



IERAL

Fundación  
Mediterránea

## Documento de Trabajo

Año 24 - Edición N° 170 – 5 de marzo de 2018

### Monitor de Actividad Pecuaria N°5:

## ¿Influye la localización de las granjas de cerdo en el saldo técnico del IVA?

Juan Manuel Garzón y Valentina Rossetti

**Edición y compaginación**  
Karina Lignola y Fernando Bartolacci



**IERAL Córdoba**  
(0351) 473-6326  
ieralcordoba@ieral.org

**IERAL Buenos Aires**  
(011) 4393-0375  
info@ieral.org

**Fundación Mediterránea**  
(0351) 463-0000  
info@fundmediterranea.org.ar

## Síntesis

El presente informe complementa al Documento de Trabajo N°168 publicado el 26 de diciembre de 2017, en el cual se analizó el posible efecto de la reducción del IVA en la venta de carne de cerdo (del 21% al 10,5%) sobre los saldos técnicos de dicho impuesto en las granjas porcinas.

En el documento difundido en diciembre pasado se planteaban diferentes situaciones, dadas por:

- Escala y eficiencia de la granja: a) establecimiento con 250 madres que logran 2.563 kilos por madre por año (eficiencia baja); b) establecimiento con 500 madres que logran 3.536 kilos por madre por año (eficiencia alta).
- Modalidades de adquisición del maíz y la harina / expeller de soja, establecimientos que: a) adquieren ambos insumos en el mercado (IVA compras del 10,5% y del 21%, respectivamente); b) disponen del maíz y adquieren la harina / expeller de soja en el mercado (IVA compras de 6% y 21%, respectivamente); c) disponen de ambos insumos (IVA compras del 6% y 10,5%, respectivamente).

En ese documento los distintos casos bajo análisis giraban alrededor de una granja localizada a 400 km del puerto de Rosario, en cercanías de la localidad de Malena, sur de Córdoba. En este trabajo se agrega una **tercera dimensión al análisis**, la localización de la granja. Es de esperar que granjas localizadas más cerca de Rosario afronten un mayor costo del alimento (maíz y derivados de soja) en relación a granjas localizadas lejos de los puertos y del principal mercado formador de precios que tiene el país. Y es de esperar también que este cambio influya en el saldo del IVA, al ser el alimento un componente muy importante del costo de producción total. En síntesis, para ver el impacto de esta tercera fuente de variabilidad se supone:

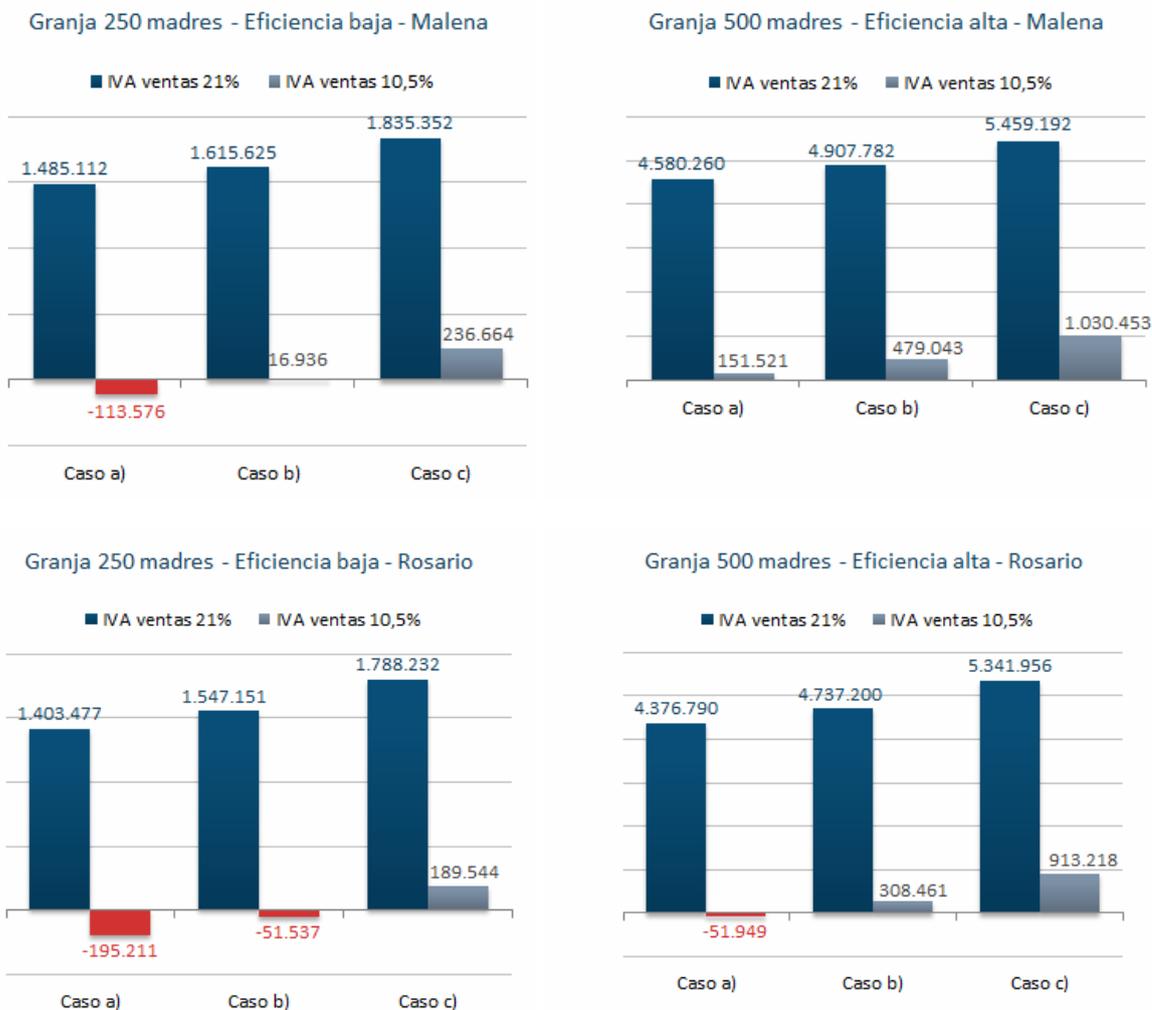
- Dos casos posibles para la ubicación de la granja: a) en las inmediaciones del puerto de Rosario; b) a 400 km del puerto de Rosario (sur de Córdoba).

Quedan planteados entonces 6 casos en cada localización. Los resultados arribados en el Documento de Trabajo previo, en el que la granja porcina se situaba en el sur de Córdoba, indicaban que solo en 1 de los 6, la reducción del IVA ventas habría ocasionado saldos técnicos a favor del productor en el período octubre 2016/setiembre 2017. Correspondía a la granja de 250 madres con bajos niveles de eficiencia que adquiriría el maíz y el expeller de soja en el mercado. Es decir, a la granja con mayores costos medios y con mayor IVA compras.

Al mover el establecimiento a la zona del puerto, los resultados "empeoran" en todos los casos. En 3 de los 6 planteados la granja queda con saldos técnicos de IVA a su favor ante el cambio tributario, es decir, con créditos de IVA irrecuperables. Al caso del modelo anterior se agregan dos más: la granja de menor escala y eficiencia baja que solo compra en el

mercado el expeller de soja ya que tiene el maíz, y la granja de 500 madres y eficiencia alta que adquiere ambos insumos en el mercado.<sup>1</sup>

### Modificación del saldo técnico de IVA en Malena y en Rosario, en granjas de distinta escala y eficiencia y ante distintas situaciones de adquisición del alimento



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea con base en Biofarma SA, 3k PigQuality y Mercosur.com.

<sup>1</sup>Se realizan los mismos supuestos que en el documento anterior, entre ellos, que todas las compras y las ventas se declaran, y a sus precios reales de mercado. Tampoco se incluye aquí el IVA pagado en inversiones y aún pendiente de recuperación, salvo aquel vinculado a la genética y los reproductores que sí está considerado.

## ¿Influye la localización de las granjas de cerdo en el saldo técnico del IVA?

El presente informe complementa al Documento de Trabajo N°168 publicado el 26 de diciembre de 2017, en el cual se analizó el posible efecto de la reducción del IVA en la venta de carne de cerdo sobre los saldos técnicos de dicho impuesto en las granjas porcinas.<sup>2</sup>

El análisis consideraba un establecimiento radicado en el sur de la provincia de Córdoba, en las inmediaciones de la localidad de Malena. Este supuesto tiene implicancias sobre los resultados arribados, ya que en la medida en que se incrementa la distancia al puerto de Rosario, disminuye el costo de los granos, principales componentes del alimento, ítem que a su vez es el principal componente del costo de las granjas. Al reducirse el costo de producción con la mayor distancia a Rosario, también se reduce el IVA crédito que acumula el productor, siendo menores las posibilidades de enfrentar saldos técnicos permanentemente a favor, y por lo tanto, irrecuperables bajo la legislación vigente.

El objetivo de este documento es indagar cómo se modifican los saldos técnicos de IVA al cambiar la ubicación del establecimiento, radicándolo en este caso en las inmediaciones de Rosario. El principal cambio que genera la proximidad a Rosario es que la granja enfrenta ahora precio "lleno" de los granos y/o sus subproductos. Al igual que en el informe previo, se consideran dos granjas que operan bajo sistemas intensivos, una de 250 madres con parámetros bajos de eficiencia (2.563 kilos/madre/año) y otra de 500 madres con parámetros altos (3.536 kilos/madre/año), siendo el período de análisis el año comprendido entre octubre 2016 y setiembre 2017.

Para cada granja se consideran nuevamente tres casos posibles vinculados a la obtención del alimento, en particular maíz y harina/expeller de soja, teniendo cada una implicaciones diferentes en la generación de IVA crédito:

- a) La granja no está integrada a la producción de granos, por lo que adquiere ambos productos en el mercado;
- b) La granja se encuentra integrada a la producción de granos, cuenta con maíz propio y con el equipamiento necesario para procesarlo en su establecimiento, dispone de soja pero no del equipamiento para procesarla, por lo que adquiere harina/aceite/expeller en el mercado (IVA 21%);
- c) La granja se encuentra integrada a la producción de granos, dispone de maíz y soja, cuenta con equipamiento para procesar el maíz y también logra hacerse de la harina/expeller de soja a un menor costo del IVA.<sup>3</sup>

Quedan determinados seis casos, dados por los dos tipos de granjas y las tres posibilidades planteadas para la adquisición del alimento.

---

<sup>2</sup> El cambio tributario entró en vigencia en febrero de 2018.

<sup>3</sup> Este tercer caso cubriría la situación en la que la granja dispone de la soja y del equipamiento para transformarla o dispone de la soja y hace un acuerdo con un molino para alquilar los servicios de procesamiento (un contrato tipo fasón).

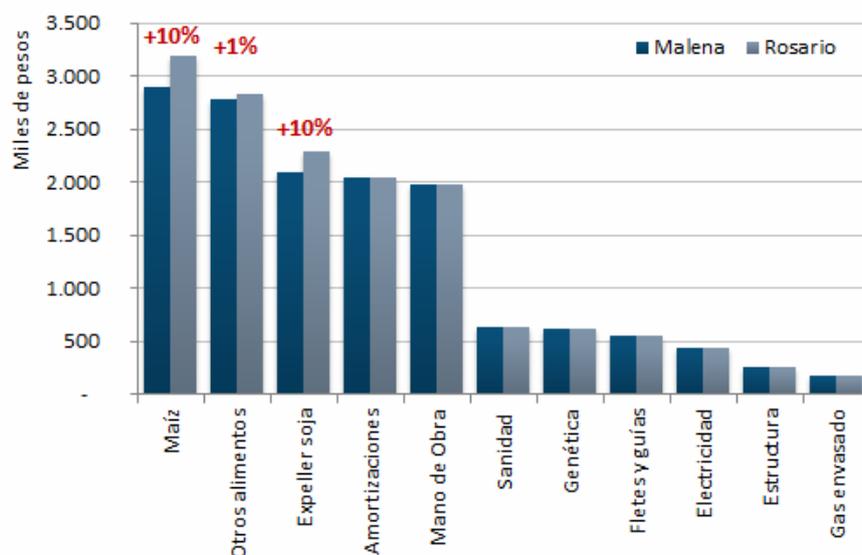
Vale recordar que al radicar la granja en el sur de la provincia de Córdoba se halló que en solo uno de los seis casos la baja del IVA en la venta de carne de cerdo generaba saldos técnicos a favor del productor, correspondiente a la granja de menor escala y eficiencia, y a la situación en la que la misma adquiere el maíz y la harina/expeller de soja en el mercado. Al mover el establecimiento a Rosario, se encuentra que son tres de seis los casos en los que esto sucede. A continuación se presenta el análisis en detalle.

### Granja de 250 madres con parámetros de eficiencia bajos

Al cambiar la ubicación de la granja de Malena a Rosario el costo del maíz se incrementa en un 10%, el del expeller de soja en un 10% y el de los restantes alimentos (que incluyen afrechillo de trigo) en un 1%. Esto deriva en una suba del costo total del 4%, el cual asciende a \$15.009.000 en Rosario en el período octubre 2016 /septiembre 2017.

#### Estructura de costos de granja porcina de 250 madres y parámetros de eficiencia bajos en Malena y en Rosario

Octubre 2016-Septiembre 2017



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea con base en Biofarma SA, 3k PigQuality y Mercosur.com.

### La granja adquiere el maíz y el expeller de soja en el mercado

Asignando a cada componente del costo la alícuota de IVA correspondiente, se obtiene el monto de IVA a favor del productor. En el caso planteado, donde la compra de maíz afronta una tasa del 10,5% y la del expeller de soja una del 21%, se genera un IVA crédito de \$1.923.000. Expresando este monto en términos de los costos totales se obtiene la alícuota efectiva del IVA a pagar, la cual asciende a 12,8%.

En la situación actual con un IVA ventas del 21%, la granja queda con un saldo técnico a pagar de \$1.403.000, que representa el 9,4% de los costos totales y el 169% del margen neto.<sup>4</sup>

Si se reduce el IVA ventas al 10,5%<sup>5</sup>, el saldo técnico pasa a ser negativo, de aproximadamente \$195.000, monto que representa el 1,3% del costo total y el 23,5% del margen neto de la granja. En esta situación, bajo los supuestos realizados, la modificación tributaria perjudicaría al productor de cerdos.

### ***La granja dispone de maíz propio y adquiere expeller de soja en el mercado***

Cuando el productor porcino dispone del maíz no abona IVA en la compra de este insumo pero sí paga este tributo con los insumos que intervienen en la producción del cereal. La magnitud de la alícuota implícita pagada en la elaboración del cereal es muy variable; en este caso se asigna una alícuota implícita del 6%.<sup>6</sup>

El monto de IVA crédito para esta granja asciende a \$1.779.000 y la alícuota efectiva a 11,9% (medida sobre costos). Con un IVA ventas del 21%, el saldo técnico a pagar asciende a \$1.547.000. Ante una reducción del IVA ventas, la situación ante el IVA pasa a ser negativa, quedando un saldo a favor de \$51.500, costo que representa el 6,2% del margen neto. Nuevamente, en este caso la baja del IVA no sería conveniente para el productor porcino.

### ***La granja dispone del maíz y accede al expeller de soja a tasa de IVA reducida***

En este tercer caso se supone que el productor tiene el maíz y además genera la harina de soja a una IVA del 10,5% (esto último por planta propia o por acuerdo de fasón con molino). En el caso del maíz se mantiene el supuesto de un IVA implícito del 6%.

El crédito total de IVA es de \$1.538.000 y la alícuota efectiva de 10,2%. Con un IVA ventas del 21%, queda un saldo a pagar de \$1.788.000. Con un IVA ventas reducido, el saldo técnico sigue siendo positivo pero en un monto significativamente menor, de \$190.000.

## **Granja de 500 madres con parámetros de eficiencia altos**

Debido al mayor precio de los granos en la zona portuaria, el cambio de ubicación de la granja incrementa su costo anual total en un 4%. En el periodo comprendido entre octubre 2016 y setiembre 2017 el mismo se estima en \$33.700.000.

---

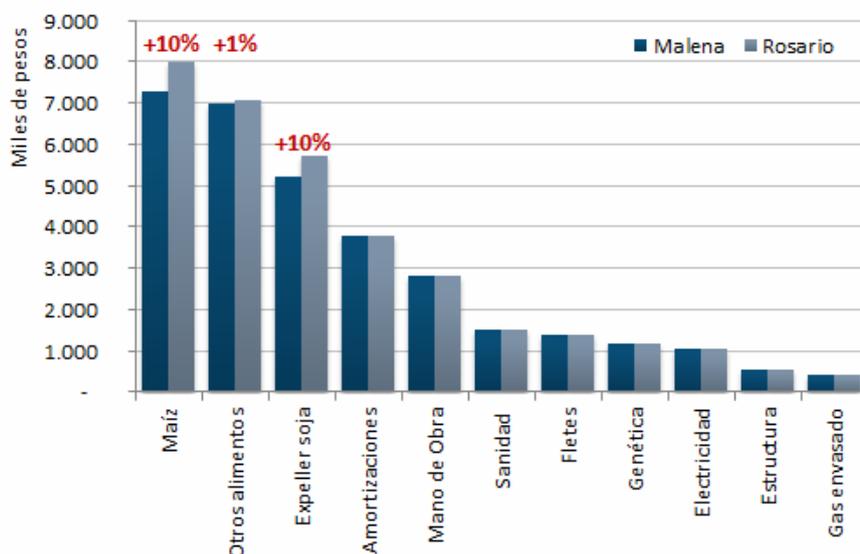
<sup>4</sup> Debe advertirse que en todos los casos se supone que la granja trabaja en la formalidad plena, declarando todas sus compras y ventas a sus precios de mercado.

<sup>5</sup> La modificación del IVA ventas produce un cambio en el IVA compras del rubro genética, cuya alícuota pasará a ser del 10,5%, dejando los demás ítems inalterados. Así, la alícuota efectiva se reduce del 12,9% al 12,4%. Resta conocer si el IVA vinculado al transporte de animales podría también bajar al 10,5%; en el análisis que se sigue se supone que continúa al 21%.

<sup>6</sup> Esta tasa de IVA compras puede ser mayor si se agrega la contratación de servicios de siembra / cosecha o la incorporación de IVA bienes de capital en la producción de granos. De hecho, muchos productores agrícolas manifiestan su preocupación por la generación de saldos técnicos a favor en la producción de granos, generada por la alícuota reducida que se aplica en las ventas.

## Estructura de costos de granja porcina de 500 madres y parámetros de eficiencia altos en Malena y en Rosario

Octubre 2016-Septiembre 2017



Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea con base en Biofarma SA, 3k PigQuality y Mercosur.com.

### La granja adquiere el maíz y el expeller de soja en el mercado

El IVA crédito de esta granja es de aproximadamente \$4.730.000, lo que determina una alícuota efectiva del 14,0% medida sobre costos totales. Con una alícuota del 21% para la venta de cerdos, el saldo técnico a pagar es de alrededor de \$4.737.000. En caso de reducir a la mitad la alícuota del IVA ventas, el saldo técnico pasa al terreno negativo, siendo de \$52.000 a favor del productor (0,5% del margen neto). Este sería el tercer caso en el cual el productor porcino pierde con la modificación tributaria.

### La granja dispone del maíz y adquiere el expeller de soja en el mercado

En esta situación la granja enfrenta una alícuota efectiva de IVA compras de 13,0% (\$4.370.000). Con un IVA ventas 21% el saldo técnico es positivo y se aproxima a \$4.737.000. Ante una disminución del IVA, el saldo a pagar se reduce significativamente pero sigue siendo positivo, de \$308.000.

### La granja dispone del maíz y accede al expeller de soja a tasa de IVA reducida

Por último, esta granja genera un crédito de IVA de aproximadamente \$3.765.000, equivalente al 11,2% de sus costos totales. Ante una venta gravada al 21%, el saldo técnico asciende a \$5.342.000; si la alícuota sobre ventas se reduce al 10,5%, el saldo técnico sigue siendo positivo pero baja a \$913.000.

Los siguientes cuadros sintetizan los casos planteados anteriormente. Los saldos técnicos se muestran en pesos corrientes y también en pesos por kilo de animal producido. Por su parte, el IVA crédito se expresa en términos de los costos totales.

**Estimación de saldos técnicos de IVA en la producción de cerdos. Situación según granjas y modalidad de provisión de alimentos. Período Octubre 2016/Septiembre 2017 (12 M) – Granja ubicada en las inmediaciones de Rosario**

<b>Saldo técnico IVA (saldo a pagar)</b>						
En pesos corrientes						
Tipo de granja	Situación actual IVA ventas (21%)			Situación con baja IVA ventas (10,5%)		
	Compra maíz (10,5%) y expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* pero compra el expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* y accede al expeller con IVA reducido (10,5%)	Compra maíz (10,5%) y expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* pero compra el expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* y accede al expeller con IVA reducido (10,5%)
Granja 250 madres (eficiencia baja)	1.403.477	1.547.151	1.788.232	-195.211	-51.537	189.544
Granja 500 madres (eficiencia alta)	4.376.790	4.737.200	5.341.956	-51.949	308.461	913.218

<b>En \$ por kilo de animal producido</b>						
Tipo de granja	Situación actual IVA ventas (21%)			Situación con baja IVA ventas (10,5%)		
	Compra maíz (10,5%) y expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* pero compra el expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* y accede al expeller con IVA reducido (10,5%)	Compra maíz (10,5%) y expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* pero compra el expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* y accede al expeller con IVA reducido (10,5%)
Granja 250 madres (eficiencia baja)	2,2	2,4	2,8	-0,3	-0,1	0,3
Granja 500 madres (eficiencia alta)	2,5	2,7	3,0	0,0	0,2	0,5

\*IVA implícito del 6% pagado en la adquisición de insumos gravados utilizados en la producción del cereal (estimación).

Nota: supone que las granjas operan declarando todas sus compras y sus ventas, a precios de mercado. No incluye IVA crédito inversiones, salvo el vinculado a genética y reproductores.

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea con base en Biofarma SA, 3k PigQuality y Mercosur.com.

**Estimación del IVA crédito en la producción de cerdos. Situación según granjas y modalidad de provisión de alimentos. Período Octubre 2016/Septiembre 2017 (12 M) – Granja ubicada en las inmediaciones de Rosario**

El IVA pagado se mide en % de los costos totales

Tipo de granja	Situación actual IVA ventas (21%)			Situación con baja IVA ventas (10,5%)		
	Compra maíz (10,5%) y expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* pero compra el expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* y accede al expeller con IVA reducido (10,5%)	Compra maíz (10,5%) y expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* pero compra el expeller de soja (21%)	Produce el maíz (6%)* y accede al expeller con IVA reducido (10,5%)
Granja 250 madres (eficiencia baja)	12,8%	11,9%	10,2%	12,4%	11,5%	9,8%
Granja 500 madres (eficiencia alta)	14,0%	13,0%	11,2%	13,7%	12,6%	10,8%

\*IVA implícito del 6% pagado en la adquisición de insumos gravados utilizados en la producción del cereal (estimación).

Nota: supone que las granjas operan declarando todas sus compras y sus ventas, a precios de mercado. No incluye IVA crédito inversiones, salvo el vinculado a genética y reproductores.

Fuente: IERAL de Fundación Mediterránea con base en Biofarma SA, 3k PigQuality y Mercosur.com.