



Resultado económico de engorde de terneros a baja escala, con silos de autoconsumo

Seguimiento de la experiencia de un productor

Lic. (MBA) Martín Roa – Oficina de Información Técnica Perito Moreno

Octubre de 2018 -

Introducción

La actividad ganadera en la zona de influencia de la AER Los Antiguos – OIT Perito Moreno fue principalmente ovina extensiva. Sin embargo, los cambios en los precios de mercado, la baja disponibilidad de mano de obra, el aumento de las pérdidas de hacienda por abigeato y predadores, llevó a algunos propietarios de los establecimientos a replantear su negocio.

Estas explotaciones comenzaron con el reemplazo, en distintos porcentajes, de ganado ovino por bovino. La velocidad de este cambio estuvo sujeta a la disponibilidad de hacienda, la receptividad del campo y a las finanzas de las empresas.

Por las características de los pastizales de la región, esta es una zona principalmente de cría, que exporta terneros de destete (5-8 meses de edad y 170 kg de peso vivo) a sitios de mayor producción de forraje como el valle del Río Chubut (Trelew, Gaiman, Dolavon, etc.) o a la zona de cordillera de esa provincia (Esquel, Trevelin, etc). Esta es la vía de comercialización normal para establecimientos en los cuales la escala y niveles productivos les permiten “llenar una jaula”. Los establecimientos que recién se inician en la actividad con un bajo número de madres (menos de 30 vacas) ven con dificultad dicho canal de comercialización, salvo aquellos que han logrado asociarse con otros productores para aumentar el número de animales a enviar.

Al mismo tiempo, existen en las localidades de Perito Moreno y Los Antiguos actores formales de la cadena de la carne, los matarifes abastecedores, que proveen a las carnicerías. En ciertos casos ambas figuras (matarife y carnicería) están representadas por el mismo actor. También hay infraestructura frigorífica (Matadero Municipal Lago Buenos Aires) habilitada con tránsito provincial. Sumado a ello, está la demanda actual de las carnicerías de la zona en el orden de los 2 a 9 novillitos por semana.

Considerando esta situación, se propuso en un establecimiento ganadero de la zona de influencia de la AER Los Antiguos, la alternativa de realizar el engorde de los terneros.

El comienzo del engorde se definió en el mes de septiembre esencialmente por dos motivos.

El primero, relacionado con las condiciones climáticas: se comienza a la salida de invierno debido a que en los meses el frío aumenta los requerimientos nutricionales para la termorregulación y a su vez se requiere de mayor infraestructura para proteger a los animales (Arias, 2008). Segundo, fue el factor precio del novillito gordo, los valores de la hacienda terminada se incrementan hacia finales del año (Inf. de Precios de Ganados y Carnes de la Patagonia), por ello se buscó, hacer coincidir el momento de faena con dicha etapa del mercado.

Objetivo general:

- Generar información local a través del seguimiento de la experiencia de productores, como elemento esencial para la toma de decisiones.

Objetivos específicos:

- Analizar la viabilidad técnica del engorde de novillitos a baja escala con silos de autoconsumo.
- Determinar el resultado económico, por medio del margen bruto, del engorde de novillitos para las zafras 2016 y 2017

Materiales y métodos

Se trabajó con 4 animales (machos castrados de 12 meses de edad) destetados en mayo del año 2016 (con 208 kg de peso vivo promedio) y recriados en el mismo establecimiento hasta el mes de septiembre sobre pastizales naturales (mallín y estepa) típicos de la zona de transición entre las áreas agroecológicas de Meseta Central, y Sierras y Mesetas Occidentales.

Foto n° 1: Control de peso vivo de los novillitos al ingreso del engorde.



La experiencia dio inicio el 18 de septiembre de 2016, con un peso inicial promedio de 220 kg, un mínimo de 196,6 kg y máximo de 246 kg (Foto 1).

Sanidad

El establecimiento aplica un plan sanitario básico por lo que, al ingreso de los animales al corral de engorde sólo se les realizó un tratamiento preventivo, con la aplicación de un polivitamínico y una dosis de vacuna contra *Clostridium sp.*

Ración

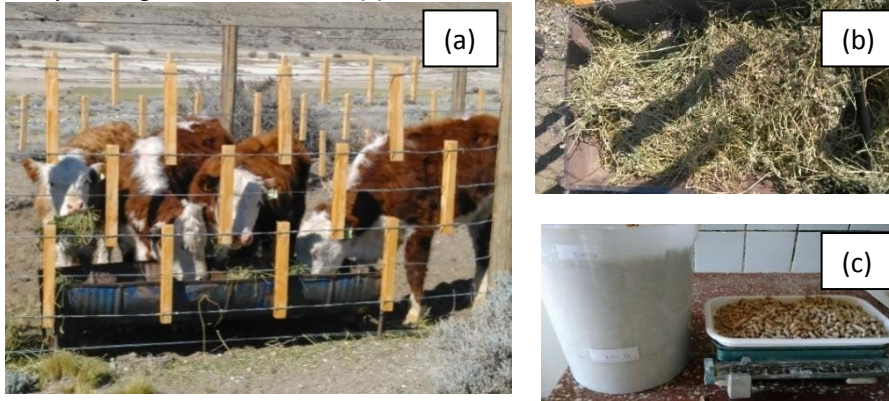
Los componentes de la ración fueron heno de alfalfa (**HA**) en forma de fardo y alimento balanceado (**AB**), “Engorde Novillito” - 14% Proteína Bruta y 2,8 Mcal de Energía Metabolizable. Se buscó utilizar una proporción relativa de cada alimento que asegurara una dieta con bajo riesgo de problemas metabólicos (ej: acidosis). Por ello, la ración estuvo compuesta por un 80% de AB y un 20% Heno. La fracción fibrosa se suministró sin picar a fin de obtener un *efecto fibra*.

Acostumbramiento

El periodo de acostumbramiento se extendió por 18 días. Los primeros dos días solo consumieron HA en un comedero lineal (Foto 2).

La incorporación del AB comenzó a partir del 3º día de encierre, representando un 5% del total de la ración. Posteriormente, cada 3 días se disminuyó la proporción de heno y se incrementó gradualmente el alimento balanceado a valores de 10, 30, 50, 70, hasta llegar al 80% (ración de engorde).

Foto nº 2: acostumbramiento de los novillitos en comedero lineal (a), incorporación del alimento balanceado (b), y balanza y balde graduado utilizados (c).



Instalaciones

Se utilizaron instalaciones ya existentes en el establecimiento, donde se realizan los trabajos periódicos con los animales. El corral seleccionado permitía una disponibilidad de 8m²/animal.

El agua se suministró mediante un carro tanque de 3000 litros y bebederos de plástico. El consumo de agua fue de alrededor de 20-25 litros diarios por animal.

En la etapa de acostumbramiento se utilizó un comedero lineal, con una disponibilidad de 50 cm por animal. Culminado dicho periodo se incorporaron los silos comederos (Foto 3). Este tipo de comedero se construyó con cubiertas de camiones usadas (2 unidades) y tambores de 200 litros (2 unidades); materiales que normalmente se encuentran en los establecimientos.

Foto nº 3: Terneros alimentándose en silos de autoconsumo.



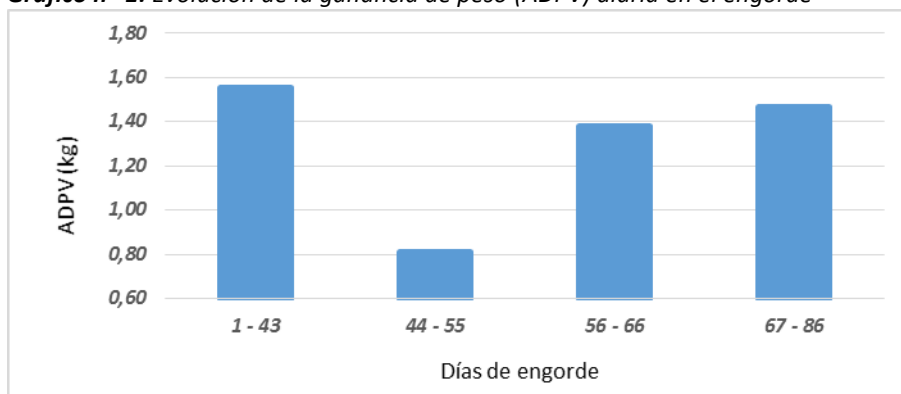
Resultados y discusión

La experiencia se extendió durante 86 días. La duración de la en función del desempeño de los animales en el corral y de la oportunidad de su comercialización.

Los animales consumieron en promedio 8,7 kg de ración diaria (1,8 kg HA y 6,9 kg AB). El consumo expresado como porcentaje del peso vivo representó 2,5% (*total de kilos de alimento consumido / total de kilogramos de peso vivo ganados*).

A continuación, se muestra la evolución de la ganancia de peso diaria durante el engorde. La ganancia de peso diaria promedio de 1,26 kg/animal (desbastado). En el Gráfico nº 1 puede observarse una disminución de la ganancia entre los días 43 y 55. En dicho período los animales tuvieron acceso a un corral de mayores dimensiones y pasaron más tiempo lejos de los comederos, esto pudo haber afectado su nivel de consumo.

Gráfico nº 1: Evolución de la ganancia de peso (ADPV) diaria en el engorde



Los pesos mínimos y máximos de salida obtenidos fueron 293,6 y 357 kg respectivamente. La relación entre el nivel de consumo y la ganancia de peso diaria permite calcular la eficiencia de conversión (EC). La EC, cantidad de alimento consumido por animal para aumentar 1 kg de peso vivo, fue de 6,92 (kg de alimento/kg de peso vivo).

Comercialización

En la comercialización intervinieron tres eslabones de la cadena de la carne (productor-matadero-carnicería). Los animales se faenaron en dos etapas, en función de la oportunidad de venta (terminación de animales y demanda de la carnicería).

Dada las características del acuerdo entre el productor y el comprador, la primera venta se realizó bajo la forma de kilogramo de res en gancho (Foto 4) y la segunda en kilos vivos en pie.

Foto nº 4: medias reses en cámara de oreo Matadero Municipal Lago Buenos Aires.

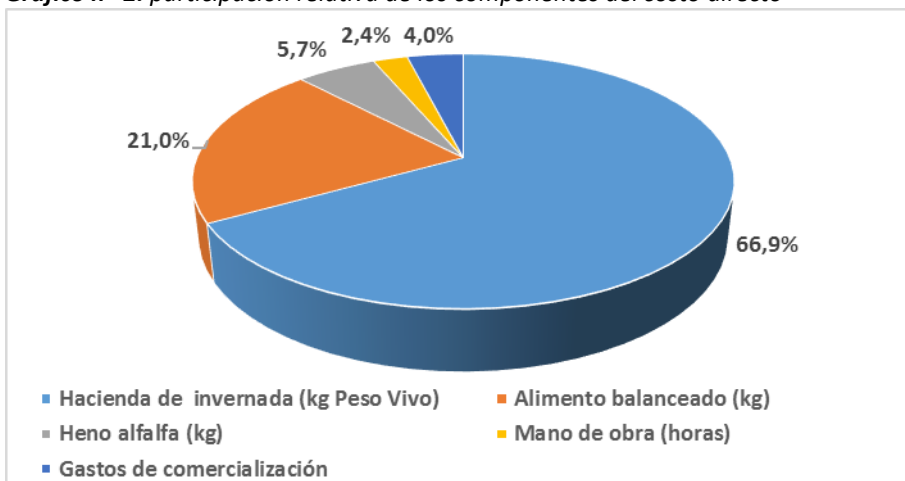


Los animales faenados tuvieron un rendimiento promedio de res del 53,3%, con un valor mínimo de 52,2% en los animales de menos de 300 kg en pie y 54,5% en animales de más de 330 kg.

Análisis económico:

El análisis económico del engorde se realizó con la metodología del margen bruto (MB), la cual consiste en restar al valor de la producción los costos directos que le son atribuibles. El principal componente del costo es la hacienda, representando un valor superior al 65%, seguido por los alimentos que integraron la ración (26,7%) y en última instancia los gastos de comercialización y la mano de obra (Gráfico 3).

Gráfico nº 2: participación relativa de los componentes del costo directo



A continuación, se presenta el margen bruto resultante para los años 2016 y 2017 en función de los datos productivos obtenidos.

Zafra 2016

Costos	\$/unidad	Unidades	Total
Hacienda de internada (kg peso vivo)	\$ 35,0	880	\$ 30.807,0
Alimento balanceado (kg)	\$ 5,4	1.800	\$ 9.651,2
Heno alfalfa (kg)	\$ 4,6	574,6	\$ 2.625,0
Mano de obra (horas)	\$ 56,3	20	\$ 1.125,0
Gastos de comercialización*	\$ 922,0	2	\$ 1.844,0
Total Costos Directos			\$ 46.052,2

*los gastos de comercialización incluyen el valor de las guías, DTEs y flete desde la estancia hasta el matadero

Ingresos	\$/unidad	Unidades	Total
Venta 1ª (\$/kg res)	72	330	\$ 23.760,0
Venta 2ª (\$/kg peso vivo)	40	682,9	\$ 27.315,2
Total Ingresos			\$ 51.075,2

MB Total (\$)	\$ 5.023,0
MB (\$/animal)	\$ 1.255,8

2017

Costos	\$/unidad	Unidades	Total
Hacienda de Internada (kg peso vivo)	\$ 38,3	880	\$ 33.667,7
Alimento Balanceado (kg)	\$ 6,6	1.800	\$ 11.896,2
Heno alfalfa (kg)	\$ 7,2	574,6	\$ 4.137,2
Mano de Obra (horas)	\$ 81,3	20	\$ 1.625,0
Gastos de comercialización	\$ 1.037,1	2	\$ 2.074,2
Total Costos Directos			\$ 53.400,3

Ingresos	\$/unidad	Unidades	Total
Venta 1ª (\$/kg res)	78,5	330	\$ 25.905,0
Venta 2ª (\$/kg peso vivo)	43,5	682,9	\$ 29.705,3
Total Ingresos			\$ 55.610,3

MB Total (\$)	\$ 2.210,0
MB (\$/animal)	\$ 552,5

El margen bruto del engorde refleja una disminución importante (-56%) en la temporada 2017 respecto a 2016. Esto se debe principalmente a la variación de los precios de los insumos. Los mayores cambios (incrementos) corresponden al heno de alfalfa (39,19%) y al alimento balanceado (22,39%), y si bien la mano de obra fue el ítem que más se incrementó en la variación interanual (44,32%) tiene baja incidencia en el aumento de los costos. Mientras tanto, los aumentos en los precios de compra y venta de la hacienda fueron similares, en el orden del 9%.

Consideraciones finales

- La alternativa de realizar engorde de novillitos con silos de autoconsumo, a baja escala, resultó técnicamente viable. Permitió simplificar el manejo al reducir la necesidad de mano de obra, además de obtener ganancias de peso aceptables durante el engorde.
- El acostumbramiento es una etapa crítica en los engordes, por ello es importante realizarlo en comederos lineales.
- En este tipo de actividad es esencial lograr el máximo consumo diario para obtener ganancias de peso acordes al objetivo.
- Los canales de comercialización son un factor crucial en este tipo de negocio, por lo que deben planificarse con anterioridad y no deben ser dejados al azar.
- La conveniencia de la actividad engorde debe analizarse particularmente y compararla con otras opciones disponibles. La herramienta del margen bruto arroja un diagnóstico rápido del resultado económico.
- La disponibilidad de información local es una herramienta esencial a la hora de tomar decisiones en la empresa agropecuaria.

Bibliografía:

- Arias R., MaderTL., EscobarPC. (2008). Factores climáticos que afectan el desempeño productivo del ganado bovino de carne y leche. Arch. med. vet. Vol 40. 7-22 pp. Valdivia-Chile.
- Informe de Precios de Carne y Ganado de la Patagonia. Ediciones nº 25 al nº 45. <https://inta.gob.ar/documentos/informe-de-precios-de-carne-y-ganado-de-la-patagonia>