

# Ensayo Tambo IV



## **BV Science** RUMINO-ZYME®

### Introducción

Rumino-Zyme® es un probiótico-enzimático que incrementa la digestibilidad de la materia seca (MS) y mejora el ecosistema ruminal. La incorporación de Rumino-Zyme® al alimento mejora la performance productiva de rumiantes lecheros incrementando la producción de leche, aumentando la eficiencia de conversión y disminuyendo los problemas de cetosis.

### Objetivo

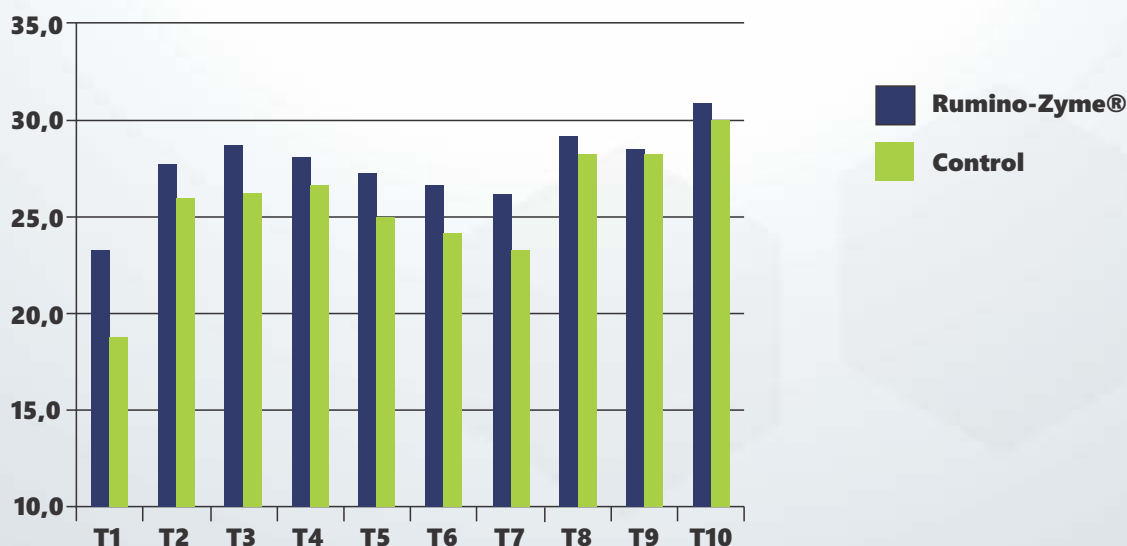
Medir la respuesta productiva y sanitaria al agregado de Rumino-Zyme® en dietas de vacas de segunda y tercera lactancia.

### Materiales y Métodos

- Establecimiento lechero ubicado en Costa Rica (Cantón de San Carlos, provincia de Alajuela)
- 53 vacas (Testigo vs. Rumino-Zyme), de razas Jersey, Holstein y Pardo Suizo, distribuidas de manera homogénea por raza, CC, n° de lactancias (segunda y tercera) y duración de la lactancia previa.
- Dosis: 20 gramos de Rumino-Zyme® por vaca por día al rodeo Rumino-Zyme.
- Periodo: 30 días antes del parto hasta 100 días después del mismo.
- **Dieta:**
- \* Pastoreo de forrajes: Estrella Africana (*Cynodon dactylon*), Pasto Tanner (*Brachiaria Arrecta*) y Kikuyo (*Pennisetum clandestinum*).
- \* 9 Kg de balanceado (MS: 87%, PB: 20%, Cenizas: 6%, FDN: 22%, E.E.: 4,9%).
- \* 2 Kg de subproducto de la industria citrícola (MS: 89,2%, Cenizas: 7,1%, PB: 6,1%, E.E.: 1,6%).

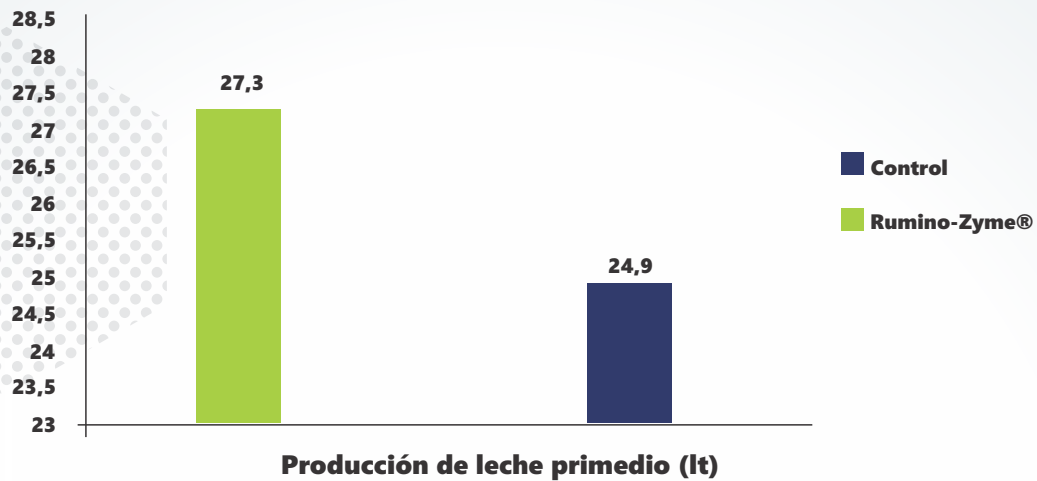
### Resultados

- **Producción de leche:** Se registró un aumento del 9,6% en la producción de leche en los primeros 130 días de lactancia (27.3 vs. 24.9).



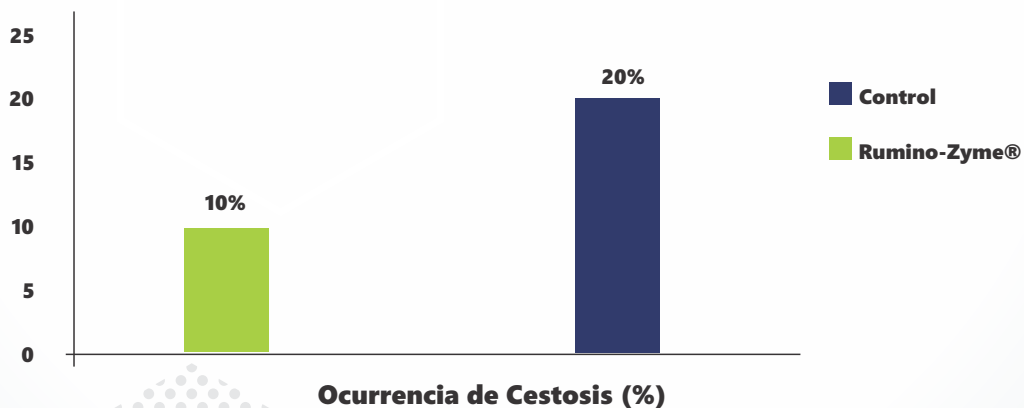
**Gráfico 1** . Producción de leche (litros) a lo largo del ciclo. Tx representan trece días después del parto.

# Ensayo Tambo IV



**Gráfico 2 .** Producción de leche promedio en los primeros 130 días de lactancia.

- **Cetosis:** Se observó una disminución en los casos de cetosis subclínica. Se consideró que concentraciones en sangre de  $\beta$ -hidroxibutirato (BHBA) mayores a 1.4 mmol/L correspondía a un cuadro de cetosis subclínica. Se realizaron mediciones los días 11, 28 y 45 después del parto.



**Gráfico 3 .** Ocurrencia de casos positivos (>1,4 mmol/L de BHBA).

Se reportó una disminución del 50% en los casos (137 mediciones) de cetosis subclínica (10 % vs. 20 %).