

COSTOS DE IMPLANTACIÓN DE LOS VERDEOS DE VERANO. CAMPAÑA 2006-07 Y EVOLUCIÓN 2001-2006

Ing. Agr. Rodríguez de Rodríguez, Mabel G.*, Ing. Agr. Mancuso, Walter A.**
y Aux. Téc. Cancio, Ricardo A.*. 2007. INTA E.E.A. Paraná.

*Grupo Sistemas de Producción y Economía. INTA - EEA Paraná.

**Área Extensión. INTA - EEA Paraná.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Maíz y sorgo](#)

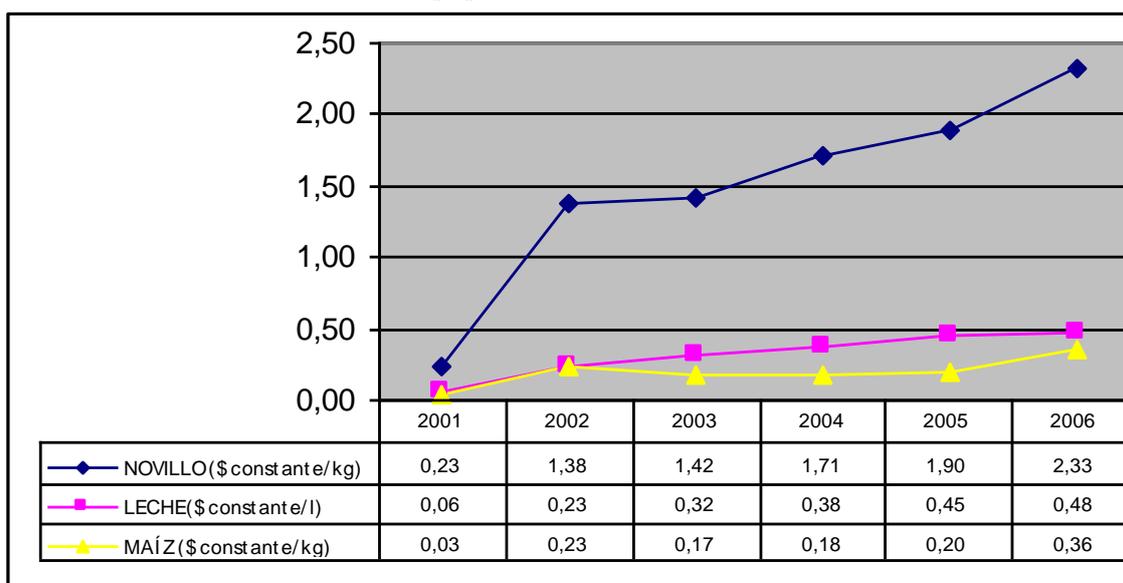
La tendencia alcista mostrada por el precio del maíz de la campaña 2006 en el hemisferio norte, donde este cereal ha operado en el nivel máximo de los últimos 10 años, se trasladó al mercado disponible local, donde también cotiza con importantes mejoras. La recuperación económica de los países de Asia, fuertes consumidores de carnes de cerdo y pollo, producciones que utilizan fundamentalmente maíz para su alimentación, explicaría el 70% del incremento en la demanda. Otra de las razones del alza es la firme demanda de ese grano para la producción de etanol. Este escenario aparece como muy promisorio para **el maíz** que, además de ser un producto de exportación (commodity), **es insumo para un amplio grupo de producciones que inciden en el mercado interno, como la carne, la leche y el pollo.** (Agritotal.com 13/11/06).

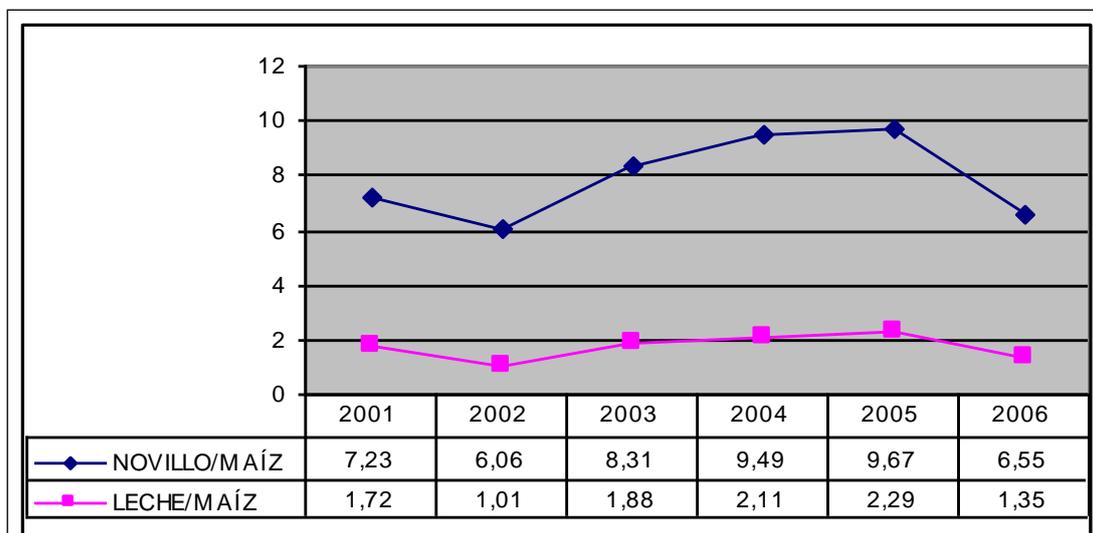
En la provincia de Entre Ríos, los sistemas de producción que prevalecen son los predominantemente ganaderos y mixtos ganadero-agrícolas con ganadería bovina (carne y leche). Según cifras del Censo Nacional Agropecuario del 2002, éstos representan el 95% de las explotaciones agropecuarias (17.561 EAPs), ocupan el 90% de la superficie provincial (4.136.818 ha) y el 99% de la superficie ganadera (3.912.868 ha).

Dada la importancia de los sistemas ganaderos de carne y leche y el escenario de precios alcistas del maíz (principal insumo en los esquemas de suplementación en la región en ganadería bovina de carne y de leche), se presenta en la Figura 1 la evolución del precio constante por unidad de este insumo, en comparación con la de los productos (deflacionados los respectivos precios, entre 2001 y 2006, por el Índice de Precios Internos Mayoristas -IPIM- a setiembre/06). En la Figura 2 se presenta la evolución de las relaciones de precios producto/insumo para: novillo/maíz y leche/maíz, lo que indica cuantos kg de maíz se pueden adquirir con un kg de novillo o un litro de leche.

Figuras 1 y 2.- Evolución precios de novillo, leche y maíz y relaciones de precios producto-insumo.

Fuente: Elaboración propia. Base de datos INTA – EEA Paraná, 2006.





Si bien en el período evaluado todos los precios a moneda constante muestran una tendencia positiva (Figura 1), no se da en todos en la misma magnitud. Esas diferencias determinan que en el 2002 y en el 2006 se produzcan sendas caídas, tanto en la relación novillo/maíz, como en la relación leche/maíz (Figura 2). La caída del 2002 se explica porque la salida de convertibilidad impactó más positivamente en el precio del maíz, luego en el del novillo y por último en el de la leche (los dos últimos destinados en mayor medida al mercado interno, mientras que el maíz al mercado externo). La actual caída de cada relación se explicaría fundamentalmente por el escenario alcista del precio del maíz, descrito en la introducción de este trabajo.

Tabla 1.- Costo operativo de implantación y protección de moha y sorgo forrajero (2006/07).

CULTIVOS	M O H A				S O R G O F O R R A J E R O							
	Convencional				Convencional				Directa			
	Cant.	(\$/Unid.)	(\$/Totales)	%	Cant.	(\$/Unid.)	(\$/Totales)	%	Cant.	(\$/Unid.)	(\$/Totales)	%
DESCRIPCION												
1.- LABORES												
Arada cincel	2	29	58		2	29	58					
Rastra disco Doble Acción	1	25	25		1	25	25					
Rastra de Dientes	2	11	22		2	11	22					
Siembra (convencional/directa)	1	30	30		1	27	27		1	40	40	
Pulverización terrestre	1	14	14		1	14	14		2	14	28	
SUBTOTAL (1) (\$/ha)			149	54			146	44			69	19
2.- INSUMOS												
Semillas (kg/ha)												
*Moha (Carapé)	25	0,8	19						12	1,0	12	
*Sorgo forrajero					12	1,0	12		12	1,0	12	
Herbicidas (lt/ha)												
*2,4 D amina (100%)	0,5	10,2	5									
*Glifosato									4	7,1	28	
*Atrazina (90%)					2	15,1	30		2	15,1	30	
Fertilizante(kg/ha segun análisis):												
* Urea	100	1,0	104		100	1,0	104		100	1,0	104	
* Fosfato diamónico									60	1,2	72	
SUBTOTAL (2) (\$/ha)			128	46			146	44			246	69
3 - COSTO DIRECTO IMPLANTACION (\$/ha) (1+2)			277	100			292	87			315	88
4 - COSTO DIRECTO DESMALEZADO (\$/ha) (3)					2	21	42	13	2	21	42	12
5 - COSTO DIRECTO TOTAL (\$/ha) (1)+(2)+(3)			277	100			334	100			357	100
6 - Precio kg novillo (\$)			2,33				2,33				2,33	
7 - COSTO DIRECTO TOTAL EN kg CARNE/ha (5/6)			119				144				153	
8 - Precio del l de leche (\$)			0,48				0,48				0,48	
9 - COSTO DIRECTO TOTAL EN l LECHE/ha (5/8)			577				695				743	
10 - Producción de MateriaSeca Cosechable (kg/ha/año)			4.000				10.000				10.000	
11 - COSTO DIRECTO TOTAL/kg MATERIA SECA (\$) (5/10)			0,069				0,033				0,036	

Fuente: Elaboración propia basada en la tecnología recomendada por el Proyecto Ganadero Regional. 2006

Esta realidad hace que muchos productores, pertenecientes a los sistemas de producción ganaderos de carne y leche, deban buscar sustitutos al maíz para suplementar sus rodeos y/o tender a una alimentación más pastoril. A partir de esto, desde el Grupo Sistemas de Producción y Economía de la EEA Paraná, se consideró relevante

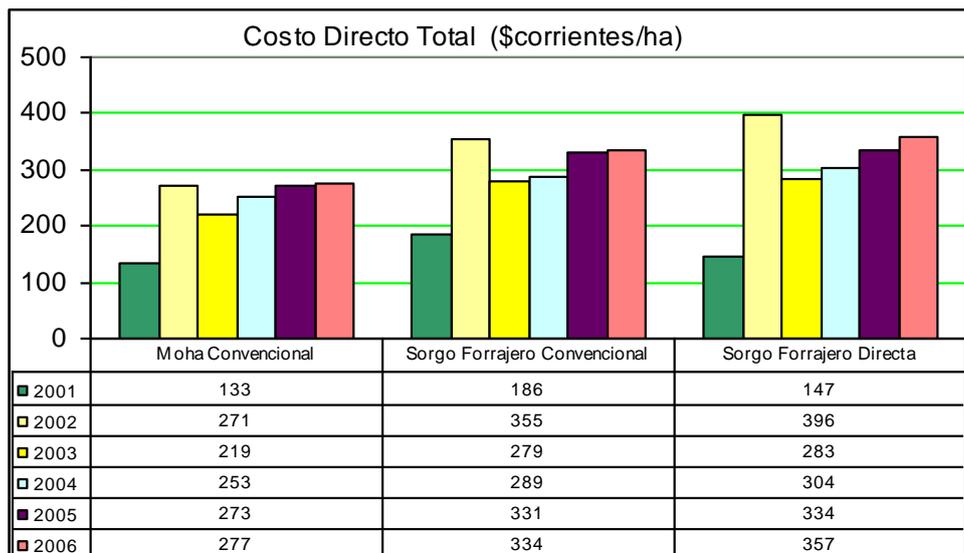
actualizar los costos operativos de implantación y protección de los verdes de verano, moha y sorgo forrajero, para la campaña 2006/07 y analizar su evolución en los últimos años. El objetivo del presente análisis es comparar la variación de los costos operativos de implantación y protección, expresados en moneda corriente y en moneda constante, desde fines de la convertibilidad (diciembre 2001) hasta octubre del 2006.

Como base para la realización del presente estudio se consideró el planteo tecnológico propuesto por los técnicos del Proyecto Regional Ganadero de la EEA Paraná del INTA. Con dicha tecnología propuesta y en condiciones normales de clima y de fertilidad de suelos, se estima una producción de materia seca cosechable de 4.000 kg/ha de moha destinada a heno y 10.000 kg/ha de sorgo forrajero (3 pastoreos).

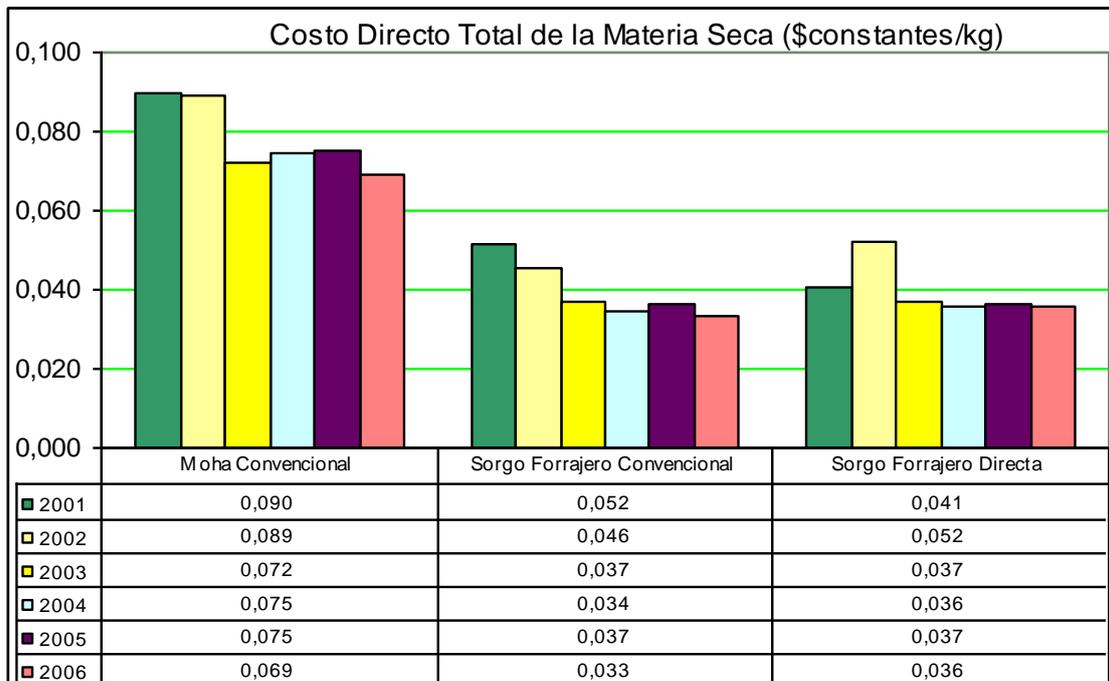
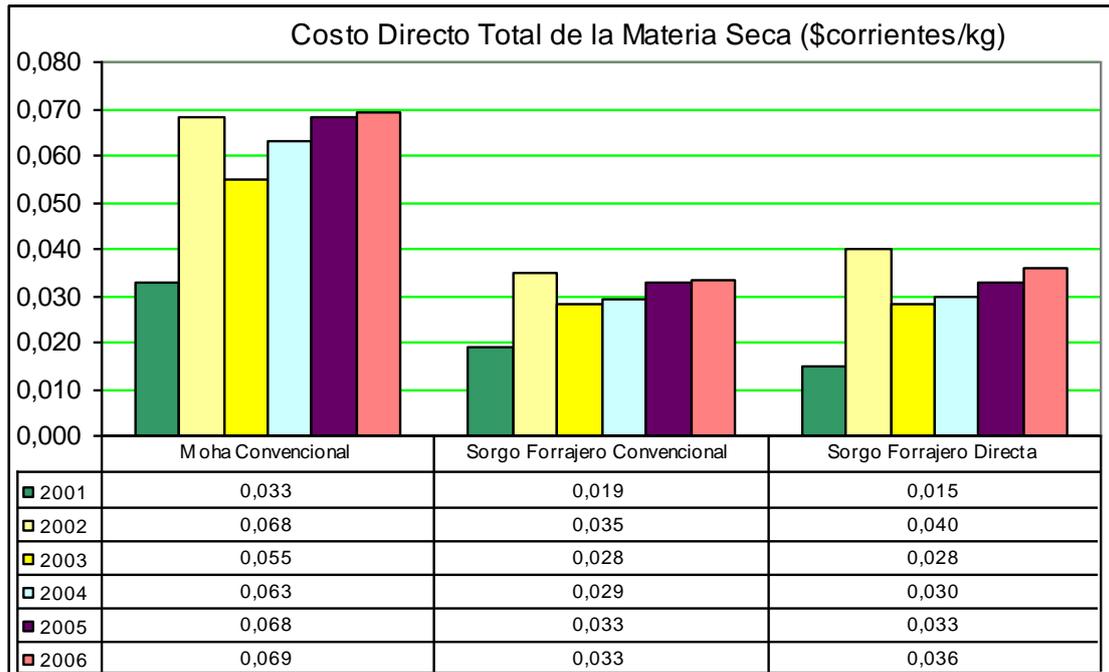
Se evalúan las labores con uso de maquinaria propia, contemplando gastos de combustible, de conservación, reparación y mantenimiento y mano de obra. Los precios considerados en maquinarias e insumos son los promedios vigentes en la zona a fines de octubre de 2006. En el caso de los productos, se utilizó para la carne el precio promedio del kilogramo de novillo consumo liviano en remate feria zonal, para la leche el precio vigente al mismo mes (precio promedio percibido por productores de la zona) y para el maíz, el precio del disponible de la Bolsa de Comercio de Rosario a la misma fecha. La cotización del dólar tomada como referencia es la de venta del Banco de la Nación Argentina de \$3,09 y el gasoil de \$1,51 por litro.

Una vez obtenidos, para la presente campaña, los valores de los costos directos por hectárea de cada verdeo o pastura de verano según la alternativa tecnológica evaluada, en \$/ha y en valor producto en kg de novillo y litros de leche/ha, se procedió a graficar la evolución en moneda corriente y en moneda constante de los respectivos costos directos anuales de moha y sorgo forrajero, entre diciembre de 2001 y octubre de 2005 a moneda **constante** - deflacionados por el IPIM base setiembre de 2006 - y, a título comparativo, se incorporó en el análisis los actuales costos de implantación a valores **corrientes** de octubre/06.

Figuras 3 y 4.- Costo directo total de implantación y protección de moha y sorgo forrajero (en \$ corrientes y en \$ constantes/ha). Fuente: Elaboración propia. Base de datos INTA – EEA Paraná, 2006.

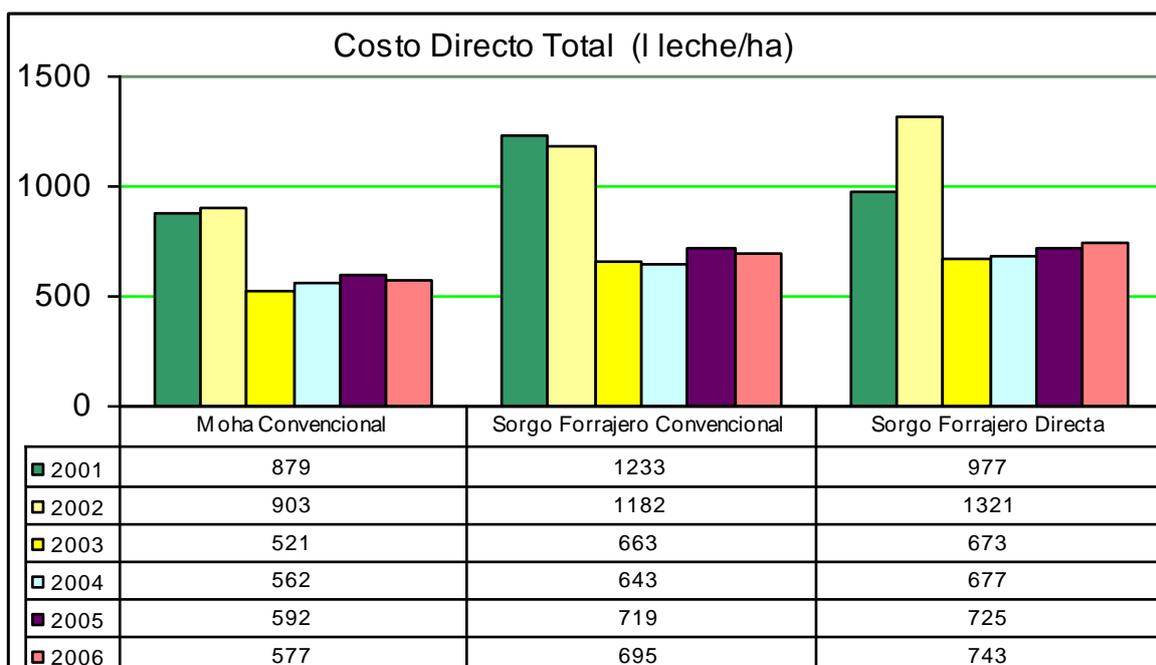
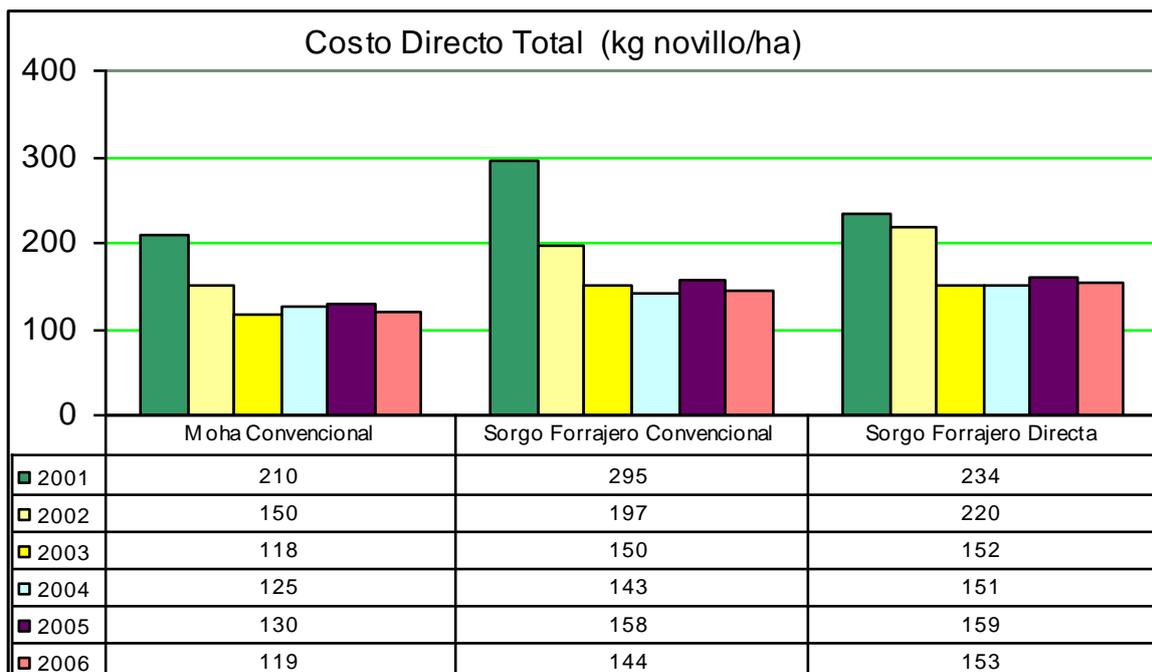


Figuras 5 y 6.- Costo directo total de la materia seca de moha y sorgo forrajero (en \$ corrientes y en \$ constantes/kg). Fuente: Elaboración propia. Base de datos INTA – EEA Paraná, 2006.



Para todos los casos analizados, a precios corrientes, se observa una gradual tendencia ascendente y a moneda constante, una tendencia decreciente en los costos. No obstante, la excepción, para todos los cultivos, tanto en precios constantes como corrientes, se da en el año 2002, lo cual se explica por el momentáneo pero fuerte defasaje, a la salida de la convertibilidad, de aquellos insumos cotizados a valor dólar y su alta incidencia en los respectivos costos, tanto en los costos/ha como en los costos/kg de materia seca (Figuras 3, 4, 5 y 6).

Figuras 7 y 8.- Costo directo total de implantación y protección de moha y sorgo forrajero (en kg de novillo y en l. de leche/ha). Fuente: Elaboración propia. Base de datos INTA – EEA Paraná, 2006.



Cuando se realiza un análisis de la evolución de los costos de implantación y protección de los verdes de verano, expresados en valor producto (kg de novillo y litros de leche), en ambos verdes, el costo mayor en kg de novillo se observa en el año 2001 (Figuras 7 y 8). En el 2002 se manifiesta una importante disminución en los kg de novillo necesarios para implantar una hectárea de cada verdeo de verano, debido esencialmente a la mejora de los precios del kg de novillo (Figura 1).

No sucede lo mismo, en ambos verdes, cuando se consideran los costos de implantación expresados en litros de leche, que los mayores costos corresponden al año 2002 (excepto en el sorgo forrajero en convencional, que se da en el 2001). A partir de 2003, se observa una importante disminución de los litros necesarios para implantar una hectárea de verdeo, debido especialmente a la recuperación de los precios de la leche, relación que en general se mantiene hasta el presente, con una muy leve tendencia a desmejorar.

BIBLIOGRAFÍA

GHIDA DAZA C. 2006. La conversión de grano en carne. Eficiencia económica en la empresa mixta. Área Economía, Estadística e Informática. INTA EEA Marcos Juárez. <http://www.fyo.com/hacienda/produccion/carne/default.asp> [Noviembre 2006]

Newsletter Agritotal 2006. Las subas del maíz siguen alertando por una posible intervención <http://www.agritotal.com/nota.asp?did=8951> [Noviembre 2006].

Newsletter Campo en Acción 2006. El precio internacional del maíz aumentó un 50% en tres meses. <http://www.campoenaccion.com/nota.php?id=3321> [Noviembre 2006]

Rodríguez de Rodríguez, M. G.; Mancuso W. A . y Cancio, R. A. 2001-2005. Costos operativos de implantación y mantenimiento de verdes de verano. http://www.inta.gov.ar/parana/info/indices/autor/por_autor/rodriguez_mabel.htm [Noviembre 2006].

Volver a: [Maíz y sorgo](#)