

## **Monitor Agro de Córdoba N°6**

*Análisis comparado de rentabilidad ganadera versus rentabilidad agrícola en ciclo 2015/2016 bajo distintos escenarios de política cambiaria y comercial*

Juan Manuel Garzón  
Nicolás Torre  
Francisco Bullano

Publicación conjunta del IERAL de Fundación Mediterránea y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentos del gobierno de la Provincia de Córdoba

Octubre de 2015

## Índice

Resumen Ejecutivo .....	3
Introducción .....	5
I. Rentabilidad agrícola y ganadera esperada en ciclo 2015/16. El caso base. ....	6
I.1 Rentabilidad en Zona Núcleo (Marcos Juárez).....	6
I.2 Rentabilidad en Zona Sur de Córdoba (Malena) .....	7
II. Rentabilidades esperadas bajo diferentes escenarios de política económica y tipo de cambio ....	8
II.1 Rentabilidad esperada en Zona Núcleo .....	11
II.1.1 Sensibilidad en el precio del novillo ante modificaciones cambiarias – Zona Núcleo (Marcos Juárez). ....	11
II.2 Rentabilidad en Zona Sur de Córdoba (Malena). ....	13
II.2.1 Sensibilidad en el precio del novillo ante modificaciones cambiarias – Zona Sur de Córdoba (Malena). ....	13

## Resumen Ejecutivo

- Este Monitor Agro realiza una construcción y evaluación de posibles escenarios de rentabilidad para las actividades ganadera y agrícola en el próximo ciclo 2015/2016 para dos unidades productivas emplazadas en localizaciones de referencia de la provincia de Córdoba (Zona Núcleo Sudeste de Córdoba y zona Sur de Córdoba).
- Se parte de un escenario base que supone (entre otras cosas) que no hay cambios de política cambiaria (se estabiliza el tipo de cambio real al nivel de junio 2015) ni comercial (permanecen derechos y cupos de exportación) durante el transcurso del ciclo 2015/2016. En este escenario base la rentabilidad esperada de la ganadería (actividad de invernada) supera a la de la agricultura, en particular en la Zona Sur, de menor aptitud agrícola y más alejada de los puertos de Rosario.
- Luego se construyen escenarios que incluyen ajustes del tipo de cambio (entre leves y moderados) y también cambios en la política comercial, baja de derechos de exportación y/o eliminación de cupos de exportación.
- En Zona Núcleo (Marcos Juárez) los resultados indican que: a) sin ajuste cambiario la rentabilidad esperada en agricultura se ubica por encima de la esperada en ganadería sólo si se avanza en la eliminación de los ROE's y en una baja en los derechos de exportación sobre los cereales; b) con un ajuste cambiario leve (entre 5% y 10% en términos reales), la rentabilidad agrícola se ubica por encima del resultado ganadero sólo eliminando los ROE'S sobre los cereales; c) con un ajuste cambiario moderado (entre 15% y 20% en términos reales) la rentabilidad agrícola supera a la ganadera sin ningún otro cambio de política; d) con un ajuste cambiario moderado y con cambios de política sobre exportaciones de granos (baja de derechos de exportación y/o eliminación de cupos), la rentabilidad esperada agrícola se posiciona muy por encima de la ganadera.
- En Zona Sur (Malena) se requieren cambios de política (cambiaria y/o comercial) más profundos para que la agricultura se haga más rentable que la ganadería, en relación a los observados en Zona Núcleo.
- En esta segunda zona los resultados indican que: a) sin ajuste cambiario la rentabilidad esperada en agricultura se ubica por encima de la esperada en ganadería sólo si se avanza en la eliminación de los ROE's, en la eliminación de los derechos de exportación sobre cereales y en una baja en los derechos de exportación sobre la soja; b) con un ajuste cambiario leve (entre 5% y 10% en términos reales), la rentabilidad agrícola se ubica por encima del resultado ganadero sólo si se eliminan los ROE'S sobre los cereales y se bajan los derechos de exportación sobre todos los granos (cereales y soja); c) con un ajuste cambiario moderado (entre 15% y 20% en términos reales) la rentabilidad agrícola supera a la ganadera sólo si se eliminan los cupos de exportación sobre cereales; d) con un ajuste cambiario moderado y con cambios de política sobre las exportaciones de granos (baja de derechos de exportación y/o

eliminación de cupos), la rentabilidad esperada agrícola se posiciona por encima de la ganadera, pero la brecha no es tan importante como en el caso de Zona Núcleo.

## Introducción

Este Monitor Agro realiza una construcción y evaluación de posibles escenarios de rentabilidad para las actividades ganadera y agrícola en el próximo ciclo 2015/2016 para dos unidades productivas emplazadas en localizaciones de referencia de la provincia de Córdoba (zona núcleo y zona sur).

Si bien existe un escenario base, determinado por los precios relativos actuales y las tendencias esperadas más probables, existen factores que pueden alterar en forma significativa la ecuación económica de los productores, que deben ser cuidadosamente analizados por aquellos que tienen la posibilidad de realizar ambas actividades agropecuarias y que por lo tanto necesitan decidir cómo asignar la tierra, el capital y otros recursos entre ellas.

Entre estos factores se encuentran básicamente dos muy relevantes: a) el nuevo escenario internacional, de menores cotizaciones para las commodities y una demanda mundial menos dinámica, que aparentemente podría llegar a castigar más a los granos que a las carnes; b) el cambio de gobierno en Argentina y las posibles modificaciones que podrían generarse en materia de política económica y cambiaria, que de concretarse tendrían un impacto asimétrico entre actividades del sector.

En este monitor se trabaja básicamente el punto b) antes señalado, es decir, lo que sucedería con la rentabilidad de las actividades bajo análisis (en particular, con la rentabilidad relativa) en el caso que el próximo gobierno modifique la política cambiaria (nivel de tipo de cambio real) y/o el trato hacia la producción de granos, la que se ve doblemente afectada por la combinación de impuestos (retenciones) y cupos de exportación (ROE`s sobre cereales).

Adicionalmente hay otro factor que se analiza en el informe, en este caso vinculado a la actividad ganadera, la sensibilidad de los precios de la hacienda (*pass through*) a una modificación del tipo de cambio real y una posible eliminación de derechos y otras restricciones sobre la exportación de carne bovina. Puede deducirse que en caso de haber una corrección cambiaria, la mejora en la rentabilidad ganadera dependerá de si un nuevo y más alto tipo de cambio (en términos reales) termina pasando o no a precios (reales) de la hacienda y si lo hace en qué proporción.

## I. Rentabilidad agrícola y ganadera esperada en ciclo 2015/16. El caso base.

En esta sección se construyen los escenarios base. Se trata de la rentabilidad esperada para planteos agrícolas (sistemas de producción que incluyen soja, trigo y maíz) y módulos ganaderos (invernada) que se desarrollan en establecimientos mixtos localizados en:<sup>1</sup>

- a) Zona Núcleo sudeste de Córdoba (en proximidades de la localidad de Marcos Juárez)
- b) Zona Sur de Córdoba (en proximidades de la localidad de Malena).

Estos casos base suponen:

- Que los granos se venden a cosecha a los valores que actualmente se observan en los mercados de futuros;<sup>2</sup>
- Que los precios de la hacienda de junio de 2016 se ubican un 25% por encima de los valores de junio de 2015;
- Que los precios de todos los bienes de la economía suben en promedio un 25%;
- Que el tipo de cambio se deprecia en términos nominales también un 25%;<sup>3</sup>
- Que se produce bajo campo alquilado, pagando un alquiler de 16 quintales de soja por hectárea en el caso de Marcos Juárez y de 7 quintales por hectárea en el de Malena;<sup>4</sup>
- Que no hay cambios de política impositiva ni comercial (impuestos, restricciones cuantitativas a la exportación) durante el ciclo.

### I.1 Rentabilidad en Zona Núcleo (Marcos Juárez)

En Zona Núcleo y bajo las consideraciones antes definidas, la rentabilidad esperada del módulo ganadero excede largamente la rentabilidad del planteo agrícola.

El ROA agrícola se ubica en el 10,9% nominal, mientras que el ganadero en 27,4%. Incluso suponiendo que los precios de los granos se ubicasen un 10% por encima de los supuestos en el caso base, el ROA agrícola llegaría al 23,4% y seguiría quedando por debajo del ROA ganadero.

---

<sup>1</sup> Los detalles tecnológicos y comerciales de los planteos se encuentran en los Monitores Agro N°3 y N°5 del IERAL / MAGyA.

<sup>2</sup> Precios MATBA relevados en primera semana de septiembre: Soja Rosario May'16 (U\$S 211), Maíz Rosario abr'2016 (U\$S 120) y Trigo Buenos Aires Ene'16 (U\$S 136).

<sup>3</sup> Supone tipo de cambio real constante.

<sup>4</sup> La metodología utilizada para aproximar estos alquileres se encuentra desarrollada en el Monitor Agro N°1 IERAL/MAGyA.

## Rentabilidad Projectada 2015/16 Zona Núcleo. Módulos Agrícolas y Ganaderos.

### En pesos corrientes

Modulo Agrícola		1	2	Modulo Ganadero		1
<b>Ingresos Brutos (FAS Puerto)</b>		<b>12.089,3</b>	<b>13.298,2</b>	<b>Ingresos Brutos</b>		<b>45.739,4</b>
Gastos de comercializacion		2.103,9	2.187,9	Gastos de comercializacion		4.436,7
<b>Ingresos Netos (en tranquera)</b>		<b>9.985,4</b>	<b>11.110,3</b>	<b>Ingresos Netos</b>		<b>41.302,7</b>
Insumo, Labores, Seguro y Cosecha		4.346,1	4.346,1	Compra Hacienda		21.931,5
Gastos de Estructura		1.511,8	1.511,8	Personal		946,5
<b>Margen Neto</b>		<b>4.127,5</b>	<b>5.252,5</b>	Alimentacion, Implantaciones y sanidad		3.435,8
				Estructura		2.966,2
				<b>Margen Neto</b>		<b>12.022,7</b>
<b>Alquiler</b>	<b>en qq</b>	<b>16,0</b>	<b>16,0</b>	<b>Alquiler</b>	<b>en qq</b>	<b>16,0</b>
	en pesos	3.148,3	3.148,3		en pesos	3.148,3
<b>Margen Neto dsps de Alquiler</b>		<b>979,2</b>	<b>2.104,2</b>	<b>Margen Neto dsps de Alquiler</b>		<b>8.874,4</b>
<b>Capital invertido</b>		<b>9.006,1</b>	<b>9.006,1</b>	<b>Capital invertido</b>		<b>32.428,3</b>
<b>ROA antes IG (Nominal)</b>		<b>10,9%</b>	<b>23,4%</b>	<b>ROA antes IG (Nominal)</b>		<b>27,4%</b>
<b>ROA antes IG (Real)</b>		<b>-11,3%</b>	<b>-1,3%</b>	<b>ROA antes IG (Real)</b>		<b>1,9%</b>
Trigo (Ene' 16) U\$S / TN		136	150	Precio Novillo \$ (May/Jun'16)		23,18
Maiz (Abr' 16) U\$S / TN		120	132	Precio Ternero \$ (Jun/Jul'15)		24,37
Soja (May ' 16) U\$S / TN		211	232			

Tasa de devaluación anual: 25% Tasa de inflación esperada: 25%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Revista Márgenes Agropecuarios, Bolsa de Cereales de Rosario, BCRA y otras fuentes

Un dato para advertir es el mayor requerimiento de capital del módulo ganadero, que por hectárea exige una inversión equivalente a la de 3,6 ha agrícolas. Esta mayor necesidad de capital puede ser una limitante clave para quienes no dispongan de capital propio suficiente o de condiciones favorables de acceso al financiamiento.

Nótese que el ROA agrícola esperado nominal se ubica por debajo de la tasa de inflación esperada (25%), lo que lleva a que sea negativo en términos reales. No sucede esto último en el caso de la ganadería, donde la rentabilidad es levemente positiva en términos reales (1,9%).

## I.2 Rentabilidad en Zona Sur de Córdoba (Malena)

En zonas más alejadas de los puertos y de menor aptitud agrícola, la comparación entre las rentabilidades esperadas de las dos actividades favorece aún más a la ganadería.

Esto se observa en el establecimiento ubicado en Zona Sur de Córdoba (Malena). El ROA nominal esperado del módulo agrícola se ubica en el campo negativo (-8,1%), mientras que el ROA del módulo ganadero llega al 25,8%. Incluso con precios de granos un 10% por encima de los previstos en el ejercicio base, el ROA esperado agrícola (3,8%) seguiría lejos del de la ganadería.

Al igual que en el caso de Zona núcleo, la inversión requerida por hectárea ganadera equivale a 3,1 veces la inversión requerida por hectárea agrícola.

El ROA en términos reales del planteo agrícola se ubica en terreno negativo (26,5%), mientras que el ROA de la invernada queda levemente en campo positivo (0,6%).

### **Rentabilidad Proyectada 2015/16 Zona Sur de Córdoba (Malena) Módulos Agrícolas y Ganaderos. En pesos Corrientes**

Modulo Agrícola	1	2	Modulo Ganadero	1
<b>Ingresos Brutos (FAS Puerto)</b>	<b>8.295,2</b>	<b>9.124,7</b>	<b>Ingresos Brutos</b>	<b>27.443,7</b>
Gastos de comercializacion	2.360,4	2.418,2	Gastos de comercializacion	2.662,0
<b>Ingresos Netos (en tranquera)</b>	<b>5.934,8</b>	<b>6.706,6</b>	<b>Ingresos Netos</b>	<b>24.781,6</b>
Insumo, Labores, Seguro y Cosecha	3.722,5	3.722,5	Compra Hacienda	13.158,9
Gastos de Estructura	1.360,2	1.360,2	Personal	567,9
<b>Margen Neto</b>	<b>852,1</b>	<b>1.623,8</b>	Alimentacion, Implantaciones y sanidad	2.810,9
			Estructura	1.786,7
			<b>Margen Neto</b>	<b>6.457,3</b>
<b>Alquiler en qq</b>	<b>7,0</b>	<b>7,0</b>	<b>Alquiler en qq</b>	<b>7,0</b>
en pesos	1.377,4	1.377,4	en pesos	1.377,4
<b>Margen Neto dsps de Alquiler</b>	<b>-525,3</b>	<b>246,5</b>	<b>Margen Neto dsps de Alquiler</b>	<b>5.079,9</b>
<b>Capital invertido</b>	<b>6.460,1</b>	<b>6.460,1</b>	<b>Capital invertido</b>	<b>19.701,7</b>
<b>ROA antes IG (Nominal)</b>	<b>-8,1%</b>	<b>3,8%</b>	<b>ROA antes IG (Nominal)</b>	<b>25,8%</b>
<b>ROA antes IG (Real)</b>	<b>-26,5%</b>	<b>-16,9%</b>	<b>ROA antes IG (Real)</b>	<b>0,6%</b>
Trigo (Ene' 16) U\$S / TN	136	150	Precio Novillo \$ (May/Jun'16)	23,18
Maiz (Abr' 16) U\$S / TN	120	132	Precio Ternero \$ (Jun/Jul'15)	24,37
Soja (May ' 16) U\$S / TN	211	232		

Tasa de devaluación anual: 25% Tasa de inflación esperada: 25%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Revista Márgenes Agropecuarios, Bolsa de Cereales de Rosario, BCRA y otras fuentes

## **II. Rentabilidades esperadas bajo diferentes escenarios de política económica y tipo de cambio**

En este apartado se analiza lo que puede suceder con la rentabilidad de ambas actividades agropecuarias bajo diferentes escenarios de política económica y tipo de cambio (real).

En materia de política, lo que se evalúa específicamente es el impacto sobre la rentabilidad agrícola esperada de distintos cambios en los derechos de exportación y en los registros de operaciones de exportación (ROE's) sobre el maíz y el trigo.

Se definen 6 escenarios en total, siendo el primero de ellos el caso base; todos los restantes se encuentran descriptos en una tabla adjunta. Por ejemplo, el escenario 3 supone que se eliminan los ROE's sobre el maíz y el trigo y que se reducen los derechos de exportación sobre estos mismos productos, que quedan gravados al 10%. Este escenario también supone continuidad del trato tributario que recibe actualmente el complejo sojero. Como referencia, en el escenario 3, el trigo se vendería a un precio de \$2.250, el maíz a un valor de \$1.688 y la soja a un valor de \$2.374.



### Escenarios de política impositiva y comercial

Escenarios	Supuesto
1 (Base)	Continuidad de política tributaria y comercial actual
2	Eliminación de ROE's sobre el trigo y el maíz
3	Eliminación de ROE's trigo y maíz + Reducción de derechos de exportación sobre el trigo y el maíz (10%)
4	Eliminación de ROE's al trigo y maíz + Reducción de derechos de exportación al trigo y maíz (10%) + Reducción de derechos de exportación al complejo sojero (Poroto 28%).
5	Eliminación de ROE's al trigo y maíz + Reducción de derechos de exportación al trigo y maíz (10%) + Reducción de derechos de exportación al complejo sojero (Poroto 20%).
6	Eliminación de ROE's y derechos al trigo y maíz + Reducción de derechos de exportación al complejo sojero (Poroto 25%).

Fuente: Elaboración propia.

### Precios internos esperados de granos según escenarios de política impositiva y comercial. En US\$ y en \$ corrientes por tonelada

	Escenarios					
	1	2	3	4	5	6
En US\$						
<b>Trigo</b>	136	170	200	200	200	222
<b>Maíz</b>	120	136	150	150	150	169
<b>Soja</b>	211	211	211	228	255	238
En \$ corrientes						
	1	2	3	4	5	6
<b>Trigo</b>	1.530	1.913	2.250	2.250	2.250	2.498
<b>Maíz</b>	1.350	1.530	1.688	1.688	1.688	1.901
<b>Soja</b>	2.374	2.374	2.374	2.565	2.869	2.678

\*Supone un tipo de cambio oficial estabilizado en \$11.25.

Fuente: Elaboración propia a partir Bolsa de Cereales de Rosario. Precios FOB/FAS argentina 17/09/2015.

El tipo de cambio que prevalezca al momento de comercializar la cosecha resultará un elemento fundamental, ya que definirá los niveles de ingresos en moneda nacional. En los granos un aumento del tipo de cambio oficial se traslada rápidamente y completamente a los precios internos de los mismos. Esto significa que, por ejemplo, una devaluación del 30% hace crecer los precios internos de los granos un 30% (*ceteris paribus* el resto de variables). De lo anterior surge que si se logra una devaluación del tipo de cambio real (si el tipo de cambio oficial se deprecia a un

ritmo mayor al que sube el nivel general de precios) se incrementará el precio de los granos en términos reales.<sup>5</sup>

En el caso de la hacienda la relación entre los precios y el tipo de cambio no es tan lineal y completa. Es de esperar que una suba del tipo de cambio oficial presione al alza el precio de la hacienda y también sería razonable suponer que al menos parte del aumento que se logre en el tipo de cambio real se trasladará al poder de compra doméstico de la hacienda.<sup>6</sup>

En las siguientes proyecciones se trabaja con el supuesto que el precio del novillo copia un 40% de la devaluación real<sup>7</sup>, cualquiera sea el nivel del nuevo tipo de cambio oficial.<sup>8</sup>

Respecto a esto último, se simulan 5 valores posibles de tipo de cambio oficial, uno es el del caso base que supone una devaluación nominal anual del 25% entre junio 2015 y junio 2016 (tipo de cambio de \$11,3 por US\$1), mientras que en el otro extremo se incluye un caso donde la devaluación nominal anual llega al 78% y el tipo de cambio se ubica en \$16,0 por US\$1. Nótese que a mayor devaluación nominal se ha supuesto una mayor tasa de inflación, pero en todos los casos se mantiene el resultado en términos de una devaluación exitosa en términos reales.

#### Escenarios sobre la evolución del tipo de cambio, niveles inflacionarios y precio esperado del Novillo

Concepto	Valores				
Tipo de cambio Esperado jun'16 (\$ por US\$)	11,3	11,8	12,8	14,4	16,0
Tasa de devaluación nominal anual*	25%	31%	43%	60%	78%
Tasa de inflación anual	25%	25%	30%	36%	47%
Tasa de devaluación real*	0%	5%	9%	18%	21%
Novillo** \$ / KG (May/Jun'16)	23,18	23,61	25,03	26,99	29,50
Novillo US\$ / KG (May/Jun'16)	2,06	2,00	1,95	1,87	1,84

\*Respecto Junio 2015 (Tipo de cambio nominal \$9).

\*\*Novillo 420 kg vivo

Fuente: Elaboración propia.

<sup>5</sup> La variación de los precios de los granos en términos reales siempre será igual a la variación del tipo de cambio en términos reales, es decir  $\frac{\Delta P/P}{\Delta TC/TC} = 1$

<sup>6</sup> Es decir que  $0 < \frac{\Delta P/P}{\Delta TC/TC} < 1$ . Esto implica que el precio de la hacienda aumentará en términos reales pero menos que lo que lo hará el tiempo de cambio real.

<sup>7</sup> Es decir que  $\frac{\Delta P/P}{\Delta TC/TC} = 0.4$ . Nótese que en la devaluación ocurrida en 2001/02, el precio de la hacienda copió entre el 35% y 40% de la devaluación real al cabo del sexto mes.

<sup>8</sup> En una sección posterior se sensibilizará el % de traslado de la devaluación a precios de hacienda.

## II.1 Rentabilidad esperada en Zona Núcleo

El modelo agrícola mejora su rentabilidad esperada en forma importante bajo escenarios de tipo de cambio más alto y de menor intervención sobre el mercado de granos (ya sea por baja de impuestos y/o eliminación de ROE's).

Un escenario que combine un ajuste cambiario de cierta magnitud (tipo de cambio oficial por encima de \$12,8 a junio de 2016) con la eliminación de los ROE'S al trigo y al maíz (escenario 2) resultaría suficiente para que la rentabilidad agrícola esperada se ubique por encima de los resultados esperados para la ganadería (*ceteris paribus* el resto de variables).

Un escenario que tenga un ajuste cambiario leve (tipo de cambio oficial a \$11,25 a junio de 2016) requeriría de una eliminación de ROE's y de una baja en los derechos de exportación sobre cereales (escenario 3) para que la agricultura se posicione mejor que la ganadería en materia de rentabilidad esperada.

Finalmente, puede advertirse que a medida que la política comercial se hace más favorable para la agricultura (escenarios 4, 5 y 6), la agricultura se posiciona cada vez mejor en relación a la ganadería, independientemente del nivel del tipo de cambio.

### ROA Real del Módulo Agrícola en Zona Núcleo – Escenarios de política comercial y tipo de cambio oficial

Escenarios de política comercial	Tipo de cambio Esperado jun'16 (\$ por US\$)				
	11,3	11,8	12,8	14,4	16,0
1	-11,3%	-7,1%	-3,3%	2,8%	4,5%
2	-2,4%	2,1%	6,2%	12,9%	14,7%
3	5,4%	10,2%	14,6%	21,8%	23,7%
4	9,3%	14,3%	18,9%	26,3%	28,3%
5	15,5%	20,8%	25,5%	33,3%	35,4%
6	19,9%	25,3%	30,2%	38,2%	40,4%
ROA Invernada	1,9%	3,8%	5,5%	8,4%	9,3%
Tasa de Inflación anual	25%	25%	30%	36%	47%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Revista Márgenes Agropecuarios, Bolsa de Cereales de Rosario, BCRA y otras fuentes

### II.1.1 Sensibilidad en el precio del novillo ante modificaciones cambiarias – Zona Núcleo (Marcos Juárez).

En este apartado se levanta el supuesto de un pase de 40% de la devaluación real y se sensibiliza el comportamiento de precio de la hacienda frente a modificaciones del tipo de cambio.

Se estiman los ROA en términos reales para sólo dos de los escenarios cambiarios simulados anteriormente. En uno de ellos la corrección cambiaria es leve (tipo de cambio esperado fin de campaña \$11,78) y en el otro dicha corrección es mayor (tipo de cambio esperado \$14,4). Estos

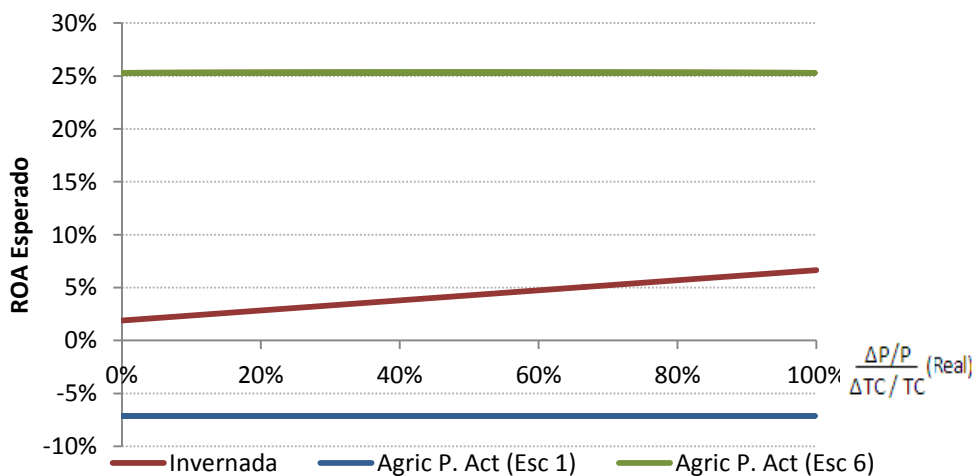
escenarios, según los supuestos inflacionarios anteriores (25% y 36%), suponen una mejora del tipo de cambio real del 4,7% y 17,6% respectivamente.

En cada una de estas dos situaciones cambiarias se permite que la hacienda copie entre el 0% y el 100% de la variación real del tipo de cambio. El límite inferior (0%) sería el caso en que el novillo evoluciona al ritmo inflacionario y el límite superior (100%) el caso en que evoluciona a la par del tipo de cambio real.

La comparación se realiza luego con los resultados agrícolas esperados en los escenarios 1 y 6 de política comercial (representan un límite inferior y un límite superior respectivamente). El lector debe notar que los escenarios agrícolas intermedios (2 a 5) se ubican entre estas bandas.

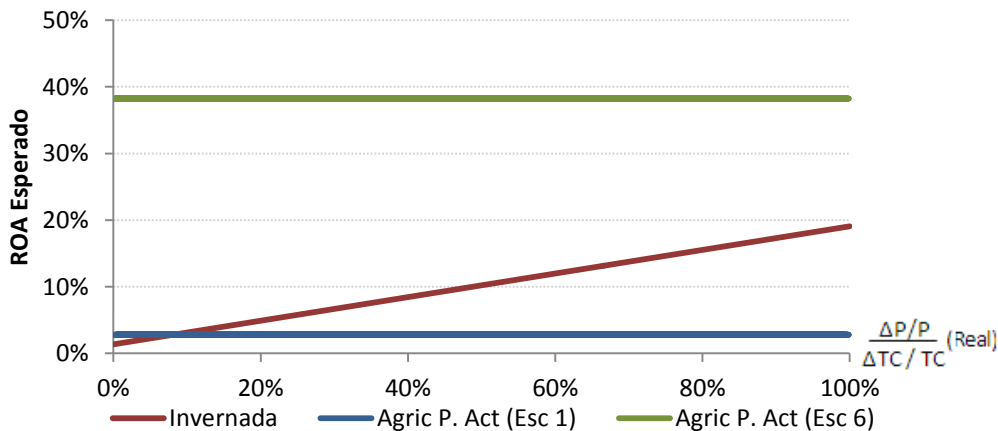
### ROA real esperado según ajuste cambiario y evolución del precio de novillo- Zona Núcleo.

Con ajuste cambiario leve (+5% en términos reales).



### ROA real esperado según ajuste cambiario y evolución del precio de novillo- Zona Núcleo.

Con ajuste cambiario medio (+18% en términos reales)



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Revista Márgenes Agropecuarios, Bolsa de Cereales de Rosario, BCRA y otras fuentes

Los resultados obtenidos muestran que en un escenario de libertad de comercio para los cereales y de baja de derechos de exportación (escenario 6), la rentabilidad agrícola esperada supera la rentabilidad ganadera esperada, incluso en aquellos casos donde los precios de la ganadería copian el 100% de la variación del tipo de cambio real. También indican que en el escenario hipotético que no haya cambios de política comercial para los granos (escenario 1), la brecha de rentabilidad esperada que saca la ganadería a la agricultura se agranda a medida que los precios de la hacienda copian un % más alto de la tasa de devaluación real.

## II.2 Rentabilidad en Zona Sur de Córdoba (Malena).

En el caso de las zonas más alejadas de los puertos y con menores rindes esperados (respecto de zona núcleo), la rentabilidad del módulo agrícola se encuentra seriamente afectada por la combinación de baja de precios internacionales y elevados costos económicos en dólares.

Un ajuste cambiario, entre leve y moderado, aliviaría la situación pero sería insuficiente para lograr por sí sólo rentabilidades positivas en términos reales para la agricultura. La situación mejoraría si disminuyese la presión fiscal y/o las intervenciones a los mercados agrícolas. De todos modos, en esta región se requieren cambios más profundos de política cambiaria y comercial para que la agricultura se posicione mejor que la invernada. La agricultura avanzaría sobre la ganadería (invernada) sólo bajo los escenarios 4 ,5 y 6, dependiendo de la corrección cambiaria que finalmente se observe.

### **ROA Real Modulo Agrícola – Según Escenarios de política comercial, evolución tipo de cambio e Inflación**

Escenario	Tipo de cambio Esperado jun '16 (\$ por US\$)				
	11,3	11,8	12,8	14,4	16,0
<b>1</b>	-26.5%	-22.4%	-18.6%	-12.5%	-10.6%
<b>2</b>	-19.1%	-14.7%	-10.7%	-4.1%	-2.1%
<b>3</b>	-12.7%	-8.0%	-3.7%	3.3%	5.4%
<b>4</b>	-8.5%	-3.7%	0.7%	8.0%	10.1%
<b>5</b>	-2.1%	3.0%	7.7%	15.4%	17.6%
<b>6</b>	1.0%	6.3%	11.1%	18.9%	21.2%
<b>Invernada</b>	0.6%	2.5%	4.2%	7.1%	8.0%
<b>Inflación</b>	25.0%	25.0%	30.0%	36.0%	46.7%

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Revista Márgenes Agropecuarios, Bolsa de Cereales de Rosario, BCRA y otras fuentes.

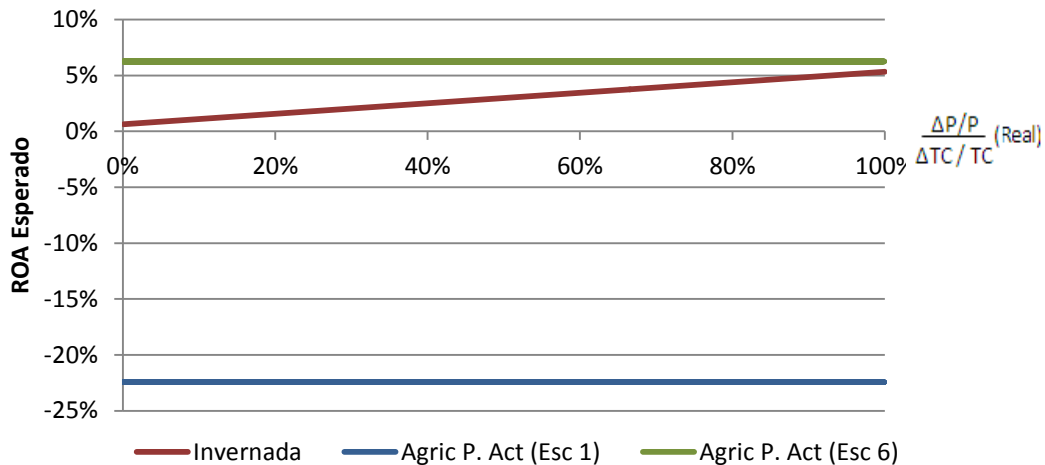
### II.2.1 Sensibilidad en el precio del novillo ante modificaciones cambiarias – Zona Sur de Córdoba (Malena).

Los ajustes simulados en el tipo de cambio real, entre leves y moderados, no resultan suficientes para alterar la relación de rentabilidades entre ganadería y agricultura, siendo la primera actividad más rentable que la segunda en todos los casos.

Ahora bien, si se produjese una fuerte desregulación del comercio exterior de granos (eliminación de ROE's) acompañada a su vez con una baja importante de derechos de exportación (se ubican en 0% en cereales y bajan al 25% en soja), que sería el caso del escenario 6, la rentabilidad agrícola pasa a ubicarse por encima de la rentabilidad de la invernada, incluso si el precio del novillo se mantiene en dólares (copia un 100% la devaluación en términos reales).

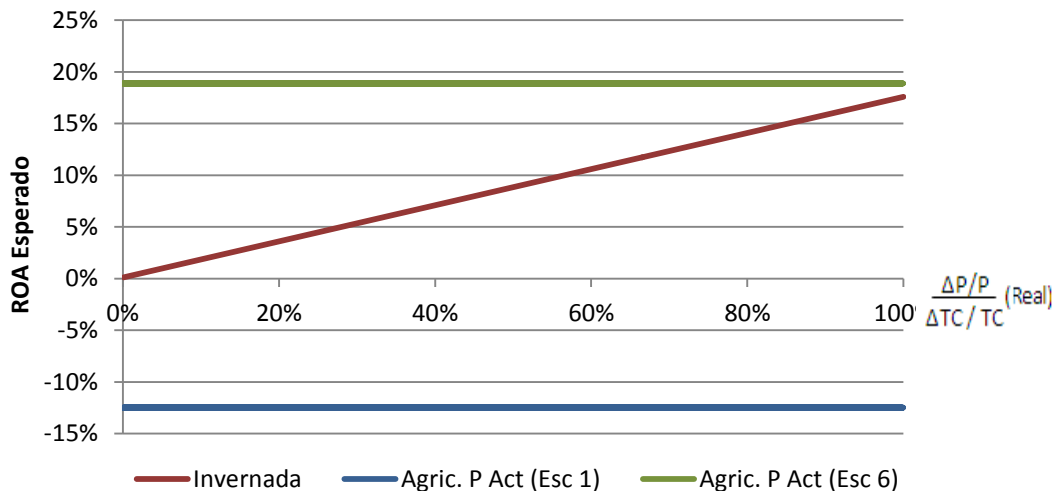
**ROA real esperado según ajuste cambiario y evolución del precio de novillo- Zona sur de Córdoba (Malena).**

Con ajuste cambiario leve (+5% en términos reales).



**ROA real esperado según ajuste cambiario y evolución del precio de novillo- Zona sur de Córdoba (Malena).**

Con ajuste cambiario medio (+18% en términos reales).



Fuente: Elaboración propia a partir de datos de Revista Márgenes Agropecuarios, Bolsa de Cereales de Rosario, BCRA y otras fuentes.

En otras palabras, en esta región se requiere de un cambio más profundo de la política económica hacia los granos (respecto de Zona Núcleo) para que sea más rentable producir granos en vez de kilos de carne. Si la corrección del tipo de cambio real es leve, incluso un cambio drástico en la política hacia los granos (escenario 6) no genera una brecha muy significativa a favor de la agricultura. Por caso, con un pase de 50% de la devaluación a precios de hacienda y con los cambios establecidos en el escenario 6, la rentabilidad esperada de la agricultura se ubica en el 6,5% en términos reales, mientras que la de la ganadería en el 4%.