



# La C Brucelosis anina

Programa de Prevención y Control de la Brucelosis Canina  
Extensión a la Comunidad  
Grupo Vericel, Facultad de Ciencias Agrarias,  
Universidad de Antioquia

2010



ISBN: 978-958-714-423-9

Universidad de Antioquia  
Facultad de Ciencias Agrarias  
Escuela de Medicina Veterinaria  
Grupo Vericel

### Autores

Carlos Andrés Giraldo Echeverri- MV, MSc.  
cargiraldo@gmail.com

Laura Castrillón Salazar- MV  
lalucasa7@gmail.com

Martha Olivera Ángel - MV  
Dr. Sci. Agr.  
syngamia@gmail.com

### Editor

Carlos Andrés Giraldo Echeverri

### Proyecto financiado por:

Vicerrectoría de Extensión  
Universidad de Antioquia  
Banco Universitario de Programas  
y Proyectos de Extensión



Diseño y Diagramación  
Sandra María Arango Mejía

Ilustraciones  
Benjamín Gómez Arango

Impresión y terminación  
Gráficas Pajón

### Grupo Vericel

Ciudadela de Robledo Carrera 75 N° 65 - 87  
Laboratorio Syngamia, Bloque 46-202  
Teléfonos: (574) 219 91 49 - 9100 - 9119  
Medellín, Colombia



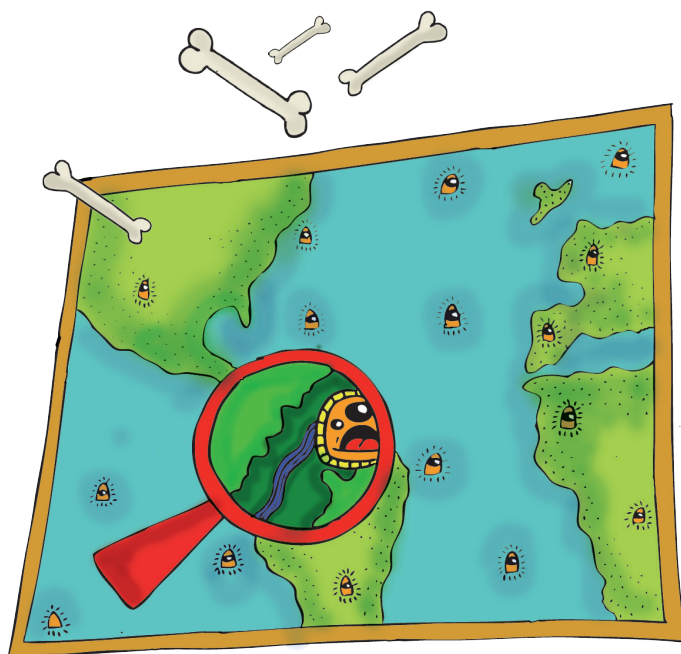
# ¿Qué es la brucelosis canina?



Es una enfermedad contagiosa que produce problemas reproductivos en los caninos.

La enfermedad genera *pérdidas económicas* en los criaderos caninos.

Es una *zoonosis* ya que se transmite a los humanos.



La brucelosis canina tiene distribución mundial.

En el Área Metropolitana del Valle de Aburrá, entre **2005** y **2010** hemos encontrado entre un **7** y **12%** de perros infectados.

Hemos encontrado al menos un humano positivo a la enfermedad, en los núcleos familiares que conviven con perros positivos.

# ¿Quién o qué produce la brucelosis canina?

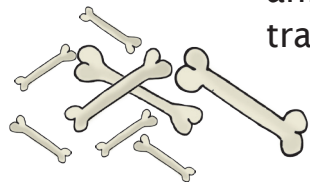
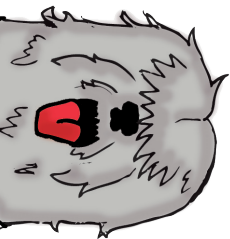


La *Brucella canis*.

Es una bacteria descubierta por Carmichael en 1966.

Pertenece a la familia de las *Brucella spp.*, que infectan a bovinos (*B. abortus*), cabras (*B. melitensis*), ovejas (*B. ovis*), cerdos (*B. suis*) y otros animales.

Estas bacterias permanecen dentro de las células del animal o del humano afectado, lo que genera que los tratamientos sean de muy poco éxito.





## ¿Cómo se infectan los caninos?



Se pueden infectar tanto las hembras como los machos, sin importar la edad que tengan o la raza a la que pertenezcan.

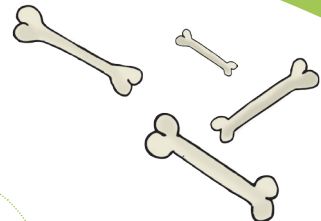
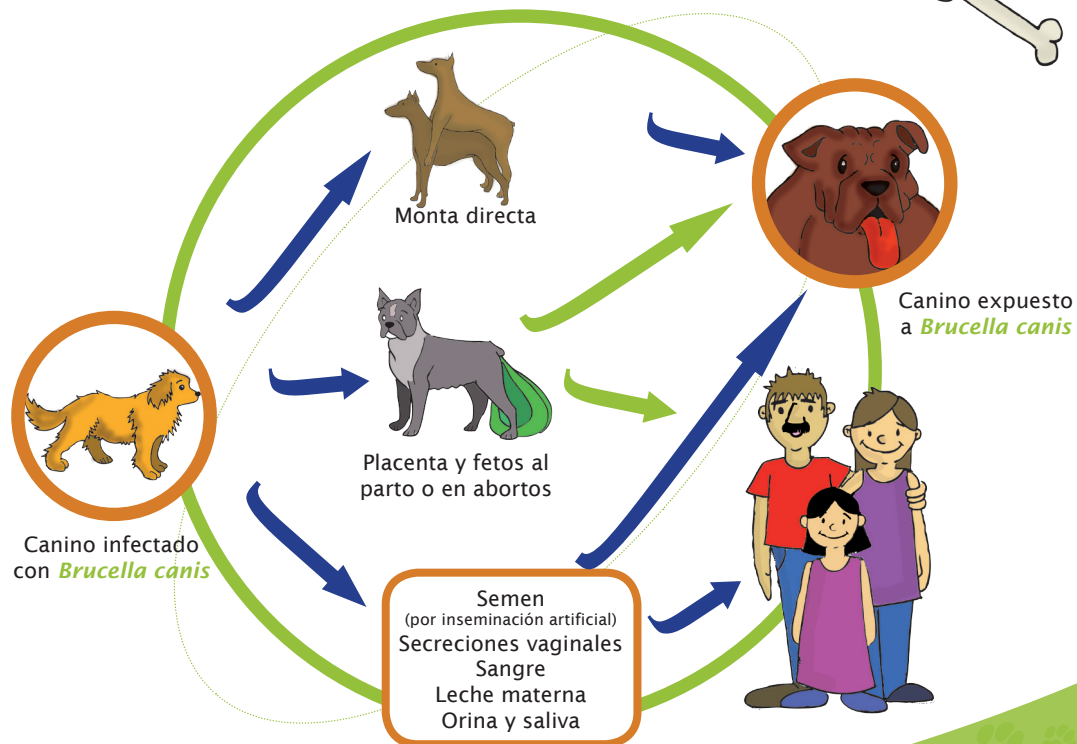


### Se contagian por:

- ❧ Placenta y fetos contaminados (luego de un parto o aborto)
- ❧ Secreciones vaginales o prepuciales de animales enfermos
- ❧ Saliva, orina y heces de animales enfermos
- ❧ Leche de perra amamantando
- ❧ A través de las mucosas: oral (al lamer o ingerir), nasal (al olfatear), de la vagina y pene (por monta natural o inseminación artificial)



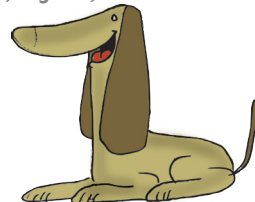
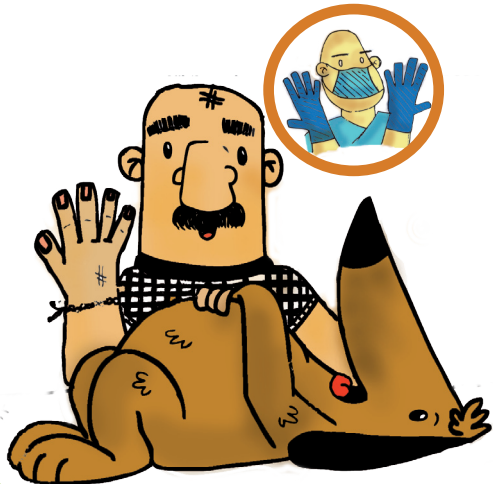
# Vías de transmisión



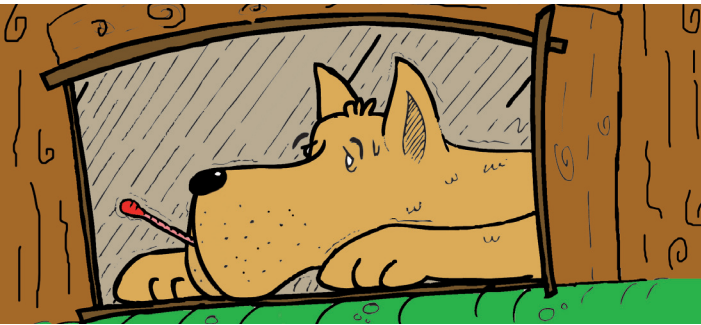
# ¿Cómo se contagian los humanos?

Pueden infectarse al tener contacto con animales positivos que estén eliminando bacterias, en las siguientes situaciones:

- ❖ Cuando se atienden partos sin protección (es decir, sin ropa segura, guantes o tapabocas).
- ❖ Cuando se limpian sin protección los orines y las heces en las instalaciones.
- ❖ Al tener contacto directo con la saliva y otras secreciones del animal afectado a través de las mucosas de la boca, ojos, o por heridas de la piel.







## ¿Cuáles son los principales síntomas en los caninos?

- 🐾 Aborto (cerca a la fecha de parto)
- 🐾 Inflamación de los testículos
- 🐾 Infertilidad: - Las perras no quedan preñadas  
- Los machos no preñan



Si su perro presenta estos síntomas, **consulte a su veterinario**

- 🐾 Camadas pequeñas, o con cachorros débiles, o que mueren pronto
- 🐾 Inflamación de las articulaciones
- 🐾 Fiebres intermitentes y decaimiento



# ¿Existen exámenes de laboratorio para saber si los perros tienen brucelosis canina?

Sí, en la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Antioquia se realizan los siguientes:

1. Prueba de Aglutinación Rápida en Placa con 2b-Mercaptoetanol
2. Hemocultivo
3. Pruebas que se están desarrollando
  - Reacción en Cadena de la Polimerasa
  - Inmunofluorescencia Indirecta



El resultado del laboratorio debe decir:  
*"Específico para Brucella canis",*  
ya que puede ser para otra especie de *Brucella sp.*

1

**Prueba de Aglutinación Rápida en Placa con 2b-Mercaptoetanol (PARP-2ME).** Es una prueba que no encuentra la bacteria, pero sí sustancias (anticuerpos) producidas por el animal en respuesta al contacto con ella; y se realiza así:

- Recolección de sangre en un tubo sin anticoagulante.
- Separación del suero en el laboratorio.
- Adición de reactivos.
- Resultados.

Si el canino es **positivo**, significa que tiene anticuerpos. Si es **negativo**, es necesario repetirla en un mes para estar seguros.



## 2

**Hemocultivo.** Se recomienda realizarla cuando el paciente es PARP-2ME positivo. Es una prueba en la que se cultivan las bacterias que pueden estar en sangre, y se realiza así:

- Recolección de sangre en un frasco con caldo de cultivo.
- Siembra y cultivo de la sangre en el laboratorio por cuatro semanas.
- Observación del crecimiento de las bacterias.

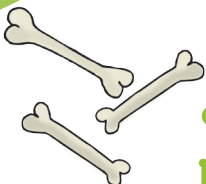


Si el canino es **positivo**, significa que tiene la bacteria circulando en su sangre. Si es **negativo**, existe la posibilidad de que las bacterias estén ocultas en ganglios linfáticos y aparato reproductivo.

3

Hay otras pruebas que estamos desarrollando para mejorar el diagnóstico de la enfermedad. Éstas son: **Reacción en Cadena de la Polimerasa (PCR)** para buscar la presencia del ADN de la bacteria en el canino, y la prueba de **Inmunofluorescencia Indirecta (IFI)** para buscar otros anticuerpos.





# ¿Qué hago si tengo caninos con resultados positivos a brucelosis canina?

- 🐾 Asesórese de un veterinario.
- 🐾 Recomendamos aplicar la eutanasia a los animales positivos.



- 🐾 La brucelosis canina no tiene un tratamiento 100% efectivo.
- 🐾 Cuando el perro es una mascota que el propietario definitivamente no desea sacrificar, una alternativa es la castración y un tratamiento con combinaciones de antibióticos por más de un mes.
- 🐾 Tenga medidas de prevención y control como las que le indicaremos a continuación:



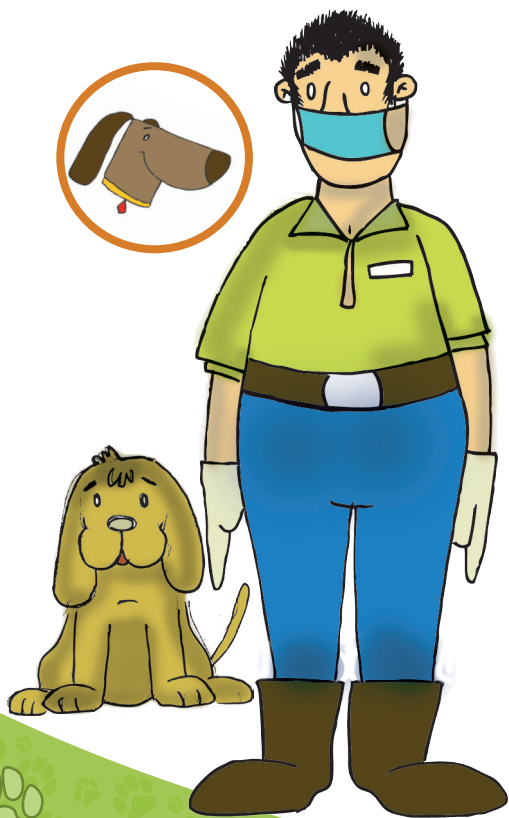
# Medidas de prevención y control en los criaderos



Con respecto a las instalaciones:

- El criadero debe tener una separación **apropiada de la vivienda**, que permita controlar el tránsito de los animales y las personas.
- Tenga instalaciones cómodas para los animales, con techos y aireadas; deben ser espacios amplios y con áreas definidas (**cuarentena, parto y maternidad, enfermería**).
- Procure que los materiales de sus instalaciones sean fáciles de lavar (**concreto, metal, baldosa**).



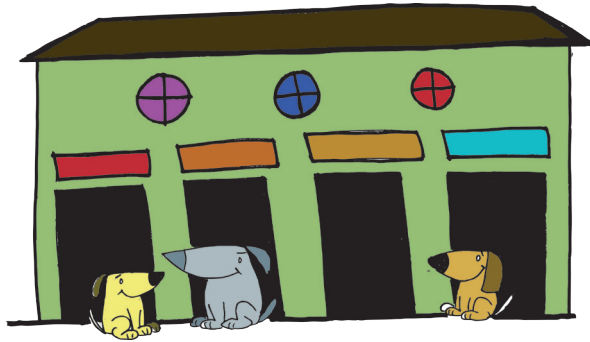


🐾 Lave de forma periódica los corrales con detergentes (que retiran las partículas de suciedad, como los jabones comerciales) y luego use desinfectantes (que matan a los microorganismos, como los productos con yodo, cloro o amoníaco).

🐾 Utilice implementos de protección para las labores de aseo y manipulación de los animales, tales como ropa y calzado cubiertos de material resistente, de uso único dentro del criadero. Use guantes de caucho o látex, tapabocas y elementos de sujeción animal como bozales, collares y traíllas.










Con respecto al manejo de la enfermedad directamente:

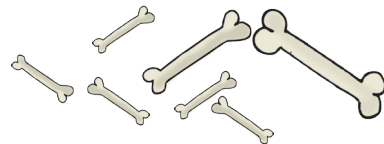
**a. Prevención y manejo de la enfermedad en el criadero**

-  Separe los caninos por razas, sexo, gestantes y enfermos. Mantenga un registro actualizado de la identificación y los datos reproductivos de cada uno de ellos. En lo posible, márkelos con un microchip.
-  Esté atento a la presencia de síntomas compatibles con brucelosis canina y si tiene sospechas, solicite asesoría veterinaria.
-  Siempre en el parto o en el aborto, separe la hembra de los demás y evite el contacto directo con los líquidos y fetos expulsados. Utilice elementos de protección personal.





- Siempre que vaya a comprar un perro para ingresarlo a su criadero, hágalo en un lugar con buen nivel sanitario y exija resultado negativo a *Brucella canis* con vigencia inferior a un mes.
- Utilice un espacio para la “cuarentena”, donde permanecerán los animales nuevos, hasta que completen dos pruebas negativas, con intervalo de un mes entre cada una de ellas.
- Realice con frecuencia (cada 6 meses) la prueba serológica para *Brucella canis* a todos los caninos de su criadero.
- No permita que sus perros (hembras y machos) realicen montas o tengan contacto sexual con otros perros sin previo examen de *Brucella canis* negativo.



- ❧ Para reproducir sus caninos, prefiera la inseminación artificial, exigiendo al macho prueba negativa a *Brucella canis*. Evite efectuar montas naturales.
- ❧ Descarte todos los animales positivos; por ningún motivo reproduzca perros que hayan dado un resultado positivo.

### b. Recomendaciones con las mascotas

- ❧ Cuando vaya a adquirir mascotas, hágalo en sitios confiables y exija la prueba negativa a *Brucella canis*.
- ❧ En caso de que su mascota tenga brucelosis canina y usted no la quiera sacrificar, hágala esterilizar, siga las instrucciones de su veterinario en cuanto a tratamiento y sea cuidadoso al manipular excretas o secreciones de su mascota. **Recuerde que su mascota estará infectada toda la vida.**





## Zoonosis

La enfermedad afecta no sólo a los caninos; también se puede transmitir a las personas, por lo que se considera una *zoonosis*. Los síntomas en humanos son:

- 🐾 Episodios de fiebre sin explicación (que aparece y desaparece)
- 🐾 Dolor e inflamación articular
- 🐾 Inflamación de ganglios linfáticos
- 🐾 Malestar general

