



### EPIDEMIOLOGÍA

La brucelosis bovina es una enfermedad infectocontagiosa de distribución mundial con potencial zoonótico, pudiendo afectar a otras especies animales. El agente causal es la bacteria *Brucella abortus*, un cocobacilo, aeróbico, gram negativo. La enfermedad clínica ocurre durante la madurez sexual y se manifiesta por abortos, nacimientos prematuros, baja fertilidad, retención placentaria, infecciones uterinas, epididimitis, orquitis e infertilidad en machos, provocando grandes pérdidas económicas. La presentación del cuadro clínico puede ser aguda o crónica.

La Brucelosis bovina es una enfermedad de denuncia obligatoria en Chile (Decreto Exento N° 389/2014, modificado por Decreto Exento N° 65/2019). En Chile existe un Programa Nacional de Erradicación de Brucelosis bovina, que es de carácter obligatorio.

### BOVINOS SUSCEPTIBLES

Bovinos hembras y machos enteros en edad reproductiva (a partir de 12 meses de edad).

### FUENTES DE INFECCIÓN

Fetos abortados, membranas, fluidos placentarios y otras descargas vaginales presentes en los animales infectados que han parido o abortado. Leche de hembras infectadas.

### PERÍODO DE INCUBACIÓN

El período de incubación es variable con un rango de 10 días a 7 meses. En el síndrome de terneras con latencia el período puede ser mayor a un año.

En promedio son 30 días, siendo menor en las hembras con preñez avanzada.

### TRANSMISIÓN

Por lo general, un rebaño sano se infecta por Brucelosis por el ingreso de animales infectados. Una hembra infectada disemina la enfermedad dentro del rebaño al abortar o al parir (una hembra infectada continúa eliminando *Brucella* en cada parto, aunque no aborte).

La transmisión dentro del rebaño se produce principalmente por vía digestiva; por contacto con la placenta, el feto y secreciones vaginales antes y después del parto o aborto que contaminan el ambiente (tierra, pasto). También a partir de leche infectada.

Machos; aquellos infectados son eliminadores persistentes de la bacteria pero no infectan a las hembras en monta natural. La transmisión se puede producir a través de inseminación artificial por la utilización de semen infectado.

Transplacentaria; para el caso de las terneras hijas de vacas infectadas (baja probabilidad).

**SINTOMATOLOGÍA CLÍNICA****En hembras:**

- Asintomático muchas veces.
- Aborto a partir del 5<sup>to</sup> mes de gestación.

**En machos:**

- Orquitis.
- Epididimitis.
- Esterilidad.

**En predios recién infectados:**

- Abortos en vaquillas de 1<sup>er</sup> parto.
- Tormenta de abortos.

**En predios crónicamente infectados:**

- Sintomatología escasa.
- Terneros débiles o muerte al nacimiento.
- Disminución en el número de pariciones.
- Se detecta por serología.

**DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

Fiebre Q.

Rinotraqueitis Infecciosa Bovina (forma abortiva).

DVB .

Leptospirosis.

Campylobacteriosis.

**DIAGNÓSTICO LABORATORIO (TÉCNICA/MUESTRA)****TAMIZAJE SEROLÓGICO:**

ELISA indirecto (ELISA-I): Leche individual o pool.

Rosa de Bengala (RB): Suero.

Fluorescencia Polarizada (FP): Suero.

**CONFIRMACIÓN SEROLÓGICA:**

ELISA Competitivo (C-ELISA): Suero.

**CONFIRMACIÓN DIRECTA:**

Cultivo bacteriológico: Nódulos (retrofaríngeo, retromamario e iliaco), bazo, feto, placenta, cotiledones, líquido abomasal y leche.

PCR: cepas aisladas.



### DEFINICION DE CASO ANIMAL

Según el *Código Terrestre* de la OIE (Artículo 8.4.1 , CAPÍTULO 8.4, del año 2019) un caso es un animal infectado por *Brucella*, no trata solamente de la aparición de signos clínicos causados por la *infección por Brucella*, sino también de la presencia de *infección por Brucella* a pesar de la ausencia de signos clínicos.

La presencia de *infección por Brucella* se define por:

- la detección de *Brucella* en una muestra de un animal;
- o
- la obtención de resultados positivos en una prueba de diagnóstico y la existencia de un vínculo epidemiológico con un caso.

### DEFINICION DE CASO PREDIAL

Caso Predial	Condiciones
<b>Sospechoso</b>	<p>Se considerará un predio sospechoso aquel que presente alguna de las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predio con abortos a partir del 5<sup>to</sup> mes de gestación.</li> <li>2. Predio con resultado reaccionante a prueba de tamizaje en leche.</li> <li>3. Predio con uno o más animales reactivos a pruebas de tamizaje y confirmación serológica.</li> <li>4. Predio que tenga relación epidemiológica con un predio infectado.</li> </ol>
<b>Confirmado</b>	<p>Se considerará un predio confirmado aquel que presente alguna de las siguientes condiciones:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Predio con uno o más bovinos donde se confirmó la presencia de <i>Brucella abortus</i> en una muestra de un animal por cultivo y/o PCR;</li> <li style="text-align: center;">o</li> <li>2. Predio con uno o más bovinos reactivos a pruebas de tamizaje y confirmación serológica y que además presentan un vínculo epidemiológico con un predio infectado.</li> <li style="text-align: center;">o</li> <li>3. Predio con uno o más bovinos reactivos a pruebas de tamizaje y confirmación serológica y que además presenten signología compatible.</li> </ol>