



**Mi Universidad**

**“Ensayo”**

*Nombre del Alumno: Lesli Monserrat Sánchez Coronado.*

*Nombre del tema: Ensayo.*

*Parcial: 3.*

*Nombre de la Materia: Métodos, Instrumento y Técnicas de diagnóstico V.*

*Nombre del profesor: Gonzalo Rodríguez Rodríguez.*

*Nombre de la Licenciatura: Medicina veterinaria y zootecnia.*

*Cuatrimestre: 3.*

## INTRODUCCION:

El sector ganadero desempeña un papel crucial en la economía y seguridad alimentaria a nivel mundial, siendo los bovinos una de las principales fuentes de carne y leche. Sin embargo, la presencia de enfermedades infecciosas como la tuberculosis, brucelosis, mastitis y rabia representa un desafío significativo para la salud animal, la productividad y la sanidad pública. En este contexto, las pruebas de laboratorio se convierten en herramientas indispensables para el diagnóstico preciso, control y prevención de estas enfermedades. Este ensayo aborda las principales técnicas diagnósticas utilizadas en bovinos, su funcionamiento, importancia y el impacto que tienen en la mejora del bienestar animal y la sostenibilidad del sector ganadero, tanto para los ganaderos y sobre todo para los bovinos.

## DESARROLLO:

I-Tuberculosis en animales (principalmente bovinos):

Pruebas comunes: Prueba intradérmica de tuberculina (prueba de la tuberculina o test de Mantoux bovino), Cultivo bacteriano, PCR.

Cómo funcionan:

Se inyecta tuberculina purificada en la piel del cuello o la cola. Si el animal está infectado, se produce una reacción inflamatoria local.

Cultivo y PCR buscan directamente el bacilo en muestras para determinar el diagnóstico.

Resultados:

Reacción positiva si hay inflamación significativa que no se encuentre en control.

Cultivo/PCR positivo confirma infección.

Dónde se usan: Granjas, centros veterinarios, programas oficiales de control.

Muestra: Se utiliza piel para prueba intradérmica; tejidos pulmonares o ganglios linfáticos para cultivo.

## 2-Brucelosis en animales (bovinos, ovinos, caprinos):

### Pruebas comunes:

Prueba de Rose Bengal (RBT) - prueba rápida de aglutinación.

Cultivo bacteriano.

### Cómo funcionan:

Detectan anticuerpos contra Brucella en sangre.

Cultivo busca bacteria en muestras de leche o en algunos casos la placenta.

### Resultados:

Positivo indica infección o exposición.

Cultivo positivo confirma infección activa.

Dónde se usan: Programas de erradicación, clínicas veterinaria, etc.

Muestra: Sangre para serología; leche o tejidos abortivos para cultivo.

## 3-Mastitis en animales (sobre todo vacas lecheras):

### Pruebas comunes:

Prueba California Mastitis Test (CMT) – Considerada la prueba rápida para detectar células somáticas en leche.

Cultivo bacteriano en leche.

### Cómo funcionan:

CMT, este detecta aumento de células blancas en la leche indicativo de inflamación.

Cultivo, este identifica microorganismos causantes.

### Resultados:

CMT positivo indica mastitis subclínica o clínica.

Cultivo positivo identifica bacteria específica.

Dónde se usan: Clínicas veterinarias y Granjas Lecheras.

Muestra: Leche del mamario afectado.

4-Rabia en animales:

Pruebas comunes:

Diagnóstico post-mortem, sobre tejido cerebral.

Cómo funcionan:

Se detecta la presencia del virus rabioso en el cerebro del animal sospechoso.

Resultados: Positivo si hay fluorescencia o material genético viral detectable.

Dónde se usan: Laboratorios oficiales de diagnóstico veterinario.

Muestra: Especialmente en el Cerebro (generalmente después del sacrificio).

## **CONCLUSION:**

Las pruebas de laboratorio representan la vigilancia sanitaria de los bovinos, facilitando la detección temprana y el manejo adecuado de enfermedades. Estas técnicas contribuyen no solo a preservar la salud animal, sino también a garantizar la calidad de los productos derivados y a minimizar riesgos zoonóticos para las personas. La implementación eficaz de estas pruebas requiere infraestructura adecuada, personal capacitado y un compromiso permanente con la bioseguridad. Así, el fortalecimiento de los sistemas de diagnóstico en bovinos es vital para impulsar la productividad ganadera y proteger la salud ciudadana.