



Área: Economía



Engorde de hacienda: ¿cómo incide cada variable en el resultado económico?

En este artículo evaluamos la importancia relativa de distintas variables sobre el resultado económico de un negocio de engorde a campo con terminación a corral, con el objetivo de saber cuáles son las variables más “delicadas”, a las que se les debería prestar mayor atención.



Engorde de hacienda: ¿cómo incide cada variable en el resultado económico?

Por: Ing. Agr. M.S. Ariadna Berger

Palabras clave: invernada, resultado económico, sensibilidad



El resultado del engorde de hacienda depende de numerosas variables, algunas de las cuales el productor/empresario puede manejar, aunque sea parcialmente. Por ejemplo, en general un productor no puede modificar el mercado y más bien debe adaptarse a la realidad de precios existente. Sin embargo, puede dedicarle mayor o menor esfuerzo y/o tiempo a la negociación de los precios, tanto de compra como de venta.

En este artículo evaluamos la importancia relativa de distintas variables sobre el resultado económico de un negocio de engorde a campo con terminación a corral. No presentamos resultados económicos en valores absolutos, porque, por un lado, cada empresa puede armar un negocio diferente con tan sólo modificar una de las tantas variables de la ecuación (peso de entrada o de salida, duración de cada etapa, ritmo de aumento de peso, etc.). Por otra parte, las variables generales (precios de entrada y salida, precio del suplemento, etc.) pueden variar entre zonas y en plazos más o menos breves, y de esta manera cualquier cálculo queda desactualizado en poco tiempo. En cambio, es posible llegar a conclusiones de mayor interés cuantificando el impacto relativo de cada variable sobre el resultado: esto permite saber cuáles son las variables más “delicadas”, a las que se les debe prestar mayor atención.

El modelo productivo

El negocio sobre el cual se basa este análisis consiste en el engorde y terminación de terneros británicos con un peso de entrada de 170 kg/cab. La cría se hace a campo, sobre pasturas, con una suplementación estratégica reducida para lograr un aumento de peso

promedio de 0,54 kg/cab.día durante siete meses. Logrados los 285 kg/cab a campo, la hacienda se termina a corral durante 110 días, con una ganancia de 1,1 kg/cab.día, llegándose a un peso bruto de salida de 405 kg/cab. Esta terminación se lleva a cabo con raciones de inicio, intermedia y terminadora con porcentajes crecientes de maíz y decrecientes de rollo, más pellet de soja y complementos. El consumo total de ración es algo superior a los 1000 kg/cab.

En el cálculo del resultado, tanto los terneros como el maíz se cotizan a valor de mercado, así sean propios o comprados. El precio de compra se fijó en 35 \$/kg y el de venta en 29,40 \$/kg¹, con una relación compra/venta de 1,19, cercana al promedio histórico. Los gastos de sanidad, personal y comercialización se consideran estándar. El flete de compra es local y el de venta e de 250 km. El resultado se midió en términos de valor actualizado neto.

Incidencia de las distintas variables

Para evaluar el impacto de distintas variables sobre el resultado, se modificaron los valores de: peso de compra, peso de venta, precio de compra, precio de venta, ganancia diaria de peso a campo, ganancia diaria de peso a corral y precio del maíz. Los supuestos usados se muestran en la tabla 1. Éstos no cubren necesariamente todo el rango de posibles valores, sino que sirven para poder comparar el efecto de variaciones iguales (en términos relativos)

¹ Este precio está expresado en moneda del momento de cálculo, es decir que no incluye la inflación que podría acumularse entre el momento de compra y el de venta. El resultado así calculado es un resultado “real” aunque difiera de la posterior gestión en moneda nominal.



de todas las variables involucradas en el análisis. Los resultados se resumen en la tabla 2, mientras que en la figura 1 éstos se pueden apreciar de forma gráfica.

Tabla 1: Supuestos usados para determinar el impacto de las distintas variables en el resultado económico del engorde (valores base +/- 10%)

Variable	Unidad	-10%	base	10%
Peso compra	\$ inicio/kg	153	170	187
Peso venta	\$ inicio/kg	364	404	445
Precio compra	kg/cab	31,50	35,00	38,50
Precio venta	kg/cab	26,46	29,40	32,34
ADPV campo	kg/cab.día	0,486	0,540	0,594
ADPV corral	kg/cab.día	0,990	1,100	1,210
Precio maíz	US\$/ton	163,3	181,4	199,6

Tabla 2: Impacto sobre el valor actualizado neto de variaciones de distintas variables

Variable	-10%	base	10%
Peso compra	73%	0%	-73%
Peso venta	-227%	0%	227%
Precio compra	138%	0%	-138%
Precio venta	-232%	0%	233%
ADPV campo	-44%	0%	44%
ADPV corral	-57%	0%	58%
Precio maíz	42%	0%	-42%

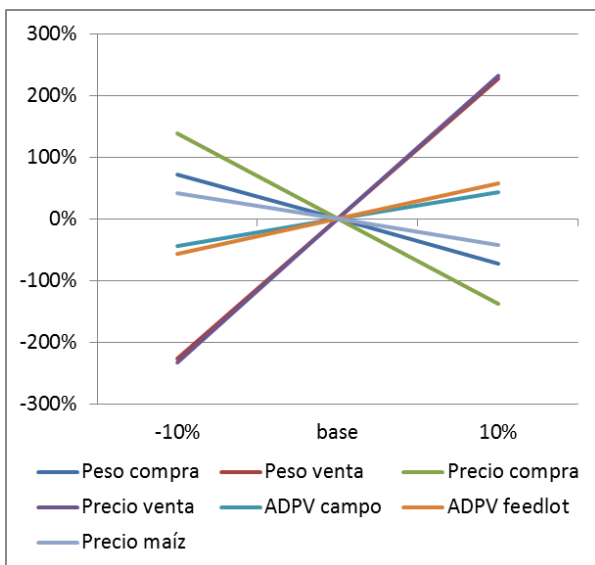


Figura 1: Variación del resultado económico (con respecto al escenario base) en función de cambios en distintas variables del negocio

Las variables se modificaron una por vez. Si esta modificación generaba cambios en otra, la variación del resultado es el efecto combinado de las dos variables. Por ejemplo, una reducción de la ganancia de peso a corral determina un menor peso de venta, porque en este análisis no se modificó la duración del engorde.

Observando la tabla 2 y la figura 1, surge que las variables de mayor peso en la determinación del resultado son las que definen el ingreso: precio y peso de venta. Variaciones de apenas el 10% en cada una de ellas modifican el resultado en más del 200%. En el gráfico, este mayor efecto se reconoce en la mayor pendiente de las líneas asociadas a estas dos variables.

Las variables de compra (precio y peso) tienen un impacto intermedio, y las demás variables (ganancia de peso y precio del maíz) son las de menor impacto. Aun así, una disminución del 10% en la ganancia de peso a campo disminuye el resultado del negocio en un 44% y, si baja la ganancia de peso a corral, el resultado disminuye un 57%. Una reducción del 10% en el precio del maíz mejora el resultado en un 42%.

A modo de conclusión

La utilidad de este tipo de análisis es poner en evidencia las variables que generan una mayor respuesta en el resultado. Por supuesto, toda mejora valdrá la pena (el hecho de que la ganancia de peso tenga menor impacto no significa que es un factor despreciable), pero a veces los recursos disponibles para mejorar el negocio son escasos (el tiempo y la capacidad de gerenciamiento entre ellos), y entonces habrá que invertirlos en mejorar las variables de mayor impacto. En principio, trabajar sobre el precio y el peso de venta generará el mayor beneficio económico en un negocio como éste.