



Factores de riesgo

Cría mixta con otros rumiantes (cabras y ovejas)

- Esparcir estiércol para fertilización de pastos
- Utilizar leche de descarte para alimentar terneros
- Compra de novillas infectadas.
- No aplicar cuarentena a animales recién adquiridos.

Control de paratuberculosis en rebaños

- Saneamiento de las instalaciones
- Medidas sanitarias para reducir la transmisión en animales susceptibles
- Identificar animales infectados
- Retirar animales positivos para reducir las fuentes de infección

Prevención

- Retirar las camas de estiércol
- Saneamiento de las instalaciones
- Separar terneros de los adultos
- Elevar las fuentes de piensos y de agua
- No introducir animales jóvenes en pastos que hayan sido fertilizados con estiércol o purines.
- Realizar pruebas a los animales nuevos



INDICASAT AIP

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
Y SERVICIOS DE ALTA TECNOLOGÍA AIP

Contáctanos

Edificio 208 Ciudad del Saber,
Clayton Panamá,
Rep. de Panamá
(507) 5170700
map@indicat.org.pa
<https://indicat.org.pa/>



PARATUBERCULOSIS BOVINA

- ¿Qué es?
- ¿Cómo se transmite?
- Factores de riesgo
- Control y prevención



¿Qué es?

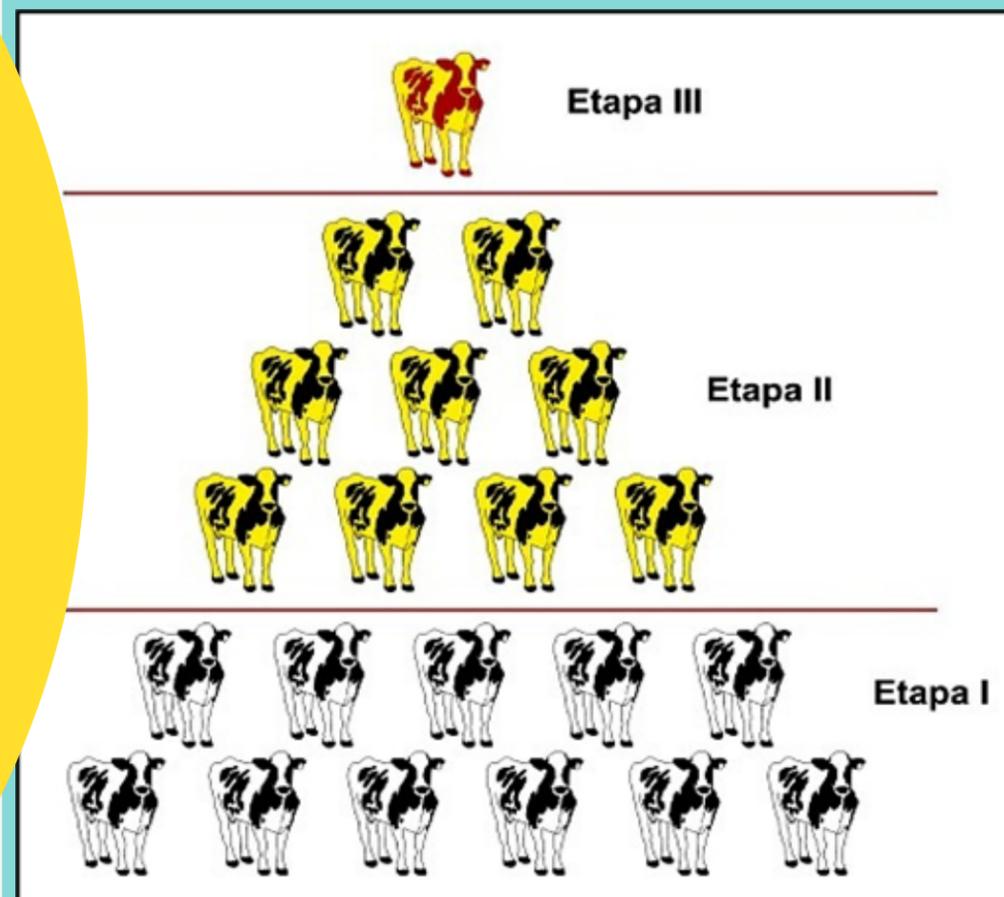
Enfermedad infecciosa crónica causada por la bacteria **Mycobacterium avium subsp paratuberculosis (MAP)**. Afecta el tracto gastrointestinal de animales rumiantes.

La enfermedad es de lento desarrollo y no se presenta síntomas visibles durante los primeros años de infección. Aun sin síntomas, pueden estar liberando bacterias a través de las heces, del calostro y la leche.

La prevalencia de la infección en las granjas provoca pérdidas económicas importantes:

- Disminución en producción láctea
- Aumento de costos veterinarios
- Eliminación prematura de animales
- Pérdida de material genético.

Estadíos de la infección por MAP y signos clínicos	
Estadío	Signos clínicos
Silencioso	No presentan signos clínicos de la enfermedad, pero liberan cantidades de bacterias suficiente para infectar a otros animales.
Subclínico	
Clínico	<ul style="list-style-type: none"> • Diarrea intermitente • Pérdida de peso (sin pérdida de apetito) • Caída en la producción de leche
Avanzado	<ul style="list-style-type: none"> • Diarrea persistente • Edema submandibular • Deshidratación • Caquexia y debilidad



Por cada vaca en etapa III podrían haber 6-8 en etapa II y 10-15 en etapa I.

MAP en el ambiente

MAP puede persistir en el ambiente y es resistente a condiciones adversas, puede sobrevivir en el pasto hasta por un año.

Se ha encontrado bacterias viables en orina, heces y agua de estanque.

Sobrevive más de 250 días en agua y en heces

¿Cómo se transmite?

La principal forma de transmisión es por vía oro/fecal, animales jóvenes, terneros menores de 30 días son los más susceptibles:

- Al alimentarse de la madre en estado asintomático o sintomático.
- Al alimentarse de una ubre con heces

Formas de transmisión	
Vertical	Horizontal
Útero	Directa: contacto de animales sanos con animales infectados
Calostro	Indirecta: Animales susceptibles en ambiente contaminado