



Estación Experimental Agropecuaria  
**Marcos Juárez**

## Ventajas del pastoreo del cultivo de soja en destete precoz

### DESTETE PRECOZ SOBRE SOJA DE PASTOREO. COMPARACION DE LA SUPLEMENTACION CON MAIZ ENTERO VS ALIMENTO BALANCEADO.

<sup>1</sup>A. Montesano <sup>2</sup>B. Masiero <sup>3</sup>H. Beguet <sup>4</sup>M. Cantarutti  
INTA UEE Río IV <sup>2</sup>EEA M.Juárez <sup>3</sup>UNRC <sup>4</sup>Asesor Privado

#### INTRODUCCION:

Ante el proceso actual de agriculturización y las exigencias de trazabilidad para el mercado de exportación, resulta de interés evaluar la soja como recurso forrajero estratégico en la técnica de destete precoz (DP). El manejo de elevadas cargas de animales con alta eficiencia de conversión en reducidas superficies posibilita la permanencia y complementariedad de la actividad ganadera en sistemas agrícolas que pueden transformar parte de su producción granaria en carne.

**Lugar de trabajo:** Paso del Durazno, Río Cuarto, Córdoba.

#### OBJETIVO:

Evaluar la respuesta animal a la suplementación del pastoreo de soja con grano de maíz versus alimento balanceado.

#### MATERIALES Y METODO:

Se implementó, en un campo agrícola, un destete precoz de terneros macho y hembra provenientes de un campo de sierra. Se agruparon en 2 lotes de distinto tamaño (66 y 80 kg/cab en promedio cada uno), dividiendo cada uno de ellos en 2 tratamientos en base al suplemento que recibirían: **1 kg maíz grano entero (m)** o **1 kg alimento balanceado 18% de proteína (bal)**. Se efectuó el DP. Luego de 8 días de corral comenzó el pastoreo de soja (4 hs/día) y comenzó el período de evaluación de los suplementos. Durante 13 días la oferta forrajera fue soja 4 hs/d (P1) y los 11 días posteriores fue una pastura de 50 % de soja y 50 % sorgo de alepo 2 hs/d (P2).

#### RESULTADOS:

Durante P1 no se encontraron diferencias significativas en ganancia diaria de peso entre tratamientos, ni para sexo, ni para tamaño. Los promedios de ganancia diaria de peso (GDP) ajustados por sexo y tamaño fueron: **bal = 0,561 kg/día** y **m = 0,666 kg/día**.

En P2: se encontraron diferencias altamente significativas entre tratamientos y diferencias significativas entre sexos. No hubo diferencias entre tamaño de ternero.

GDP (kg/d) Período P2 2 hs pastoreo. 50% soja – 50% gramíneas.

SEXO	TRATAMIENTO	GDP (kg/día)	Desv. est.
Hembra	balanceado	0,724	0.3415
Hembra	Maíz	- 0,149	0.6820
Macho	balanceado	0,782	0.2396
Macho	Maíz	0,283	0.3289

**CONCLUSIONES:**

El pastoreo de soja (4 horas por día: P1) en el periodo de destete precoz permite la suplementación con maíz entero sin afectar la ganancia diaria de terneros. Las distintas categorías (terneros chicos y medianos – machos y hembras) mostraron la misma respuesta.

Cuando se restringe el pastoreo a 2 hs diarias y sobre una pastura con alto porcentaje de gramíneas (P2) se observan diferencias significativas entre los tratamientos, a favor del balanceado.

Esto se debería a la preferencia animal por las gramíneas, lo que sumado a la reducción del tiempo de pastoreo se traduce en una menor ingesta de proteínas. En estas condiciones las hembras alimentadas con maíz resultan más afectadas que los machos.

**Ventajas el pastoreo de soja Vs el suministro de balanceado destete precoz**

- 1.- Cumplir con las exigencias de **trazabilidad para exportación** (SENASA)
- 2.- **Los resultados físicos** de producción son similares o superiores a los logrados con alimentos balanceados.
- 3.- **Conveniencia financiera.** Con un gasto cercano a los 200 \$/ha (implantación soja) se evita uno de \$ 1650 \$ por la compra del alimento balanceado.
- 4.- **Conveniencia económica:** se resigna un ingreso futuro estimado en 650 a 850\$/ha de margen bruto del cultivo de soja ( 25 a30 qq) por un ahorro de 1650 \$ de monto facturado más un 21 % de iva.
- 5.- Se **disminuye el riesgo** agrícola. (Menor superficie a cosechar)
- 6.- Se desocupa temprano el lote.

**Principal desventaja:** Mayor trabajo del personal.

**Desarrollo del cultivo**

Siembra temprana, a partir de los primeros días de octubre con grupos largos (6 – 7 u 8) y hasta fines de diciembre. Densidad de siembra y cuidados culturales similares a los del cultivo destinado a cosecha. Especial cuidado con el enmalezado con gramíneas.

**Utilización**

Terneros de 60 días de vida y 60 kg de peso.

Con pastoreo rotativo. Sin problemas de empaste. Alto contenido proteico del forraje que debe ser balanceado con la suplementación con maíz. ( grano entero).

Inicio del pastoreo en estado vegetativo a partir de los 35/ 40 cm de altura. (40 días de la siembra).

Intensidad de pastoreo: cosechar hasta el 85/90 % de las hojas.

Rebrote: en 30 días. Pastoreos: 2 a 4.

### Carga

Soporta una carga aproximada de 80/100 terneros por ha cada 30 días.

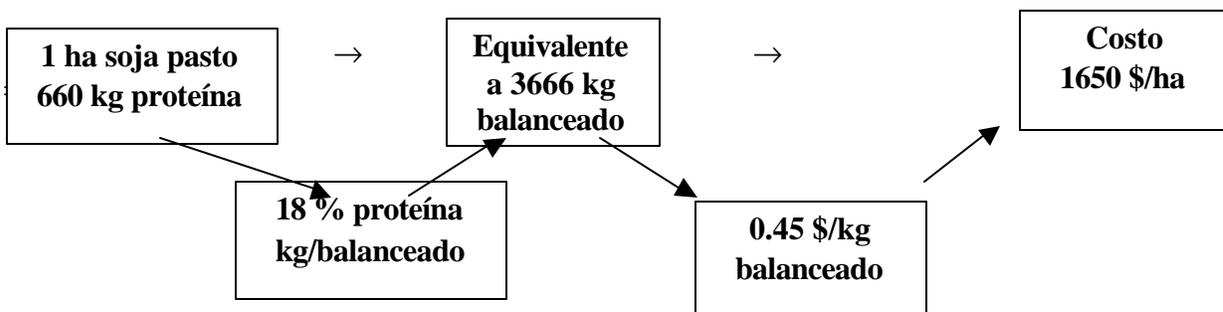
Producción estimada 5.000 a 7.000 kg materia seca /ha. (2,5 ton por pastoreo).

### Análisis económico

Producción de la soja de pastoreo:



Costo de usar balanceado



Costo de implantación de la soja (gasto de bolsillo)

= (200 \$/ha)

Margen bruto resignado

= 800 \$/ha

500 kg Maíz necesarios para equiparar la energía del balanceado = 85 \$/ha

**Total costo pastoreo**

**885 \$/ha**

Con 285\$ de bolsillo (885\$ con costo de oportunidad) reemplazo un gasto de \$ 1.650 en alimento balanceado. (Gasto efectivo 1996\$/iva incluido)