

SISTEMA VACA TERNERO ORIENTADO AL DESTETE DE TERNERO PESADO EN PATAGONIA (CHILE)

Oscar Strauch¹, Raúl Lira¹ y Hugo Flores². 2013. XXXVIIIº Congreso Sociedad Chilena de Producción Animal (SOCHIPA).

1) INIA- Kampenaike, casilla 277, Punta Arenas, Chile.
www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Invernada a campo](#)

INTRODUCCIÓN

Magallanes es una región netamente criancera, donde parte importante de los terneros destetados, a los ocho meses de edad, se trasladan al norte del país para completar el ciclo de engorda (Covacevich et al., 2005). El peso de destete es muy variable, en un rango que va entre los 190 y los 240 kg de peso vivo. Si el objetivo es producir localmente novillos de alta calidad, se debe iniciar el proceso con un ternero con alto peso de destete con el fin de facilitar la ganancia de peso en la fase recría-engorda. Por otra parte, manejar la crianza en vegas permite una alta disponibilidad de forraje en verano y en consecuencia una mejor nutrición de los animales, sin embargo, un pastoreo más intensivo puede mejorar la utilización del forraje y/o afectar el peso individual de los terneros. La alimentación diferenciada de los terneros (creep-feeding) es una alternativa para incrementar el peso de destete. El objetivo de este trabajo fue comparar tres sistemas de crianza en periodo verano-otoño sobre el peso de destete de los terneros.

MATERIALES Y MÉTODOS

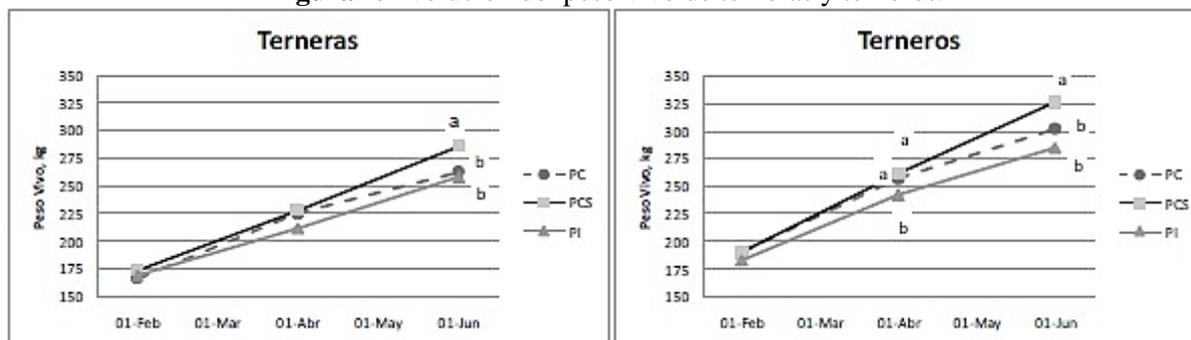
El trabajo se realizó durante la temporada 2012-2013 en el Campo Experimental Kampenaike, situado 60 km al norte de la ciudad de Punta Arenas. Corresponde a la zona ecológica de transición con precipitaciones promedio de 290 mm/año. Se utilizaron 44 vacas (y respectivos terneros) del Campo Experimental. El peso inicial (al 29 de enero de 2013) fue de 511 ± 49 kg y 149 ± 22 kg en vacas y terneros/as, respectivamente. Se asignaron a tres tratamientos según peso inicial de los terneros en un diseño completo al azar. Los tratamientos consistieron en: PC: Pastoreo continuo o grupo control en 12,5 ha; PCS: Creep-feeding en pastoreo continuo en 13,1 ha. Y PI: Pastoreo Intensivo en 13,1 ha que pastorearon un sector de vega que fue dividido con cerco eléctrico en tres potreros. Debido a diferencias en la disponibilidad inicial forraje se asignaron 16 vacas en el tratamiento PC y PCS, mientras que en el PI 12 vacas con sus respectivos ternero/as. Se dispuso de agua de bebida en bebederos y sales minerales en todos los tratamientos. La alimentación diferenciada a los terneros (grupo PCS) se ofreció en comedero ad hoc a razón de 0,5 kg base tal cual de cosechan e igual cantidad de maíz grano entero por ternero/día desde el 29 de enero y hasta la finalización del ensayo, 6 junio 2013. Se midió disponibilidad de forraje de manera periódica por medio de cortes y plato medidor. El peso vivo de vacas y terneros/as se midió en cuatro oportunidades durante el desarrollo del ensayo. Se analizó por separado los terneros machos de las hembras debido a que no estaban balanceados los tratamientos (7, 7 y 11 terneros machos en PC, PI y PCS, respectivamente). Se analizaron los datos mediante el modelo GLM (SAS, 2002) en un diseño completo al azar. El peso vivo y el cambio de peso se analizaron estadísticamente mediante ANCOVA, considerando el peso vivo al inicio del ensayo como covariable, tanto para las vacas como terneros/as. Las medias corregidas por sus respectivas covariables se compararon mediante la prueba t.

RESULTADOS

El peso de destete ($p < 0,05$) y ganancia de peso diaria promedio ($p < 0,01$) presentaron diferencias significativas entre tratamientos en ambos sexos. Destacó PCS que alcanzó 326 y 286 kg al destete en machos y hembras, respectivamente. No se observaron diferencias significativas entre PC y PI (Figura 1). La ganancia de peso promedio de PCS fue de 1,049 y 1,272 kg/día en terneros hembra y machos, respectivamente. No existieron diferencias entre los tratamientos PC y PI en ambos sexos, alcanzando 0,909 y 0,835 en terneras y 1,048 y 0,957 kg/día en terneros, respectivamente. El peso de las vacas al momento del destete presentó diferencias significativas solo en las madres de terneras ($P < 0,05$) con un menor peso en el tratamiento PI (584 kg) respecto a los otros (612 y 622 en PC y PCS, respectivamente). El peso de las vacas en los terneros machos presentó un rango de 595 a 615 kg. La tasa de cambio de peso en vacas no presentó diferencias significativas tanto en terneros hembras como machos con una tendencia a una menor ganancia en el tratamiento PI. Respecto a la disponibilidad de forraje, esta fue similar entre PC y PCS con una altura comprimida con plato promedio del ensayo de 16 ± 5 cm equivalente a

2.600 kg MS/ha, con una declinación lineal y similar entre ambos tratamientos. En el caso de PI la altura promedio de entrada fue de $15,9 \pm 1,7$ cm mientras que el residuo de $10,7 \pm 1,4$ cm. La eficiencia de utilización fue de un 40%, sin embargo, la superficie utilizada finalmente fue de 8,7 ha (Vacas/ha del periodo: PCS: 1,22; PI: 1,38 y PC: 1,28). La producción de carne por hectárea (igualando n° de terneros y terneras) fue similar y se estimó en 374, 374 y 362 kg/ha en PCS, PI y PC, respectivamente. La respuesta a la suplementación fue de 3,9 y 6,2 kg peso vivo incremental/kg MS suplemento, en machos y hembras, respectivamente.

Figura 1. Evolución del peso vivo de terneras y terneros.



CONCLUSIONES

- ◆ La suplementación diferenciada de terneros incrementó el peso de destete de manera significativa respecto al grupo sin suplementación y al pastoreo intensivo. Los terneros machos fueron en promedio un 13% más pesado que las hembras.
- ◆ No se observaron diferencias significativas en el peso destete entre el tratamiento PC y PI, siendo la producción por hectárea similar.
- ◆ Bajo condiciones de pastoreo en vega es posible producir terneros con pesos de destete de 326 kg de peso vivo, existiendo respuesta a la suplementación con concentrado. Los terneros machos presentaron mejores respuestas a la suplementación.

REFERENCIAS

- SAS Institute. 2002. The SAS system for Windows. Release 9.00. SAS Inst., Cary, NC.
- Covacevich, N; R. Lira y O. Strauch. 2005. La producción bovina en Magallanes, p. 463-484. In: Catrileo, A. (ed). Producción y Manejo de Carne Bovina en Chile. Colección de libros N° 16, Instituto de Investigaciones Agropecuarias, Santiago, Chile.

Volver a: [Invernada a campo](#)