

## DETERMINACIÓN DEL COSTO DE PRODUCCIÓN DE ENSILAJE EN FINCAS DE ASOCIADOS DE LA COOPERATIVA DE PRODUCTORES DE LECHE DOS PINOS R.L

José Arce Cordero, Luis Villalobos Villalobos y Rodolfo WingChing-Jones. Escuela de Zootecnia-Universidad de Costa Rica  
Milton Gutiérrez, Danny Fallas y Yeimy Benavides. CEBS. COPROLE R.L.

En conjunto con la Escuela de Zootecnia de la Universidad de Costa Rica y el Comité de Educación y Bienestar Social (CEBS) se realizó el levantamiento de los costos de producción en que se incurre a la hora de la elaboración de los ensilajes, según el cultivo y el tipo de silo empleado. Para tal fin, se visitó 31 sistemas de producción en las comunidades de Cartago, Zarcero, Guanacaste y San Carlos, durante el segundo semestre del 2010.

Los cultivos evaluados fueron la Avena (1), la Estrella africana (3), el Kikuyo (3), el Maíz (15), la Maralfalfa (6), la Mombaza (2), y el Sorgo (1). En cambio, para los silos empleados para la conservación del material se cita el tipo trinchera, de montón, la bolsa y el chorizo.

Con respecto a los insumos empleados para la elaboración de los ensilajes, se rescata la maquinaria, mano de obra, agroquímicos, fertilizantes, aditivos, transporte, alquiler de terreno y plástico de cobertura, se notó que el monto pagado por estos insumos varió entre el 10 al 99% su valor, según la zona donde se obtuvo la información, situación que afecta el costo final de la elaboración del ensilaje.

Se resume en el siguiente cuadro, la fluctuación en costo, que presenta cada material picado en fresco o conservado mediante la técnica del ensilado, según el cultivo y el tipo de silo utilizado. Se concluye, que el rendimiento en forraje por hectárea del cultivo a ensilar, influye sobre el costo final, debido a un efecto de dilución. Por último, se motiva a los productores a realizar este ejercicio en cada sistema de producción, para que generen la información propia del sistema, y puedan tomar mejores decisiones sobre el uso de esta alternativa de conservación de forrajes o la compra de subproductos agrícolas para la alimentación de los semovientes.

| Cultivo    | Tipo de silo | Costos totales de producción del material forrajero |                 |                        |
|------------|--------------|---|-----------------|------------------------|
|            |              | Fresco (kg)   | Ensilado (kg)   | Total (ha)             |
| Avena      | Trinchera    | ¢32,75  | ¢37,92          | ¢307.195               |
|            | Montón       | ¢3,63   | ¢7,42           | ¢313.840               |
| Estrella   | Trinchera    | ¢2,3 a 3,8  | ¢5,89 a 9,11    | ¢104.836 a<br>¢148.716 |
| Kikuyo     | Montón       | ¢4,97 a ¢24,29                                      | ¢14,52 a ¢36,13 | ¢255.872 a<br>¢321.534 |
|            | Trinchera    | ¢1,59   | ¢8,76           | ¢244.378               |
|            | Bolsa 0,1t   | ¢58,97  | ¢68,11          | ¢227.017               |
|            | Chorizo      | ¢11,87  | ¢13,76          | ¢400.467               |
| Maíz       | Montón       | ¢17,48 a ¢38,14                                     | ¢24,83 a ¢57,81 | ¢568.183 a<br>¢797.842 |
|            | Trinchera    | ¢7,10 a ¢25,26                                      | ¢9,1 a ¢42,71   | ¢206.482 a<br>¢563.249 |
| Maralfalfa | Bolsa 0,5t   | ¢4,74   | ¢12,88          | ¢519.025               |
|            | Trinchera    | ¢7,05 a ¢16,06                                      | ¢9,82 a ¢20,24  | ¢194.205 a<br>¢969.242 |
| Mombaza    | Trinchera    | ¢9,31 a ¢13,26                                      | ¢13,37 a ¢17,1  | ¢325.850 a<br>¢535.108 |
| Sorgo      | Montón       | ¢10,13  | ¢13,08          | ¢233.737               |