

# Efectos de la sequía sobre las necesidades de inversión del sector ganadero

■ Las perspectivas que presenta hoy en día la actividad ganadera son favorables, y presentan condiciones para mejorar, debido principalmente, a la posibilidad que representan la reapertura de los mercados externos.

■ En la segunda campaña de 2003, la unión de dos factores impactó sustancialmente en el stock, produciendo una disminución interanual del 5%. El stock bovino de la región, según las últimas mediciones, es de 2,46 millones de animales.

■ Se estima que, para mantener las condiciones de productividad anteriores a la sequía, es necesaria una inversión adicional en vacas madres equivalente al 12% del capital invertido en todos los períodos del modelo.

**E**l sector ganadero argentino se encuentra frente a una buena oportunidad de crecimiento. Las razones son variadas, y las hay tanto externas como internas. Dentro de las primeras, puede destacarse el hecho que importantes actores del mercado internacional de la carne, tales como Estados Unidos o Australia, han visto disminuidas, si bien por diferentes motivos, sus posibilidades de participación en el comercio mundial. Para las internas, en tanto, aunque quizás ya con menor ponderación, los efectos de la devaluación de la moneda local todavía permiten que la actividad presente interesantes márgenes de utilidad.

Esta unión de factores, es lo que ha influido seguramente, para la concreción del ingreso de inversores extranjeros al negocio de la carne, como ha sido el caso de una multinacional cerealera que realizó una importante inversión en la adquisición de parte del capital accionario de un frigorífico.

La situación actual de la ganadería argentina, si bien no es óptima desde el punto de vista sanitario debido a los casos de aftosa que la afectaron años atrás, está en condiciones de permitir un importante avance en los mercados internacionales, lo cual permitiría incrementar no solo el ingreso de recursos por una actividad en la cual el país presenta claras ventajas productivas, sino también la ampliación de actividades del sector agropecuario que permitan disminuir el mayor riesgo que suponen los planteos estrictamente agrícolas.

Sin embargo, frente a este escenario, gran parte de los productores ganaderos de la región se encuentran en una situación comprometida, debido a las consecuencias generadas por la sequía, tanto por la disminución en el stock como así también por el impacto en los parámetros productivos.

Por este motivo, el análisis que se presenta a continuación, pretende cuantificar de manera aproximada el impacto, tanto sobre el stock como así también económico de la sequía, en un modelo de producción de la actividad de cría para la región, y a partir de allí, estimar la necesidad de inversión necesaria para mantener el nivel productivo promedio de dicho modelo.

*La situación actual de la ganadería argentina, aunque no es óptima desde el punto de vista sanitario, está en condiciones de permitir un importante avance en los mercados internacionales.*

## Datos regionales sobre existencias de ganado

La realización del análisis requiere contar con un panorama del sector, para comprender mejor la magnitud de la cuestión bajo análisis. Según se observa en el gráfico 1, los datos proporcionados por los resultados de las campañas de vacunación antiaftosa permiten observar que el stock bovino regional presentó durante los años 2001 y 2002 una tendencia alcista. Igual tendencia se puede observar en la primer campaña de vacunación del año 2003, si se la compara con la campaña de igual período del año anterior, ya que presenta un crecimiento con respecto a esta última del 7%.

Es en la segunda campaña de 2003 donde la unión de dos factores impactó sustancialmente en el stock, produciendo una caída interanual del 5%. La última medición del stock bovino regional indica que en la región hay 2,46 millones de animales.

El primer factor, según las fuentes consultadas, estuvo relacionado con el extenso período de sequía que caracterizó a gran parte del año 2003 y que provocó tanto la mortandad de animales, como así también la obligada venta de hacienda por parte de productores ante la falta de pasturas para mantener los animales. El segundo factor estuvo vinculado al avance de la superficie destinado a la actividad agrícola, y el consecuente desplazamiento de la ganadería hacia otras zonas. Claro que la situación no afectó a toda la región por igual, siendo más clara en los partidos hacia el norte y este de la zona cercana a la ciudad de Bahía Blanca.

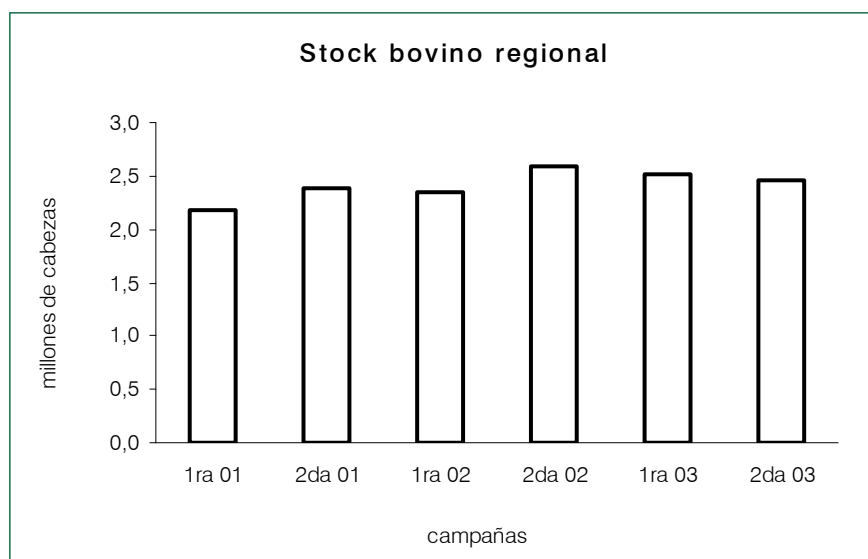


Gráfico 1

Fuente: elaboración propia en base a información de las fundaciones.

## Descripción de la actividad y supuestos del modelo

La base para el análisis anteriormente planteado es el modelo para la actividad de cría en base a parámetros productivos de los partidos de la zona de influencia de Bahía Blanca, utilizado para el cálculo de la rentabilidad de la actividad a largo plazo<sup>1</sup>.

En resumen, el modelo supone entre otras cosas, un costo de arrendamiento, estimado en un 20% de la producción de kilogramos de carne por hectárea y por año, valuado a la cotización del novillo en el Mercado de Liniers. Con este supuesto se pretende reflejar el costo de oportunidad de la tierra para el productor ganadero que es propietario de la tierra.

<sup>1</sup> Ver "Perspectivas en la rentabilidad de la ganadería", IAE 65, noviembre 2002.

Asimismo, todos los valores monetarios del análisis son expresados en dólares, empleándose para ello un tipo de cambio de \$2,90 por dólar estadounidense. Las cotizaciones de las distintas categorías de hacienda, tanto para la venta como para la compra, son las registradas en promedio durante el mes de febrero del corriente año.

Dentro de los parámetros productivos, el planteo supone un indicador de carga animal de 200 kilos. Este indicador, expresa la cantidad de kilos que pueden mantenerse en una hectárea, siendo equivalente al indicador de vacunos por hectárea, tomando un peso promedio de vaca de 370 kg..

La eficiencia del stock, por su parte, se obtiene como el porcentaje de producción sobre la existencia media, por lo que muestra cuanto se produce en proporción al rodeo existente. El porcentaje de preñez indica la proporción de vacas madres que han quedado preñadas al finalizar el período de servicio. Se ha supuesto que el porcentaje de vacas que no quedan preñadas (vacas vacías) se vende. El porcentaje de destete representa la cantidad de terneros que se separan de las vacas en los meses de Marzo - Abril. La diferencia entre ambos porcentajes se encuentra en el porcentaje de merma entre la preñez y el destete, el cual muestra las pérdidas por mortandad ocurridas en el período comprendido entre ambos sucesos.

En el modelo se supone que los terneros se venden, con un peso promedio de 170 kg., ya sea a través de un consignatario o directamente a un productor, para ser engordados en campos de internada. Para las terneras, en tanto, el peso promedio de venta se supuso en 160 kg.. La venta de ambas categorías tiene lugar a través de remate feria, durante los meses de marzo y abril. Los pesos de venta para vacas sin preñez y los toros de descarte se suponen en 370 y 500 kg. respectivamente.

En cuanto a las compras, el modelo supone una inversión inicial en hacienda de 122 vacas preñadas, en los meses de noviembre y diciembre del período cero. En el primer año operativo se realiza la compra de los toros necesarios, suponiendo una relación de 4 toros cada 100 vacas. En los años siguientes, las compras efectuadas reflejan las adquisiciones de vacas para reponer las pérdidas por mortandad y otras causas, y así mantener el stock original, como así también la reposición de toros.

En lo referido al análisis económico, el modelo contiene dos grupos de gastos. El primero de ellos contempla los gastos directos vinculados a la producción, e incluye gastos de compra y ventas, personal, sanidad, alimentación (referido al mantenimiento de pasturas, que se supone que la actividad se desarrolla en campo natural) y arrendamiento. El gasto en personal está calculado en base al supuesto del requerimiento de una persona cada 700 animales, mientras que para los gastos en sanidad del rodeo, se supone un planteo de intensidad media. El segundo conjunto de erogaciones es el referido a los gastos indirectos, integrado por aquellos vinculados tanto a la producción como así también a la administración. Entre los primeros se encuentran los costos por movilidad, comunicaciones, como así también por asesoramiento para la producción. Vinculados a la administración, en tanto, se incluyen los costos por asesoramiento contable.

Lo anterior son los supuestos del modelo base, donde no ocurre ningún tipo de fenómeno climático adverso que afecte a los parámetros productivos o económicos (precios). Dado que el interés principal del presente análisis es justamente verificar el impacto de un fenómeno de este tipo, se supondrán dos escenarios alternativos al caso base, denominados Sequía y Sequía con reposición. En ambos se modifican los parámetros productivos, particularmente el índice de preñez del período 2, que a su vez, y dadas las características del modelo, afecta negativamente al porcentaje de destete del período 4. Otro parámetro que se ve modificado es el referido al peso de venta de los terneros destetados en el período 3, que se ve disminuido debido a la mala condición de las vacas a causa de la escasez de lluvias del período 2. La

diferencia entre los ambos se encuentra en que en que en el escenario Sequía con reposición se realiza una compra de animales en el período 3, con el propósito de mantener las condiciones de productividad del proyecto original.

## Resultados

Dejando momentáneamente de lado los resultados económicos del modelo, uno de los análisis que permite realizar el mismo se relaciona con la evolución del stock bajo los distintos escenarios supuestos. El gráfico 2 presenta la evolución del stock (medido en kilogramos) para cada uno de los casos analizados.

Se pueden observar los efectos del fenómeno climático sobre el modelo a partir del período 2, con el stock cayendo un 10% respecto al planteo original. Esta disminución se mantiene en los años subsiguientes, con una disminución promedio del stock del 17% respecto al planteo productivo original.

En lo que respecta al escenario que contempla la reposición de la parte del plantel vendido durante la sequía, se observa que el stock se recupera casi a los niveles del planteo original, aunque sin llegar a registrar los mismos valores. Ello se debe al impacto que la sequía tiene sobre los rendimientos productivos (nacimiento de terneros) que ocurren en el período 4, afectados por la baja en los índices de preñez del período 2, en el cual se produce el evento climático adverso.

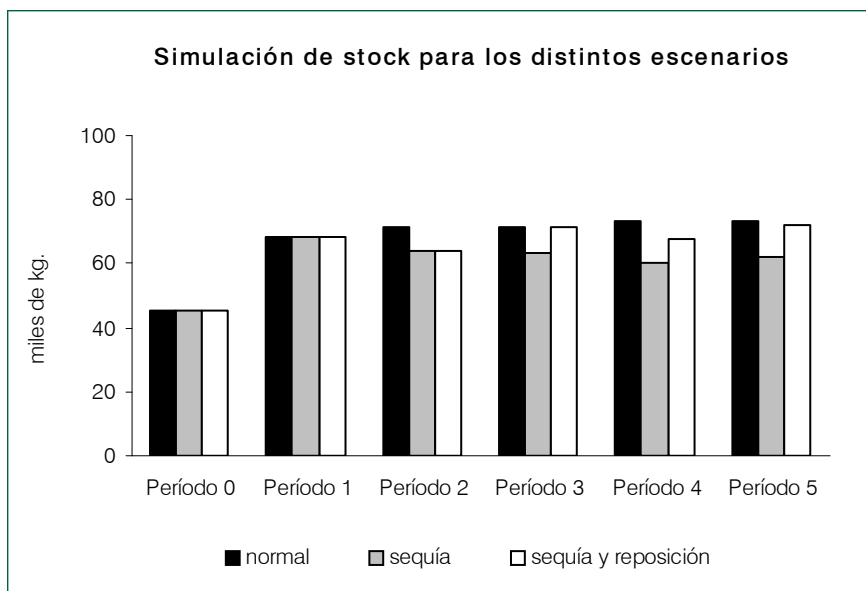


Gráfico 2

Una cuestión que debe puntualizarse claramente, antes de cualquier conclusión, es que el presente análisis no intenta reflejar la rentabilidad de la actividad ganadera de cría en su totalidad, sino que especifica los resultados para un planteo concreto y de definidas características. Seguramente, la realización de un análisis similar pero suponiendo incrementos en la productividad, o bien mejoras en los costos generados por la modificación del tipo de cambio, provocarían mejoras en el indicador de rentabilidad. Sin embargo, el estudio de cada alternativa para la gran diversidad de planteos productivos y zonas agronómicas existentes en la región exceden a los objetivos planteados inicialmente para este estudio.

Hecha la aclaración, en lo referido al impacto económico del fenómeno climático, y como era de esperar, el análisis financiero del escenario con sequía pone en evidencia la fuerte pérdida de rentabilidad para la actividad. Así, la rentabilidad del proyecto pasa de 3,6%, que es que la presenta el proyecto con los parámetros normales, a tan sólo 0,3% para el escenario en el que el modelo se ve afectado por el efecto climático.

Cuadro 1

Escenario Base							
CUADRO DE RESULTADOS							
En dólares							
	Per. 0	Per. 1	Per. 2	Per. 3	Per. 4	Per. 5	Per. 6
<b>Benef. antes de impuestos y amortizac.</b>	-3.560	-715	2.618	5.828	6.209	8.140	41.729
Régimen Simplificado (Monotributo)	234	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
<b>Beneficio después de impuestos</b>	-3.794	-2.118	1.215	4.425	4.807	6.737	40.326
<b>FLUJO DE FONDOS OPERATIVO</b>							
Flujo de fondos generados por las operaciones	-3.794	-2.118	1.215	4.425	4.807	6.737	40.326
<b>Ingresos por ventas totales</b>	0	11.620	15.106	18.564	18.913	21.060	55.734
(menos) Costo anual total	3.560	12.335	12.488	12.737	12.703	12.920	14.004
Flujo de fondos asociados a la inversión	33.335	2.587	1.067	2.064	800	2.656	0
<b>(menos) Inversión en capital de trabajo</b>	800						
(menos) Inversión en hacienda	32.535	2.587	1.067	2.064	800	2.656	0
<b>Flujos de fondos libres</b>	-37.129	-4.705	148	2.361	4.007	4.081	40.326
TIR=3,6%							

De manera similar a lo que se observaba con la evolución del stock, el escenario en que se plantea la reposición de vacas madres, presenta una rentabilidad de casi el 3%. Nuevamente, son la modificación de los parámetros productivos durante el año de sequía y que se manifiestan con posterioridad (la baja en la tasa de preñez del período 2 afectará a la cantidad de terneros destetados en el período 4) los que no permiten que se alcance el nivel de rentabilidad original.

La ocurrencia de la sequía, supone en el modelo, que de no mediar una recomposición del stock, los ingresos del productor se ven fuertemente perjudicados, lo cual, teniendo en cuenta la importancia de la actividad en la región, se traduciría en un impacto no menor en los ingresos regionales.

Con base en la información anterior, se pretende dar respuesta al interrogante planteado al inicio de este estudio, referido a la necesidad de inversión para mantener el nivel productivo del modelo analizado en este caso. Así, el cálculo indica que para mantener las condiciones de productividad del planteo original, aunque con las restricciones en la tasa de destete mencionada anteriormente, es necesaria una inversión adicional en vacas madres de u\$s 5 mil, según los valores de mercado de esa categoría a febrero del corriente año, o del 12% del capital invertido en todos los períodos del modelo.

Según datos del Censo Nacional Agropecuario del año 2002, la cantidad explotaciones agropecuarias en los partidos bajo análisis ascendía a casi 3.300. Asimismo, datos del año

Escenario sequía con reposición							
CUADRO DE RESULTADOS							
En dólares							
	Per. 0	Per. 1	Per. 2	Per. 3	Per. 4	Per. 5	Per. 6
<b>Benef. antes de impuestos y amortizac.</b>	-3.560	-715	6.678	8.563	3.266	8.154	40.910
Régimen Simplificado (Monotributo)	234	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403	1.403
<b>Beneficio después de impuestos</b>	-3.794	-2.118	5.275	7.160	1.863	6.751	39.507
<b>FLUJO DE FONDOS OPERATIVO</b>							
Flujo de fondos generados por las operaciones	-3.794	-2.118	5.275	7.160	1.863	6.751	39.507
<b>Ingresos por ventas totales</b>	0	11.620	19.403	21.736	15.723	21.060	54.865
(menos) Costo anual total	3.560	12.335	12.725	13.173	12.457	12.906	13.955
Flujo de fondos asociados a la inversión	33.335	2.587	1.067	7.131	800	2.656	0
<b>(menos) Inversión en capital de trabajo</b>	800						
(menos) Inversión en hacienda	32.535	2.587	1.067	7.131	800	2.656	0
<b>Flujos de fondos libres</b>	-37.129	-4.705	4.208	29	1.063	4.095	39.507
TIR=2,9%							

2000, indican que más del 90% de estos establecimientos se dedican a la actividad de cría. Bajo el supuesto que los establecimientos dedicados exclusivamente a la actividad de cría, compartan las necesidades de financiamiento de modelo aquí planteado, se observa que la actividad necesitaría contar con una inyección de capital extra del orden de los \$ 12 millones para recuperar el nivel productivo que presentaban con anterioridad a la sequía. Sin duda, una cifra menor cuando se la compara con lo que la región aporta en concepto de derechos de exportación<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> Ver "Estimación del aporte del agro regional en concepto de retenciones", IAE 72, enero 2004.

## Consideraciones finales

Como se mencionara al inicio de este estudio, la ganadería argentina se encuentra frente a una muy buena posibilidad de expansión hacia los mercados internacionales. De poder insertarse en este nuevo contexto del mercado cárnico, ello significaría para todo el sector agropecuario, la posibilidad de contar con una producción alternativa viable desde el punto de vista económico, al vertiginoso avance de las actividades agrícolas.

Con ello se lograría diversificar el origen de los ingresos del productor, disminuyendo así el riesgo que conllevan las actividades agrícolas, que se ven fuertemente afectadas por la variabilidad climática y de precios. Y ello no es un tema menor, en especial para la región cercana a la ciudad de Bahía Blanca, caracterizada por una fuerte dispersión climática. Asimismo, sería un complemento de importancia para lograr la sustentabilidad del recurso productivo a largo plazo.

Claro que el aprovechamiento de esta oportunidad para la actividad ganadera depende de la solución de algunas cuestiones con las que el sector viene lidiando hace ya un largo tiempo. Así, el tema sanitario no es una cuestión menor, y si bien la situación actual representa un gran avance, no deberían repetirse los errores del pasado que impidieron el aprovechamiento de una oportunidad similar. Asimismo, la recomposición del stock no es suficiente. La actividad debe mejorar sus índices productivos, a través del uso de nuevas tecnologías, tanto de insumos como de procesos, pero con la restricción de que ellas cumplan con los cada vez más exigentes condiciones de los mercados externos. ■



## Asociación Industrial Química de Bahía Blanca



**Respaldando las investigaciones sobre la  
economía regional**