

## VALIDACIÓN EN EL USO DE SAL PROTEINADA EN LOS SISTEMAS DE LECHERÍA DOBLE PROPÓSITO DEL SECTOR ESTE DE PANAMA Y DARIÉN<sup>1</sup>

*Luis Hernández<sup>1</sup>, Isaura Sandoya<sup>2</sup>, Claudia Rivas<sup>2</sup>*

*Daniel. Sánchez<sup>2</sup>*

**Introducción:** Los sistemas de lechería doble propósito del sector este de Panamá y Darién, siempre se ha considerado como ineficiente, de baja productividad y poco rentable. No obstante, ha persistido a través del tiempo y se estima que alrededor el 40% de la leche producida en la región y el 78% de las vacas que se ordeñan se encuentran bajo este sistema, principalmente fincas de pequeños y medianos productores, siendo las pasturas basadas en gramíneas que constituyen el principal recurso para la alimentación de los bovinos. Es por esto, que en estas áreas con vocación ganaderas, con períodos de sequía largos, la escasa disponibilidad y pobre calidad de los forrajes limitan severamente la producción animal. En nuestras condiciones climáticas es difícil encontrar un forraje que sea capaz de suministrar, en cantidad y calidad, todos los nutrientes que requiere este animal. Así se impone la necesidad de suministrar suplementos adicionales, energéticos- proteicos y minerales necesarios, dependiendo del grado de deficiencia con que disponga la dieta a base de gramíneas. **Objetivo:** Validar el uso de la sal proteinada en vacas pos-parto del sistema doble propósito del área este de Panamá y Darién. **Materiales y métodos:** se realizó esta actividad en finca del productor del área este de Panamá y Darién. Se utilizaron 14 animales por finca, distribuidos completamente al azar en 2 tratamientos, a uno de los cuales solo recibió pastoreo más sal mineral y agua a voluntad (T1) y al otro se le suministro pastoreo más 0.5 Kg de sal proteinada como suplemento (T2). La producción de leche se registró quincenalmente, junto con la condición corporal. Los datos fueron analizados a través del uso de la prueba t de Students para dos muestras suponiendo varianzas iguales. **Resultados :** Los datos obtenidos mostraron que la producción de leche incremento significativamente ( $P < 0.05$ ) en el T2, aumentando en un 23% en relación al T1. La condición corporal no presento cambios significativos ( $P > 0.05$ ). Desde el punto de vista económico se aprecian diferencias importantes. El análisis económico confirmó que la estrategia alimenticia es viable al presentarse una relación **Beneficio - Costo** obtenida, de 1.14; que expresado a litros libres corresponde a 4.8 L, frente a 3.9 del T1, lo que representó un aumento adicional de B/.0. 47 por litro de leche vendido para el tratamiento suplementado. Se puede concluir que al suministrar la suplementación con sal proteinada (energética-Proteica), tiene efectos positivos sobre el volumen de producción. Así mismo, que la suplementación con sal proteinada es una alternativa práctica viable de adopción al productor, por bajo costos y mejora de la producción láctea, permitiendo obtener ganancias adicionales.

**Palabras claves:** Suplementación, sal proteinada, producción láctea, condición corporal, costo beneficio.

---

<sup>1</sup>Luis Hernández, MSc. Nutrición Animal IDIAP.direcciónciaor@gmail.com

<sup>2</sup>Isaura Sandoya, Investigador Pecuario IDIAP.

<sup>2</sup>Claudia Rivas, Investigador Pecuario IDIAP.

<sup>2</sup>Daniel Sancez, Extensionista MIDA.