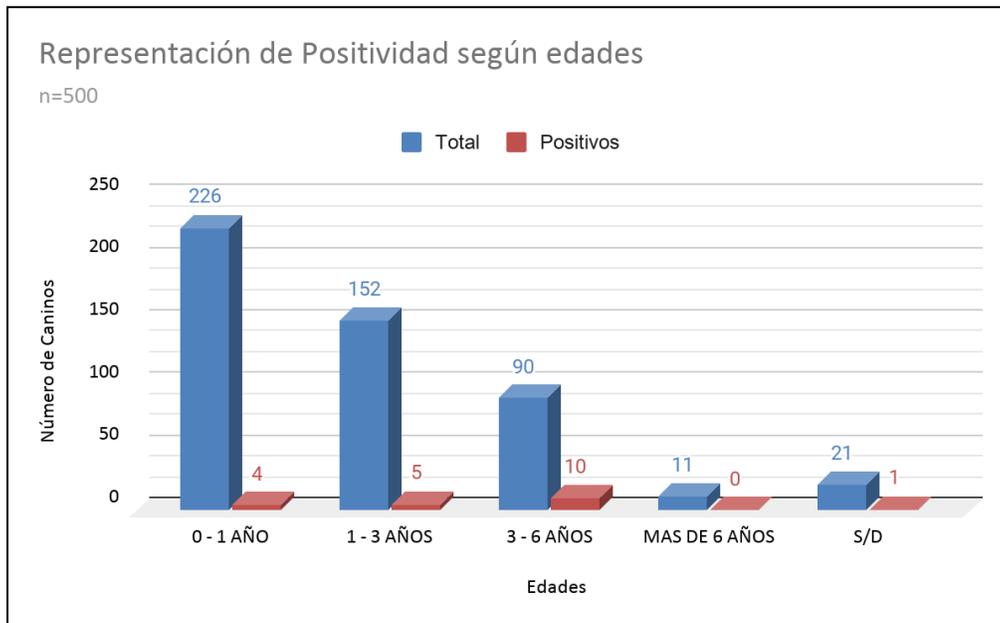


Gráfico 4: Prueba diagnóstica RSAT. Positivos por edad y Sexo



Notificaciones:

La notificación formó parte del trabajo realizado por el Área Programática Esquel, quienes poseían los datos de los canes y propietarios para comunicar.

Los resultados del test RSAT de los caninos convivientes, fueron negativos en un total de veintiséis (26) muestras serológicas procesadas.

Conclusiones

La enfermedad, si bien presenta una seroprevalencia baja, está presente en esta localidad.

Obtener muestras en el Quirófano Móvil nos permitió que aquellos animales seropositivos regresen castrados con sus dueños. Esta es la primera medida para disminuir el riesgo

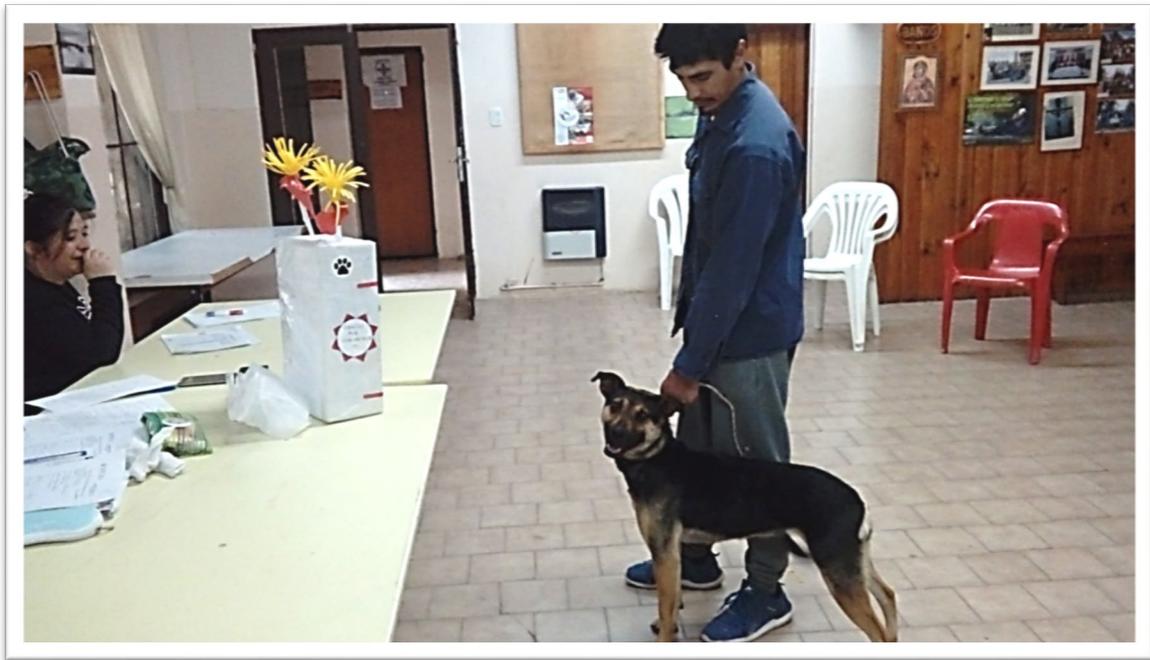
zoonótico de la enfermedad.

Los canes que asistieron al Quirófano fueron en mayor proporción animales jóvenes. Por lo que podemos inferir un sesgo en la prevalencia obtenida.

El hecho de poder trabajar en forma conjunta en el diagnóstico con el Laboratorio Central de Senasa, nos admitió comparar técnicas eficazmente.

A futuro sería importante tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Establecer un muestreo de Vigilancia Epidemiológica Pasiva, en el cual puedan participar los veterinarios particulares.
- Que el Laboratorio Regional Esquel intervenga en el servicio de diagnóstico.
- Reforzar actividades mancomunadas con los organismos de Salud Pública afirmando competencias en el concepto de “Una Sola Salud”.
- Afianzar y consolidar la comunicación interinstitucional para coordinar medidas sanitarias a implementar en la localidad.
- Generar acciones en educación y promoción para la salud haciendo énfasis en el compromiso de los propietarios con



respecto a la tenencia responsable para evitar el vagabundeo de los perros, disminuyendo los riesgos de contraer enfermedades zoonóticas como *B. canis*.

Realizar un censo canino en la localidad de Esquel sería una herramienta de suma importancia para proyectar políticas de salud, distribuir correctamente los recursos y administrar los esfuerzos para evitar la transmisión de enfermedades de los animales a las personas.

Incentivar a los veterinarios privados para comenzar a considerar esta patología y contemplarla dentro de los diagnósticos diferenciales en su actividad de clínica diaria; contando con el servicio analítico del Laboratorio local.

Agradecimientos:

Agradecimiento especial para el personal de la Municipalidad de Esquel que colaboró con la toma de datos para completar los protocolos; Daiana Loaiza, Vilma Ruiz y Paola Valles.

De la misma manera a aquellas personas anónimas que asisten como rescatistas y que solicitan turnos para intervenir a los perros callejeros de la ciudad.

A los referentes de las diferentes jurisdicciones, por facilitar las Sedes de Barrio en ocasiones en las que se trasladó el equipo quirúrgico

A Cáritas, por prestar sus instalaciones edilicias en donde se realizaba el registro y la espera para los turnos

Referencias

- Baruta, D.A.; Ardonio, S.M.; Riesco, S.R.; Marengo, M.L., 2000. Evaluación de un método serológico para la detección de anticuerpos *Brucella canis*. UNLPam.
- Ministerio de Salud de la Nación, 2013. Dirección de Epidemiología. Guía para el equipo de Salud. Enfermedades infecciosas, brucelosis, diagnóstico.
- Ramírez H. Calle S, Echevarría L, Morales S., 2006. Prevalencia de brucelosis canina en dos distritos de la Provincia Constitucional del Callao. Rev. Inv. Vet. Perú.
- Tuemmers C, Luders C., Rojas M., Serri M., Castillo C., Espinoza R., 2011. Detección de *Brucella canis* por método de inmunocromatografía en perros vagos capturados en la ciudad de Temuco, Chile.
- Vega C. Ariza, R. Rodríguez, 2008. Brucelosis. Una infección vigente. Acta médica grupo Ángeles.