

**Suplementación con urea protegida (Nitrum24) en recría con diferentes fuentes de fibra**  
*Experimentación adaptativa*

---

M.V. Gabriela Hug ; Ing. Agr. Daniel Sampedro; Ing. Agr. Martín Lado; Ing. Agr. María E. Munilla; Dra. Qca. Andrea Biolatto;  
Ing. Zoot. Alisson Callegaro; M.V. Sebastián Vittone;

---



*Informe de avance, Noviembre 2013.*

### 1) *Campo natural. Avances de experiencia realizada en INTA Mercedes Corrientes.*

La experiencia se realizó con 56 novillitos destete, que ingresaron a un pastizal típico de la Meseta Central Mercedaña, con predominio de *Andropogon Lateralis*, *Paspalum notatum* y *Sporobolus indicus*. Los tratamientos consistieron en una suplementación diaria por animal de 1 Kg de pellet de algodón vs. 1,5 kg de maíz quebrado + 70 g de urea de lenta liberación ruminal. En ambos tratamientos, se adicionó 70 g/animal/día de un premix de minerales (Neopentamix® NNP, Lomas del Sol). Se utilizó un potrero de 68 ha, dividido con alambrado eléctrico en 4 potreros de 17 ha cada uno (2 potreros/tratamiento). La carga animal fue de 0,82 nov/ha (14 novillitos/potrero). En los potreros donde se suplementó con pellet de algodón o maíz + urea, la disponibilidad de forraje fue de 2156 kg MS/ha y 1898 kg MS/ha, respectivamente. La experiencia comenzó el 28 de mayo y finalizó el 30 de septiembre de 2013 (126 días). La urea protegida se agregó progresivamente para evitar problemas de toxicidad, 20 g cada 5 día hasta completar 100 g, por problemas de rechazo a la ración, quedó definitivamente en 70 g de urea. La composición química del pellet fue: humedad: 16 %, proteína bruta base seca: 43 % y Maíz: humedad: 15,8 y PB base seca: 8,3 %.

**Cuadro 1.** Ganancia de peso de novillitos suplementados sobre campo natural, con pellet de algodón o maíz + urea protegida (Nitrum 24)

Tratamientos	Peso Inicial (Kg)	Peso final (Kg)	APV <sup>1</sup> (kg)	ADPV <sup>2</sup> (kg/an/día)
P. de algodón	186	246	60	<b>0,476</b>
Maíz + urea protegida	186	239	53	<b>0,421</b>

<sup>1</sup>Aumento peso vivo; <sup>2</sup>Aumento diario de peso vivo

La ganancia de peso de los novillos suplementados con pellet de algodón, fue ligeramente superior (12 %), en comparación a la respuesta obtenida por los novillos suplementados con maíz y urea urea protegida.

### 2) *Recría en confinamiento con heno de grama rhodes. INTA C. del U. Entre Ríos.*

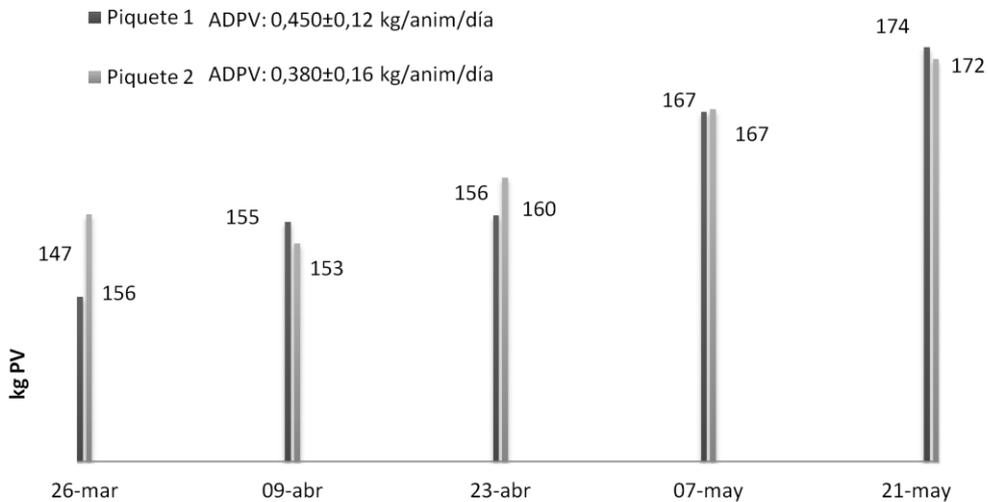
Un grupo de 24 terneros de 152 kg de peso vivo y 6 meses de edad fueron confinados en dos piquetes (12 animales c/u) y alimentados con una dieta base de heno de grama rhodes más una suplementación en batea de 1,5 de kg de maíz molido + 70 g de urea liberación controlada (Nitrum 24®). A la mezcla se adicionó 50 g/animal/día de una premezcla mineral comercial (AF MIX® Terneros, ACA) con la inclusión de 20 g/animal/día de yeso (sulfato de calcio) para mejorar el aporte de azufre a la dieta. La grama rhodes fue diferida en planta y se confeccionaron los rollos durante el invierno. En el **cuadro 2** se presentan el análisis de los alimentos suministrados.

**Cuadro 2.** Evaluación de calidad de alimentos (%).

Dieta	Oferta	MO	DIMO	N	PB
Heno Grama Rhodes	A voluntad	92,2	24,9	0,56	3,48
Maíz + Nitrum 24®	1,5Kg + 70gms	93,1	76,3	2,70	16,87

MO: materia orgánica, DIMMO: digestibilidad *in vitro* de MO, N: nitrógeno, PB: proteína bruta

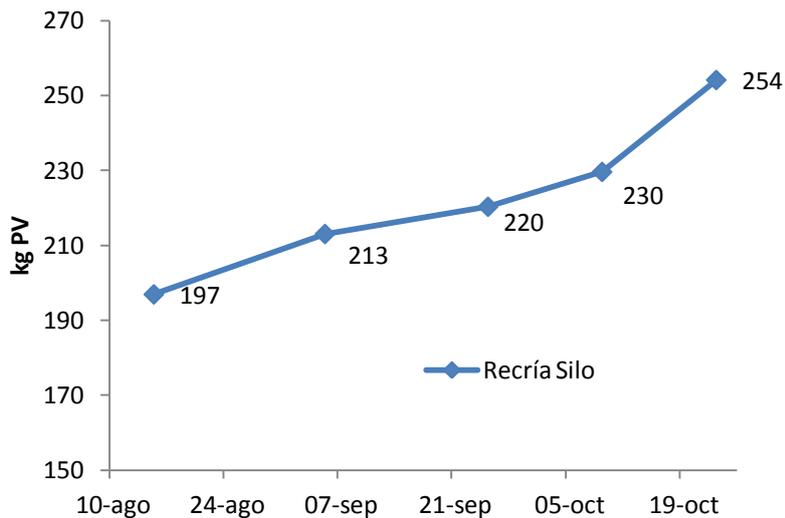
La ganancia de peso de ambos grupos se ubicó en el orden de **400g/cabeza/día** a pesar de la muy baja calidad del forraje utilizado. En la figura 1 se presentan los resultados de evolución de peso.



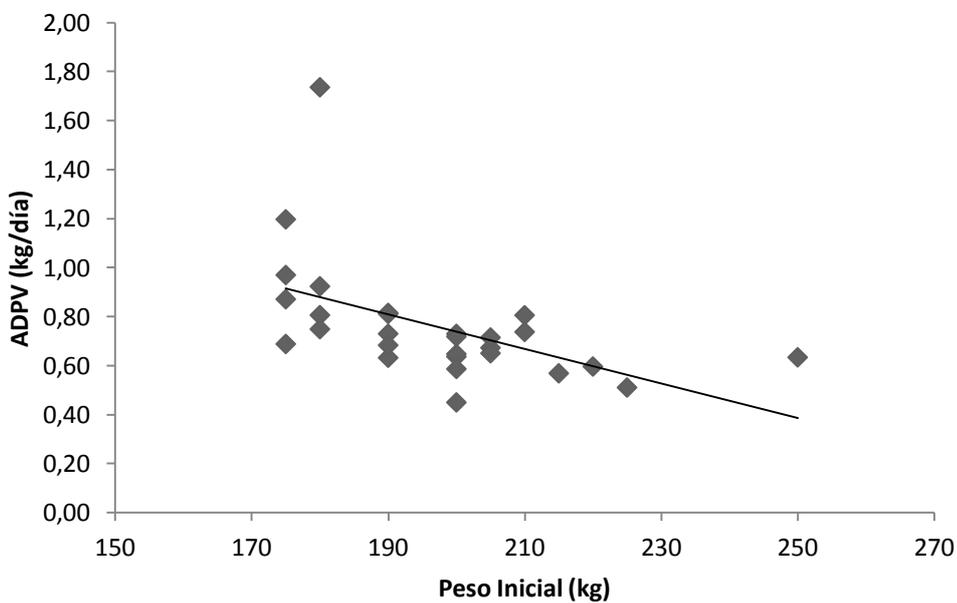
**Figura 1.** Evolución de peso de terneros recriados con heno de baja calidad y suplemento energético/proteico a base de grano de maíz y urea protegida.

### 3) *Silo de sorgo ofrecido con jaula de autoconsumo. INTA C. del U. Entre Ríos.*

Se realizó el seguimiento (69 días) de evolución de peso de un grupo de 30 novillitos de  $197 \pm 17$  kg de peso vivo confinados en un piquete común alimentados con una ración base silo de planta entera de sorgo (32,7%MS; 6,18%PB), ofrecido con una jaula de autoconsumo, y suplementados diariamente con el 1% del PV con grano de maíz entero y sorgo molido (50:50) en bateas con el agregado de 90g de urea protegida. Al concentrado se adicionó 50 g/animal/día de una premezcla mineral comercial (AF MIX® Terneros, ACA) con la inclusión de 20 g/animal/día de yeso. Se realizaron las observaciones de peso cada 21 días observándose una ganancia de peso promedio de  **$0,760 \pm 0,24$  kg/cab/día**. En las figuras 2 y 3 se presenta la evolución de peso y la relación peso inicial aumento diario de peso vivo.



**Figura 2.** Evolución de peso de novillitos recriados con silaje de sorgo (autoconsumo) suplementados con el 1% PV (50% maíz entero, 50% sorgo molido + 90g N24).



**Figura 3.** Aumento diario de peso vivo registrado en función del peso de inicio de la recria (69 días totales).