

# ¿Qué necesita la producción porcina para ser más eficiente?

Aquí, parte de un trabajo que demuestra la posibilidad real de incorporar la actividad en campos agrícolas, disminuyendo los riesgos agronómicos y económicos de los mismos.

ING. AGR. CARLOS GHIDA DAZA  
Grupo de Economía

INTA Marcos Juárez

La evolución del sector agropecuario tuvo un marcado énfasis en el crecimiento de superficie dedicada a los cultivos agrícolas, especialmente el monocultivo de soja, a expensas del reemplazo de otras producciones y también a la reconversión de superficies que anteriormente se dedicaban a actividades ganaderas.

Esto plantea un problema sobre la sustentabilidad de la empresa agraria en el largo plazo por el aumento del riesgo agronómico y económico. Una alternativa de mejoramiento es la integración de actividades ganaderas en el sistema agrícola.

El presente informe se enfocará en la ganadería porcina, teniendo en cuenta el mayor uso del factor trabajo y la menor escala que puede ser económicamente eficiente. Analizando la evolución en las últimas décadas de los precios promedio anual del novillo y el capón (en pesos constantes de noviembre 2011/kg), se observa una correlación positiva entre ambos y un comportamiento similar, con dos importantes subas a comienzos y finales de los '90 y luego una leve tendencia creciente hasta 2009.

A partir de 2010 se dio un cambio estructural por el déficit de oferta en el mercado bovino, que se trasladó también al precio del porcino.

## ¿SOLO NUMEROS?

El sector porcino local cuenta con 3.4 millones de cabezas y crece de manera interanual a un ritmo del 2%. El 70% de ese total se ubica en la Pampa Húmeda. A nivel de cantidad total de madres, nuestro país dispone de unas 450 mil, cuyo 70% se concentra en manos de pequeños y medianos productores. El 90% de ellos evidencia un rango de entre 10 y 200 vientres. Según la visión de técnicos del INTA y para los próximos 10 años, el consumo interno de carne porcina llegaría a los 14 kilos por habitante y por año, al tiempo que la producción podría crecer desde las 300 a las 700 mil toneladas. Se apunta, también, a que las exportaciones pasen de 5 a 70 mil toneladas. Dos son las claves sobre las cuales se debería trabajar para lograr esos objetivos: la generación de formas asociativas entre productores en busca de una mayor escala y la mejora de los niveles de eficiencia actuales. Hoy se logran entre 8 y 10 capones por madre y por año, mientras que se debería apuntar a terminar 16.

De esta forma y en la actualidad, el cerdo muestra el segundo mayor valor de los últimos veinte años, lo cual estimula la intensificación de la actividad, tanto por razones agronómicas, como de eficiencia económica.

Por otra parte y si observamos la evolución del mercado porcino a través de indicadores como la producción (en miles de toneladas) y el consumo por habitante, veremos que mientras en la década del '90 se presentaban ciclos de alta oferta y sucesivos déficits aproximadamente cada cinco años, a partir de 2003 existe una creciente tendencia, tanto del consumo (que sube 51% hasta 2010), como de la producción (se incrementa en un 78%).

## El caso

Presentamos los resultados económicos de un sistema porcino realizado con alta productividad, en el marco de una empresa que predominantemente se dedica a la agricultura.

La unidad demostrativa analizada tiene un 12% de la superficie total de 80 hectáreas dedicada a la producción de cerdos (10 ha con 51 cerdas madres y su producción en ciclo completo vendiendo capones de 105 kg/cab) y en el resto de la superficie se alterna maíz y doble cultivo trigo/soja de segunda (70 ha).

Cuadro N° 2			
COSTO OPERATIVO			US\$/cerda
RACION			1.204
PASTURA (duración 5 años)	282.5	US\$/ha	23
MOLIENDA y DISTRIBUCION	0.34	US\$/100 kg	22
<b>TOTAL</b>			<b>1.248</b>

Cuadro N° 1	
PARAMETROS PRODUCTIVOS	
LECHONES/MADRE/AÃ'O NACIDOS	22
LECHONES/MADRE DESTETADOS	18
% MORTANDAD dest./venta	3
% PADRILLOS por madre	10
% REEMPLAZO MADRES	30
% REEMPLAZO PADRILLOS	25
MADRES x ha:	2.5
PESO de venta (kg/cab.)	105
PRECIO de venta (US\$/kg)	1.42
KILOS VENDIDOS POR MADRE / AÃ'O	1.833
CONVERSIÃ'N KG RACION / KG CERDO	3.5

ALIMENTACION			
SANIDAD COSTOS VARIABLES	40	US\$/cerda	
SANIDAD COSTOS FIJOS	15	US\$/cerda	
TOTAL SANIDAD			55
SUELDO, incl. Cargas soc. y comida	9.039	US\$/peón	
BONIFIC. ANUAL (3% s/venta neta)		US\$/peón	
CANTIDAD DE CERDAS POR PEON		cerdas/peón	
TOTAL MANO DE OBRA			229
REPOSICION NETA REPRODUCTORES			US\$/cerda
CERDA REPOSICIÓN (a)	349	US\$/cab	104.7
PADRILLO NUEVO (b)	1.046	US\$/cab	26.15
CERDA DESCARTE (c)	262	US\$/cab	78.6
PADRILLO DESCARTE (d)	175	US\$/cab	4.38
TOTAL REPOSICION REPRODUCTORES (a+b+c+d)			47.88
COMERCIALIZACION	8	%s/vtas	208.26
TOTAL COSTO OPERATIVO (US\$/cerda madre/año)			1.788

El sistema se sustenta en una alta carga animal por hectárea de pastura destinada a la producción porcina (4.000 a 4.500 kg de peso vivo/ha), permitiendo maximizar la superficie asignada a la producción agrícola. La alimentación se realiza con granos y alimentos balanceados de elaboración propia.

## Eficiencia que manda

En el Cuadro N° 1 se muestran los parámetros productivos, considerando allí un nivel tecnológico alto, con dos partos por año, pero factible de ser adoptado por un productor medio (hoy logra valores de kilos vendidos que son un 54% de los aquí indicados).

Cuadro N° 3						
ANALISIS DE SENSIBILIDAD MB (US\$/cerda)						
		PRECIO CAPON (US\$/kg)				
		0.60	0.90	1.30	1.50	1.70
MAIZ (US\$/tn)	80	-320	169	822	1.148	1.475
	100	-393	96	749	1.075	1.402

Más allá de esto y sumando todos los consumos de ración en las distintas categorías, a partir de una cerda madre, el consumo totaliza 6.439 kilos por año, con una relación de conversión de 3.5 kilos de ración por kilo producido, lo cual muestra eficiencia productiva, ya que es un 30% menor a la obtenida con tecnología media. Otro de los componentes del costo operativo es la compra de ganado que en este caso y para mantener alta productividad, requiere la reposición con cerdas híbridas. Incorporando los restantes ítems del costo; es decir, la proporción del costo de pastura por cerda madre, la mano de obra requerida y el costo de comercialización de las ventas, en el Cuadro N° 2 se evidencia el total de costos por cerda madre al año.

Estos resultados muestran un alto retorno económico de la actividad porcina, por lo cual este modelo de "producción a campo" es eficiente.

En el caso de compra externa del grano para la alimentación, se consideraría el precio de mercado del mismo; lo cual bajaría un 15.2% el Margen Bruto por cerda, obteniéndose US\$ 691/cerda.

Este valor representa también un adecuado resultado, aunque con mayor riesgo financiero, ya que el costo de ración requiere -en este caso- también el uso de capital circulante.

Este modelo productivo es semi intensivo porque las pariciones y la lactancia se realizan bajo techo; mientras que el resto de etapas -hasta la venta de capones y hembras sin servicio- se efectúan a campo, con ración controlada en reproductores y alimentos balanceados a voluntad, en comederos automáticos en las categorías de engorde. Para cada categoría se prepara un alimento balanceado específico, en base a grano de propia producción y núcleos vitamínicos minerales. A su vez, la genética, sanidad, instalaciones y el manejo responden a una planificación integral del sistema.

	120	-466	23	676	1.002	1.328
	140	-540	-50	602	929	1.255
	<b>LECHONES DESTETADOS/cerda</b>					
	12	14	16	18	20	
	80	524	688	853	1.018	1.183
	100	470	628	786	945	1.103
<b>MAIZ (US\$/tn)</b>	120	416	568	720	871	1.023
	140	362	507	653	798	944

## VARIABLES QUE IMPACTAN

Teniendo en cuenta la fuerte dependencia del margen de la actividad respecto a las variaciones de algunos componentes del resultado, se muestran en el Cuadro N°3, los cambios del margen ante distintos escenarios de precios del capón, el maíz y la productividad considerando lechones destetados por cerda.

Ante la positiva situación actual de precios del porcino, los efectos de aumento de precios del maíz y de pérdidas de productividad afectan en menor medida el margen respecto al efecto de caídas del precio del capón. Sólo en los peores escenarios de precios ganaderos se obtienen resultados negativos, lo cual favorece menor variabilidad y -por consiguiente- menor riesgo en la actividad.

La inversión requerida para reconversión de un sistema agrícola para adaptarlo a un esquema mixto, que incluya la producción porcina en ciclo completo, evidencia que en -aproximadamente- dos años y medio se cubriría el monto de la inversión para adaptar el sistema. Si se considera el costo de oportunidad de dejar de hacer agricultura en la fracción usada por el porcino (0,2 ha/cerda con un margen bruto de soja de 595 US\$/ha -con 34 q/ha de rendimiento-) se demora tres años en cubrir la inversión.

Estos datos muestran la factibilidad de la producción porcina como alternativa para mejorar la diversificación de actividades en las zonas agrícolas. La inclusión del porcino actuaría disminuyendo el riesgo agronómico y económico, al mismo tiempo de favorecer el empleo rural y el agregado de valor en la producción del agro.