

### Los números del maíz en la campaña 2010/2011

*La actividad maíz en campos de terceros será en la presente campaña, una actividad riesgosa con altos rindes de indiferencia. Resulta por ello prioritario la obtención de buenos rindes, motivo por el cual no es aconsejable “ahorrar” a la hora de definir el paquete tecnológico a aplicar.*

Siguiendo el mismo planteo que se utilizó para estudiar la viabilidad de los cultivos de trigo/soja y de soja, en [Haciendo números para la campaña 2010/2011](#), se estimará la situación del cultivo del maíz. Para ello se partirá de una estructura de costos medio, para la zona norte de Pcia de Buenos Aires, considerando los valores de comercialización de los productos a los que figuran en el mercado a futuros para el momento de la próxima cosecha.

Dentro de los cultivos tradicionales, el maíz, es una de las actividades más demandantes de capital. La intervención oficial en los mercados, le quita precio y transparencia a la comercialización del cereal, es posible que ante dicha realidad se invierta menos de lo aconsejable en el paquete tecnológico aplicado al cultivo.

La estructura de costos tenida en cuenta para el análisis del maíz, es la que figura en la tabla n° 1.

| Tabla N° 1                   | Maíz       |
|------------------------------|------------|
| LABORES (\$/ha)              | 52         |
| AGROQUIMICOS (\$/ha)         | 28         |
| FERTILIZANTES (\$/ha)        | 132        |
| SEMILLA (\$/ha)              | 74         |
| <b>COSTO DIRECTO (\$/ha)</b> | <b>286</b> |
|                              |            |
| Precio Bruto (\$/qq)         | 11,80      |
| Precio Neto (\$/qq)          | 7,69       |
| <b>COMERCIALIZACION</b>      |            |
| Gastos de comercialización   | 26,83%     |
| Estructura (\$/ha)           | 55         |
| Cosecha (%)                  | 8%         |

Con el objeto de determinar los valores que un productor de la zona núcleo, puede pagar por la utilización del recurso suelo, en función de la estructura actual de costos y los precios esperados a cosecha (abril 2011), se han efectuado los cálculos que se presentan a continuación.

La estructura de costos ha sido elaborada en función de modelos productivos correspondientes a la zona núcleo. Por tal motivo, los rindes y los valores de arrendamiento a tener en cuenta, deberían ser cercanos a los promedios zonales. Los valores de alquiler superan en muchos casos los 14 qq/ha de soja, mientras que son esperables rindes de entre 80 a 90 qq de maíz.

Dado el alto riesgo inherente a la agricultura de secano, es conveniente antes de tomar una decisión sobre lo que se está dispuesto a pagar por la utilización del recurso suelo, establecer una rentabilidad ex - ante relativamente elevada como meta, para determinar el valor de la tierra y poder así, tener margen de maniobra ante variaciones de rinde y/o precio respecto del presupuestado.

Determinar una meta del 30% de renta sobre el capital inmovilizado antes de impuestos, no es una cifra exagerada, debido no solamente al alto riesgo, si no a la disminución del resultado final producto de la gran carga tributaria.

### **Maíz en aparcería**

Un productor aparcerero que de al dueño del campo el 40% de su producción, necesita más de 80 qq de rinde para salir hecho (ver tabla 3). Un rinde de indiferencia tan elevado, implica asumir un alto riesgo para sembrar maíz según el modelo y los precios tenidos en cuenta.

| Tabla N° 2                          |                               | Rentabilidad esperada = 30%          |
|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| Precio esperado soja 21,50 (u\$/qq) |                               |                                      |
| Precio esperado maíz 11,8 (u\$/qq)  |                               |                                      |
| <i>Rendimiento<br/>(qq/ha)</i>      | <i>Porcentaje<br/>a pagar</i> | <i>Quintales de soja<br/>a pagar</i> |
| 45                                  | -25 %                         | --                                   |
| 50                                  | -14 %                         | --                                   |
| 60                                  | 3 %                           | 0,8                                  |
| 70                                  | 16 %                          | 4,4                                  |
| 80                                  | 25 %                          | 8,0                                  |
| 90                                  | 32 %                          | 11,6                                 |

En la tabla n° 2, se pueden apreciar, cuales deberían ser los porcentajes a pagar por el aparcerero al dueño del campo, para que él primero obtenga una rentabilidad del 30%, en función de

variaciones en el rinde. Dichos valores figuran en la segunda columna, mientras que en la tercera figura su equivalencia en quintales de soja.

Por ejemplo; con un rinde de 70 qq/ha, el aparcero logrará un renta del 30% antes de impuestos, pagándole al dueño del campo el 16% de la producción. Al comercializar dicha cantidad de cereal, el propietario de la tierra recibirá el equivalente a 4,4 quintales de soja a precio lleno.

Recién a partir de rindes superiores a los 90 qq/ha el productor puede pagar porcentajes razonables para la zona en cuestión, y obtener una renta antes de impuestos del 30%. Debe tenerse presente que al descontar impuesto al cheque, ingresos brutos y ganancias la renta cae casi 10 puntos.

En la tabla n° 3 se muestran las rentabilidades y los resultados obtenidos, por un aparcero que entregue al dueño del campo el 40% de la producción, en función de distintos rindes. Los resultados y rentabilidades figuran antes y después de impuestos.

| <i>Rendimiento (qq/ha)</i> | <i>Antes de impuestos</i>     |                                   | <i>Saldo de IVA (\$/ha)</i> | <i>Después de impuestos<sup>(1)</sup></i> |                                   |
|----------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------|---|-----------------------------------|
|                            | <i>Rentabilidad a obtener</i> | <i>Resultado aparcero (\$/ha)</i> |                             | <i>Rentabilidad a obtener</i>             | <i>Resultado aparcero (\$/ha)</i> |
| <b>45</b>                  | -44%                          | -150                              | -37,2                       | -45%                                      | -155                              |
| <b>50</b>                  | -38%                          | -129                              | -36,0                       | -39%                                      | -134                              |
| <b>60</b>                  | -25%                          | -87                               | -33,5                       | -27%                                      | -93                               |
| <b>70</b>                  | -13%                          | -44                               | -31,1                       | -15%                                      | -51                               |
| <b>80</b>                  | -1%                           | -2                                | -28,6                       | -3%                                       | -10                               |
| <b>90</b>                  | 12%                           | 40                                | -26,2                       | 9%  | 31                                |
| <b>100</b>                 | 24%                           | 83                                | -23,7                       | 19%                                       | 64                                |

<sup>(1)</sup> impuesto a los créditos y débitos bancarios, I. Brutos y Ganancias.

Recién al obtener un rinde mayor a los 80 qq/ha el resultado de la actividad es positivo, pero debe tenerse presente que en dichas circunstancias el productor acarreará, un crédito fiscal de IVA de 28,6 u\$/ha. En caso de no poder ser compensado con otra actividad, dicho crédito le generará un perjuicio financiero equivalente a dicha suma. Si se esperara a recuperar ese monto dentro de un año, se habrá perdido parte del valor real del dinero (en términos reales con 28,6 dólares el año que viene se podrán adquirir menos bienes) producto de la inflación, además del inconveniente de no poder contar con él para destinarlo a un uso alternativo.

El bolsillo del productor que haya obtenido 90 qq/ha se quedará solo con 4,8 u\$/ha más que al comenzar la campaña, producto de un resultado después de impuestos de 31 u\$/ha, menos 26,2 u\$/ha de crédito fiscal de IVA.

Para el caso de los aparceros, y en particular con el cultivo de maíz, adquiere especial relevancia el tema del IVA. Con los precios actuales, incluso rindes de 140 quintales por hectárea generan crédito fiscal, para el caso y modelo propuesto. Debe tenerse presente que el productor compra todos los insumos, muchos de ellos gravados con el 21% de IVA, mientras que al vender solo lo hace con una parte de los producido, y con una alícuota del 10,5%.

### **Maíz en campo alquilado**

El alquiler, tiene como contra respecto de la aparcería, la inmovilización de mayor cantidad de capital. En términos generales, se puede decir que ello lleva implícito un mayor riesgo.

En la tabla n° 4 figuran los resultados y rentabilidades del cultivo de maíz antes y después de impuestos, representado por el modelo descrito, y pagando un alquiler equivalente a los 14 qq de soja por hectárea. El precio de la oleaginosa considerado fue de 21,5 u\$/qq.

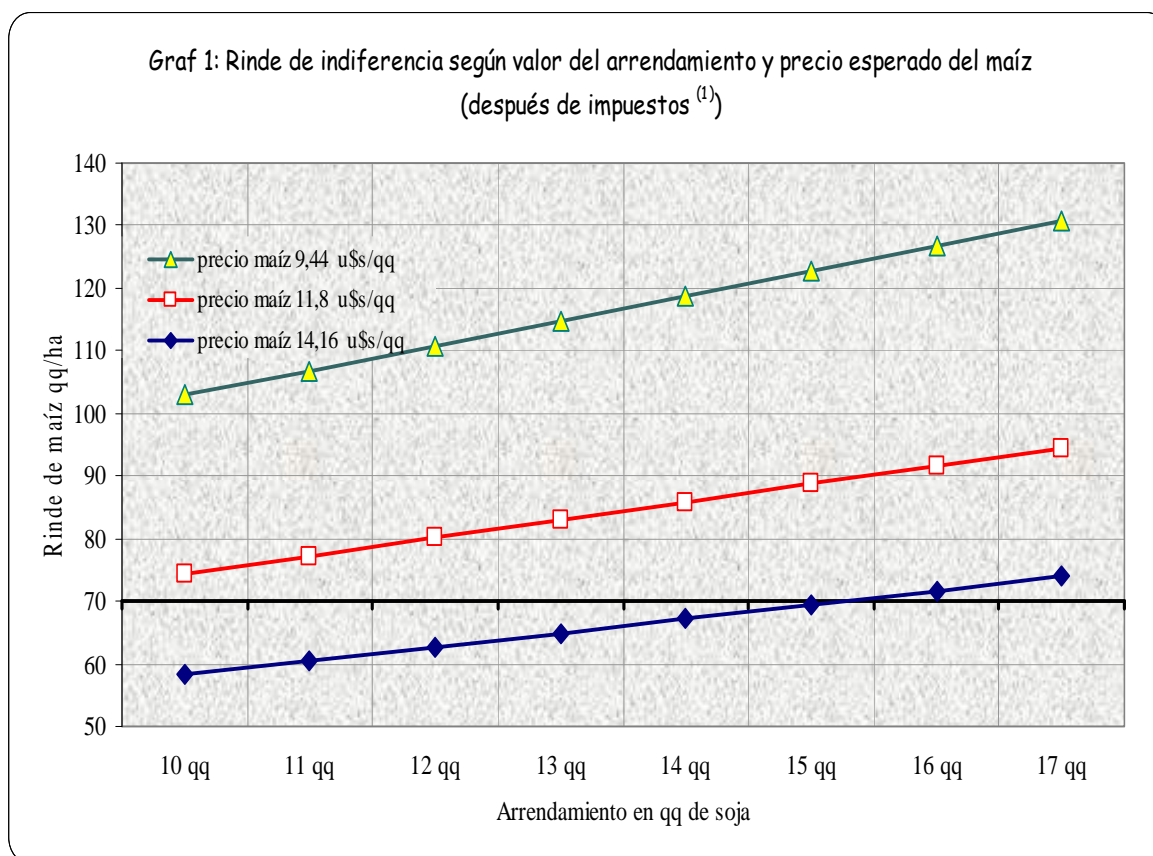
| Tabla N° 4                            |  |  |                                 |  |  |
|---------------------------------------|--|--|---------------------------------|--|--|
| <i><b>Rendimiento<br/>(qq/ha)</b></i> | <i>Antes de impuestos</i>                |  | <i>Saldo de IVA<br/>(\$/ha)</i> | <i>Después de impuestos <sup>(1)</sup></i> |  |
|                                       | <i><b>Rentabilidad<br/>a obtener</b></i> | <i><b>Resultado<br/>arrendatario (\$/ha)</b></i> |                                 | <i><b>Rentabilidad<br/>a obtener</b></i>   | <i><b>Resultado<br/>arrendatario (\$/ha)</b></i> |
| <b>45</b>                             | -46%                                     | -296   | -26,9                           | -48%                                       | -305   |
| <b>50</b>                             | -40%                                     | -258   | -24,5                           | -42%                                       | -268   |
| <b>60</b>                             | -28%                                     | -181   | -19,7                           | -30%                                       | -193   |
| <b>70</b>                             | -16%                                     | -104   | -15,0                           | -18%                                       | -118   |
| <b>80</b>                             | -4%                                      | -27  | -10,2                           | -7%  | -44  |
| <b>90</b>                             | 8%                                       | 50   | -5,5                            | 5%   | 31   |
| <b>100</b>                            | 20%                                      | 127  | -0,7                            | 16%  | 106  |

<sup>(1)</sup> impuesto a los créditos y débitos bancarios, I. Brutos y Ganancias.

Si bien la situación del IVA no es tan grave como en el caso de la aparcería, es preocupante el crédito fiscal que queda en situaciones de quebranto. En tales circunstancias, el productor no solo sufre pérdidas económicas, sino que además debe soportar el crédito fiscal generado por la actividad, provocándole un perjuicio económico – financiero. En caso de lograr un rinde de 70 qq, el resultado después de impuestos es -118 u\$/ha y además tiene un crédito de IVA de 15 u\$/ha.

El rinde de indiferencia para la situación considerada es de 83,5 qq/ha, antes de impuestos, pero al considerar el pago de ingresos brutos e impuesto al cheque, se hacen necesario para salir hechos, algo más de dos quintales adicionales.

La situación para la campaña entrante, según el modelo propuesto, se presenta complicada, y se hace más difícil aún al agregarle la carga impositiva. Con 90 qq se obtiene una renta del 5%, incluyendo el cálculo de; 1% de ingresos brutos, impuesto a los débitos y créditos, y 35% de impuesto a las ganancias.



En el gráfico n° 1, se presentan los rindes de indiferencia de maíz después de impuestos, para distintos valores de alquiler (expresados en quintales de soja), y considerando diferentes valores a cosecha. La curva roja representa el precio existente a cosecha al momento de elaborar el presente informe, la curva verde considera una merma del 20% sobre el precio de referencia, mientras que la curva azul se construyó con un incremento del 20%. Los valores de arrendamiento van desde los 10 qq de soja hasta los 17 qq, considerando siempre el mismo precio (21,5 u\$/qq de soja).

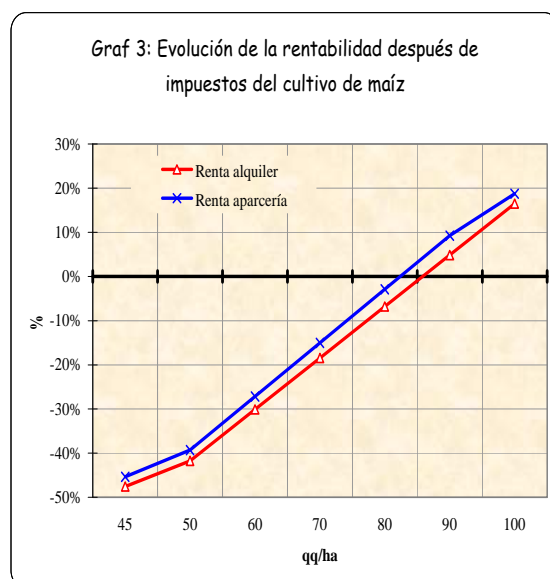
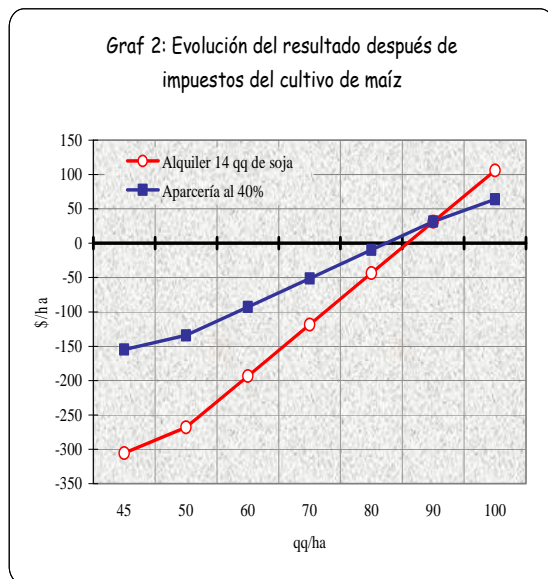
## Alquiler o aparcería

El alquiler requiere una mayor inmovilización fija de capital. En la aparcería las variaciones de rinde son absorbidas por el productor y dueño del campo. Por tal motivo al compartir el riesgo el productor lo minimiza, si se lo compara con el alquiler.

El efectuar una mayor inmovilización de capital con el alquiler, determina que a igual nivel de ingresos, la rentabilidad sea mayor en donde menos capital se invirtió, o sea en la aparcería.

En el gráfico n° 2 se representan los resultados después de impuestos, de las dos modalidades mencionadas; un alquiler equivalente a 14 qq de soja por hectárea, y una aparcería al 40%. La mayor pendiente que tiene la curva que representa el alquiler, es consecuente con el mayor riesgo que tiene esta forma de asociación.

Existe un rinde (cercano a los 90 qq de maíz) en donde es indiferente para el agricultor la modalidad de producción que haya adquirido, puesto que obtendrá el mismo resultado con el alquiler o con la aparcería (no implica obtener la misma renta). Por encima de dicho valor se obtiene un mejor resultado con el alquiler, mientras que por debajo la mejor opción es la aparcería.



El gráfico 3 muestra la evolución de la rentabilidad en función del rinde y según la modalidad asociativa utilizada. A igualdad de rinde de maíz, la rentabilidad de la aparcería al 40% es siempre mayor al alquiler por un monto equivalente a 14 quintales de soja.

---

### **Conclusión**

Cualquiera sea la metodología de producción elegida por el agricultor, según surge del análisis del presente trabajo es imprescindible que al decidir sembrar maíz se apueste a un paquete tecnológico que apuntale la posibilidad de obtener altos rindes.

La voracidad fiscal hace todavía mucho más vidrioso el negocio. Si por motivos de rinde o precio o combinación de ambos al productor le va mal, el estado recauda igual,

- las retenciones (no analizadas aquí) las cobra,
- ingresos brutos los cobra,
- el impuesto al cheque lo cobra,
- los impuestos fijos los cobra,
- las presunciones de cualquier tipo las cobra,
- el IVA que supuestamente es un impuesto neutro lo devuelve una parte al tiempo de haber vendido, mientras que cuando se compra se paga enseguida, si queda crédito fiscal algún día se podrá recuperar, aunque únicamente su valor nominal.

Si al productor le va bien además de cobrar todo lo mencionado anteriormente, se pagará;

- ganancias (el impuesto más justo)
- ganancia virtual generada por la imposibilidad de actualizar balances por inflación.

**Ing. Agr. Andrés Halle**

**08/06/2010**

**NOTA:** Los resultados de los modelos propuestos no son necesariamente extrapolables a otros casos.