

**NA 25 Uso de suplemento líquido en un establecimiento en el noroeste de la provincia de Chubut. Estudio de caso.****Comunicación.**Ceballos, D.<sup>1\*</sup>, Villa, M.<sup>1</sup>, Morales, J.<sup>2</sup> y Martínez Stanzola, J.P.<sup>1</sup><sup>1</sup>INTA Esquel-Chubut, Chacabuco 513, CP 9200.<sup>2</sup> Establecimiento La Elvira\*E-mail: [ceballos.demian@inta.gob.ar](mailto:ceballos.demian@inta.gob.ar)

Use of a liquid supplement in an establishment in the northwest of Chubut province. Case study. Communication.

**Introducción**

En la provincia de Chubut la suplementación invernal de terneros en condiciones extensivas se ha constituido en una herramienta de gran importancia entre los productores locales, sobre todo teniendo en cuenta que durante los meses invernales el principal recurso forrajero lo constituyen los pastizales naturales diferidos de baja calidad (5% proteína bruta y 50% de digestibilidad). En general, la pérdida de peso en los meses de invierno representa el 10% cuando los terneros son manejados en condiciones naturales sin el uso de suplementos (Raso, 2009). En la zona, se comenzó a comercializar un suplemento líquido que permite facilitar el manejo en condiciones extensivas, sin embargo no existe información regional sobre su uso y efecto en la respuesta productiva en este tipo de categoría. En este contexto se planteó un seguimiento de un caso real del uso de suplemento líquido (Nutriliq®) con el objetivo de evaluar la evolución del peso vivo de terneras de recría, el consumo de suplemento y su costo en un mallín diferido del noroeste de la provincia de Chubut.

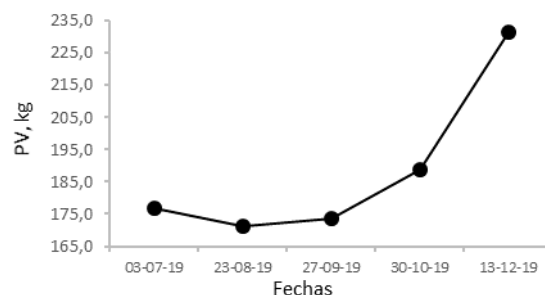
**Materiales y métodos**

La experiencia se desarrolló en el establecimiento La Elvira ubicado en el área ecológica de Sierras y Mesetas (45° 57' 21" Sur y 70° 40' 32" Oeste), desde el 3 de julio hasta el 13 de diciembre del 2019. Se utilizaron 146 terneras Hereford de 176 ± 25,8 kg de PV. Al inicio y cada 40 días aproximadamente se determinó el PV individual de todos los animales. Los animales fueron manejados en un mallín con pasto salado (*Distichlis spp.*) y junco (*Junco balticus*) en una superficie de 110 ha dividida en 3 potreros con una carga promedio de 1,3 cab/ha. Al inicio de la experiencia se estimó la disponibilidad forrajera (2333,0 kg MS/ha) mediante el método Botanal. Se usó un suplemento líquido, **Nutriliq 2050®** (42% PB y 3,2 Mcal EM/kg MS) *ad libitum* en 2 tanques de autoconsumo con lamederos que periódicamente fueron trasladados por el potrero. El consumo de suplemento líquido (CSL) fue estimado como la diferencia entre los litros entregados y el remante en cada período de evaluación (**M1**: 3-07-19 al 23-08-19, **M2**: 23-08-19 al 27-09-19, **M3**: 27-09-19 al 30-10-19 y **M4**: 30-10-19 al 13-12-19). La GDP fue estimada para cada período de evaluación. A los 51 días, las terneras comenzaron a ser suplementadas con rollos de avena y alfalfa. El costo de la suplementación líquida (COSL) fue estimado en cada período considerando el CSL, los días de suplementación y el precio del suplemento (21,9 \$/litro). Por otro lado, la pérdida o ganancia de peso en términos relativos al precio de la carne (PGC) fue estimada considerando el precio del kg de carne de novillo (97,5 \$/kg) según el informe de precio de la carne y ganado de la Patagonia de enero del 2020 (SIPAS, 2020).

**Resultados y Discusión**

En M1, momento que se usó solamente Nutriliq®, los animales perdieron un 3,3% del PV. Esta respuesta puede considerarse como positiva si se la compara con los

resultados reportados por Raso (2009), quien determinó que la pérdida de PV promedio de terneros sin suplementar durante 4 inviernos fue del 10%. En términos numéricos, el CSL inicial fue más alto y a partir de septiembre disminuyó, posiblemente debido al rebrote del pastizal. Asimismo, el incremento observado en GDP y PV en M3 y M4 puede deberse al consumo de dicho rebrote. El CSL promedio por animal durante todo el período de evaluación fue de 0,327 ± 0,142 l/día, lo que representó un costo de 7,16 \$/cab/d. La PGC, los dos primeros momentos (M1 y M2), no alcanzó a cubrir el COSL debido a la pérdida de peso y al alto CSL. Para cubrir el COSL en M1, la GDP tendría que haber sido al menos de 0,090 kg/día. No obstante, la PGC en M3 y M4 superó al COSL debido a un menor CSL y mayor crecimiento de los animales.



**Figura 1.** Evolución del peso vivo de las terneras suplementadas con Nutriliq 2050®

**Cuadro 1.** Comportamiento productivo (media y DE) y evaluación económica del uso Nutriliq® en diferentes momentos (M) en la recría de terneras

Variables	Momentos de evaluación			
	M1	M2	M3	M4
Días	51	35	33	44
GDP, kg/día	-0,113 ± 0,20	0,078 ± 0,27	0,452 ± 0,21	0,968 ± 0,27
CSL, l/d	0,401	0,489	0,186	0,234
CMS rollo, kg MS/d	----	1,6 <sup>1</sup>	2,0 <sup>1</sup>	0,7 <sup>2</sup>
COSL, \$/cab	448,0	375,0	134,0	225,0
PGC, \$/cab	-564,0	268,0	1454,0	4143,0

M1: 3-07-19 al 23-08-19, M2: 23-08-19 al 27-09-19, M3: 27-09-19 al 30-10-19 y M4: 30-10-19 al 13-12-19 CSL: consumo de suplemento líquido; COSL: costo de suplementación líquida; PGC: pérdidas y/o ganancia de peso en términos relativos de carne. <sup>1</sup> Suministro de rollo de avena; <sup>2</sup> Suministro de rollo de alfalfa.

**Conclusiones**

El crecimiento de terneras en pastoreo de mallín en invierno con el uso de suplemento líquido fue negativo. No obstante fue una herramienta práctica que permitió disminuir las pérdidas de PV en un 67% en comparación con datos locales.

**Bibliografía**

RASO, M. 2009. Carpeta Técnica Ganadera N° 31:143-146.  
SIPAS. 2020. <http://sipas.inta.gob.ar/?q=ecoymerc-evo-bovino>.