



# Bayer Farm Notes

Marzo 2020. Vol. VII

Ing. Jeffry Sánchez Salas  
jeffry.sanchezsalas@bayer.com

## Hablando de Nutrición y Rentabilidad: ¿Cuál es el Mejor Indicador?

A menudo escuchamos la expresión “comprando la leche” cuando los costos de alimentación se encuentran por encima del promedio acostumbrado. Precisamente, la alimentación corresponde a la categoría de costos con mayor relevancia, y suele representar un **35 – 55% del costo total de producción de leche**.

Es probable que esto se deba a que el costo de alimentación está directamente relacionado con la producción, así que entre mejor sea la alimentación, mayor será la producción de leche. Sin embargo, **la producción de leche per se no es un indicador de rentabilidad**. Por lo que monitorear el desempeño financiero y la eficiencia productiva con frecuencia es necesario para la sostenibilidad económica del negocio lechero.

En este sentido, el único indicador que asocia la nutrición con la rentabilidad del hato se denomina **Ingreso Sobre Costo de Alimentación, comúnmente conocido como ISCA**. El mismo permite a los ganaderos y administradores apoyar la toma de decisiones basadas en hechos más allá de emociones; como realizar cambios que en apariencia recortarán sus costos de alimentación pero que en realidad podrían significar una pérdida de leche que resulta mayor al aparente ahorro.

Pero, ¿qué es el ISCA? Este indicador es un concepto de margen bruto que corresponde a la porción del ingreso por venta de leche que queda después de haber pagado por los alimentos comprados u obtenidos en la finca para producir esa leche. En otras palabras, **es el ingreso neto después de haber pagado la dieta y por simpleza, este valor suele medirse en una base de dinero por vaca por día**.

Para efectos de este cálculo, se requieren tres parámetros 1) producción de leche (kg/vaca/día); 2) precio de la leche (\$/kg); y 3) costo de alimentación (\$/vaca/día). Por su parte, para calcular el costo de alimentación es necesario conocer los ingredientes que componen la dieta ofrecida (kg/vaca/día) y su respectivo costo (\$/kg). De manera que para calcularlo podemos utilizar la siguiente ecuación:

$$\text{Producción de leche (kg/vaca/día)} \times \text{Precio de la leche ($/kg)} \\ - \text{Costo de alimentación ($/kg)}$$

Utilizando los datos promedio del reporte **Indicadores Desempeño NTS**, aproximadamente un **41% del ingreso por venta de leche** es utilizado para alimentar las vacas (\$4,85/\$11,87 x 100). Los restantes \$7,02 que corresponde al ISCA es la cantidad remanente para pagar otros gastos correspondientes a mano de obra, reproducción y salud, servicios veterinarios, mantenimiento, intereses o amortizaciones, entre otros. No obstante, nótese en el siguiente cuadro que las fincas que tienen mejor ISCA (Top 25%) **aún invirtiendo más en su alimentación (+20%) obtienen aproximadamente \$2,10 adicionales (+30%)**.

Indicadores financieros NTS	PROMEDIO	TOP 25%
Costo alimentación, \$/vaca/día	4,85	5,84
Costo alimentación, kg leche/vaca/día	8,80	10,60
Costo alimentación, % venta leche	41,00	39,00
Precio leche, \$/kg	0,56	0,55
<b>ISCA, \$/vaca</b>	<b>7,02</b>	<b>9,10</b>
ISCA, % venta leche	59,00	61,00

Por eso, cuando evalúe la ración con su asesor nutricional para maximizar el ISCA, tome en consideración que existen cambios potenciales que conllevan a un costo mínimo pero que pueden tener un impacto significativo en sus ingresos. Por ejemplo, podemos evaluar todos los escenarios cuando consideramos si conviene incluir aditivos que incrementen el contenido de sólidos lácteos o en su lugar valorar qué tanto se pueden disminuir los sólidos antes de ver un impacto en el ISCA. **Agregar o remover ingredientes en el momento indicado puede ayudarnos a empujar el hato a su mayor potencial rentable.**

Ahora bien, cuando comparemos el ISCA con otras fincas debemos tener presente que las diferencias pueden estar relacionadas a múltiples factores como el precio de los forrajes y granos, o el precio de la leche, puesto que en nuestra región el valor de la leche puede estar sujeto al contenido de sólidos lácteos y estos cambian constantemente. Sin embargo, más allá de la comparación con otras fincas, el mensaje importante es que **el mejor uso del ISCA es para comparar contra los objetivos de la misma finca**. En otras palabras, la pregunta que debemos hacernos sería ¿es mi ISCA suficiente para que mi finca sea rentable?

El ISCA tiene algunas desventajas, como no considerar los efectos beneficiosos a la salud o reproducción que aportan ciertos ingredientes y tampoco contemplar la dieta de los animales en periodo seco (idealmente este grupo debería representar un 15% de los animales del hato productivo). No obstante, el ISCA también nos permite calcular el punto de equilibrio, básicamente ¿cuánta leche es necesaria para cubrir la alimentación y generar un margen? Para efectos de nuestra matriz de datos, este rubro de alimentación evaluado en kg de leche oscila entre **8,8 – 10,6 kg/vaca/día**.

Difícilmente vemos que una ración con menor costo genere mayor rentabilidad, pues esto normalmente sugiere una menor producción de leche y esto podría estar comprometiendo el ingreso. Por esta razón, utilizar herramientas como el ISCA le puede brindar oportunidades para entender de mejor forma su ración y mejorar la rentabilidad de su hato; recuerde que reducir costos de alimentación puede representar un ahorro a corto plazo, pero su efecto a largo plazo puede ser perjudicial para el funcionamiento de la finca.

Si desea mayor información, contacte al representante de servicios técnicos de **Bayer Animal Health CA&C**