



Instituto Agrotécnico "Pedro M. Fuentes Godo"
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional del Nordeste



Boletín Técnico N° 26

Año 2014

ISSN 0328 - 9095

Balance Forrajero



¿Qué es un balance forrajero?

- El balance forrajero nos dice la diferencia que hay entre la cantidad de alimentos disponibles (pastos, rastrojos, granos, heno y suplementos) y el consumo de los animales (que depende de la cantidad y el peso de los animales).
- De esta manera, podemos saber en qué época del año habrá escasez de comida para el ganado y prepararnos con tiempo, reservando potreros, sembrando pasturas, haciendo rollos o fardos, silaje o bien comprando concentrados.

¿Qué es necesario saber para hacer un balance forrajero?

- A.** Cuánto come una vaca por día? cuántas cabezas hay que alimentar? y cuánto consume todo el ganado?
- B.** De cuántos potreros se dispone? qué tamaño tienen? qué tipo de pastos hay en cada potrero (campo natural o pasturas) y cuál es la cobertura de cada uno en los potreros?
- C.** Cuántos kilos de forraje, en materia fresca, produce cada potrero?

¿Cómo calculamos el balance forrajero?

1

- Debemos conocer el peso vivo, en kilos, de cada animal.

2

- **Determinamos la cantidad de alimento que se necesita por cada día.**

Para saber cuánto forraje necesita un animal por día, se debe considerar que debe consumir el **10% de su peso vivo por día de forraje verde**. Si hiciéramos el cálculo en base al forraje seco, sería del 2,5 al 3% del peso del animal por día.

Entonces, el cálculo se haría de la siguiente manera:

Si una vaca pesa 400 kilos, el 10% de su peso vivo es de 40 kg, es decir que necesita consumir **40 kg de forraje verde**, ó 10 kg de forraje seco.

Para saber cuánto es el consumo diario de todo el rodeo, se multiplica el consumo de promedio de cada categoría (Vacas, vaquillas, terneros, toros), por el número total de animales de cada una de ellas.

Por ejemplo:

20 vacas de 400 kg = 20 vacas x 40 kg forraje = 800 kg forraje verde/día
10 terneros de 150 kg=10 terneros X 15kg forraje= 150 kg forraje verde/día
Es decir que en total necesitamos 950 kg de forraje verde / día para alimentar a todos los animales

3

- **Calculamos la cantidad de pasto disponible en los potreros.**

Para calcular cuánto pasto disponible hay, debemos cortar y pesar el pasto de los potreros en tres lugares con un cuadro de 50 cm de lado ($0,25 \text{ m}^2$). Se saca un promedio de los tres y se multiplica por 4 para saber cuánto hay en 1 m^2 . Después, para saber cuánto hay por hectárea se multiplica por 10.000 y se resta el 20 % que se pierde por pisoteo o porque lo orina o bostea y no lo come.

Ejemplo: si tenemos $0,3 \text{ kg/m}^2$
 $0,3 \text{ kg/m}^2 \times 10000 = 3000 \text{ kg/ha}$
 $3000 \text{ kg} - (30000 \text{ kg} \times 0,2) = 2400 \text{ kg pasto /ha}$

4

• Realizamos el balance

Una vez que conocemos cuánto pasto requieren los animales que tenemos y cuánto forraje hay en el campo, podemos calcular si la cantidad de comida disponible es suficiente para los animales que queremos alimentar y para cuánto tiempo alcanzaría.

Siguiendo con el ejemplo anterior y suponiendo que el potrero tiene 3ha:

- ✓ **Necesitamos 950 kg de forraje por día**
 - ✓ **Tenemos 2400 kg de pasto/ha x 3 ha= 7200 kg de pasto**
- Entonces, $\frac{7200 \text{ kg de pasto}}{950 \text{ kg/ día}} = 7,5 \text{ días}$

Es decir que las 20 vacas y los 10 terneros podrían estar en ese potrero durante 7,5 días.

Para tener un balance completo, para todo el año, tenemos que seguir sumando los otros potreros, los granos y concentrados, es decir todos los alimentos disponibles.

Haciendo mes a mes la cantidad de forraje que cada potrero puede dar y restándole lo que necesitan comer los animales se obtienen los requerimientos a lo largo del año y se puede saber en qué mes faltará alimento y en cual sobrá para poder manejar la carga animal.

Boletín financiado por el programa "La Universidad en el Medio"

Autores: Ing. Agr. Castelan M. E.; Hack, C.M.; Porta, M.



Instituto Agrotécnico "Pedro M. Fuentes Godo"

Universidad Nacional del Nordeste
Las Heras 727 – Resistencia – Chaco
Tel: (0362) 4422074

Correo electrónico: institutoagrotecnicounne@hotmail.com