

Asociación Argentina de Economía Agraria

**Dinámica de la competitividad de sistemas Ganaderos de la
Provincia de San Luis para el período 2010-2014**

Octubre 2014

AUTORES

MANAZZA¹, Jorge F., DIAZ, Jorge R², GUERRI, Emilio³

¹Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Economía Agroalimentaria, Villa Mercedes. Ruta 7 y 8. Villa Mercedes, Argentina. TE.02266-422616.
manazza.francisco@inta.gob.ar

²Gobierno de la Provincia de San Luis. Terrazas del Portezuelo, San Luis, Argentina.
diaz.jorgeraul@gmail.com

³Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Sistemas de Producción, Villa Mercedes. Ruta 7 y 8. Villa Mercedes, Argentina. TE.02266-422616. *guerri.emilio@inta.gob.ar*

Categoría: Trabajo de Investigación

Dinámica de la competitividad de sistemas Ganaderos de la Provincia de San Luis para el período 2010-2014

Resumen

La creciente volatilidad de las relaciones de precios entre actividades agropecuarias, la agriculturización de las zonas de mejor aptitud de uso, tanto a nivel nacional como regional, y los procesos de relocalización de actividades productivas hacia regiones tradicionalmente criadoras, con los aumentos de carga asociados, han dinamizado la actividad ganadera en la provincia de San Luis. El propósito del estudio es monitorear los indicadores económicos de los sistemas ganaderos preponderantes en la provincia de San Luis a partir de la información del Boletín Económico trimestral que elabora la Red de Economía del INTA Reg. La Pampa-San Luis, sobre la base de precios y costos de referencia del mercado regional. Para el período 2010-2014, se analizan los cambios en los indicadores asociados a este proceso de transformación productiva del territorio, visualizando las implicancias sobre la competitividad de la ganadería provincial, resultantes de la existencia de brechas tecnológicas entre sistemas y entre regiones.

Abstract

Growing price volatility between agricultural activities, the agriculturization of those areas with better use applications at national and regional level, and the allocation of productive activities through traditionally livestock rearing regions, with the consequence of the increase in the stocking rate, have dynamized the cattle activity in San Luis province. The scope of this study is to monitor economic indicators of the prevalent cattle systems of San Luis province, using data provided by the Economic Bulletin of the Agricultural Economics Network of INTA CR La Pampa-San Luis, based on prices and costs of the regional market. For the 2010-2014 period, changes on indicators associated with this territorial transformation process are analyzed, showing the impacts on competitiveness of provincial cattle activity resulted of the existence of technological gaps between systems and regions.

Palabras Clave

Sistemas productivos, Ganadería, Indicadores económicos, Competitividad

Dinámica de la competitividad de sistemas Ganaderos de la Provincia de San Luis para el período 2010-2014

I. Introducción

A pesar de la presión que ejerce hoy la actividad agrícola sobre el uso de la tierra en los sistemas mixtos, y aunque haya perdido el protagonismo de la década pasada, la Ganadería sigue siendo la actividad agropecuaria más importante en la Provincia, esto es, por extensión territorial y participación en la producción bruta agropecuaria (Manazza e Iglesias, 2010).

La actividad ganadera bovina de la Provincia de San Luis abarca la totalidad del territorio provincial, de unos 76.748 km² de superficie. Está dividido en 9 departamentos y en todos hay establecimientos dedicados a la Cría de Bovinos. En el 65% del territorio predominan los Sistemas de Cría exclusivamente. En el resto, especialmente en el Centro-Este de la Provincia predominan Sistemas de Cría-Recría e Invernada y Sistemas Mixtos que integran la producción de carne y grano.

En diversos trabajos de investigación y publicaciones se da cuenta de los efectos de la agriculturización de la región pampeana Argentina sobre los agroecosistemas (Viglizzo et al., 2010; Viglizzo y Frank, 2006; Frank, 2007) y sobre la dinámica de la ganadería a nivel nacional y en las distintas regiones del país, relocalización de actividades ganaderas e intensificación de los sistemas (Rearte, 2007; Iglesias y Gehezán, 2010).

Para el período 1994-2007 la superficie implantada con cultivos agrícolas a nivel nacional se duplicó, alcanzando las 22,8 millones de hectáreas (el 70% corresponde al cultivo de soja) (MAGyP, 2011). En la pampa húmeda, este aumento se ha dado a costa de tierras dedicadas a la ganadería -del orden de las 8,8 millones de hectáreas-, pero desplazándose solamente unas 3 millones de cabezas hacia otras regiones del país -el 60% hacia el NEA y el 30% hacia La Pampa-San Luis (Rearte, 2007).

En este período, la actividad ganadera de la provincia de San Luis se ha intensificado principalmente en las regiones de Cría (Manazza e Iglesias, 2010). Sin embargo, los indicadores productivos no han evolucionado tan favorablemente, con tasas de destete levemente superiores al 55% (Rossanigo et al., 2011).

La provincia de San Luis se encuentra inserta en la región subhúmeda semiárida y árida central de Argentina, donde al proceso agriculturización de las zonas con mejores suelos, se suma el aumento del stock y carga animal de las regiones ganaderas. Por este motivo, resulta importante profundizar los conocimientos relacionados con la dinámica de los sistemas productivos asociados al proceso de transformación productiva del sector agropecuario provincial.

El objetivo del presente trabajo es monitorear la dinámica de los indicadores económicos de los sistemas ganaderos de la Provincia de San Luis y sus cambios asociados a este proceso de transformación productiva del territorio durante el período 2010-2014, visualizando las implicancias sobre su competitividad en costos resultantes de la existencia de brechas tecnológicas entre sistemas y entre regiones.

II. Materiales y métodos

Se seleccionaron y contrastaron 10 sistemas ganaderos representativos de tres grandes regiones agroecológicas de la Provincia de San Luis de la base de datos del Boletín

Económico trimestral del INTA San Luis (Figura 1). En base a la sistematización y análisis de datos secundarios de SENASA, la base de datos se construye realizando una segmentación simple de los establecimientos agropecuarios en función de su escala predial y composición de rodeo por número de cabezas, base de la oferta forrajera y uso de tecnologías de manejo, presentando las actividades ganaderas preponderantes para cada segmento. En el Cuadro 1 se presentan las especificidades de los sistemas.

Cuadro 1. Indicadores de productividad física de planteos ganaderos de San Luis, por región.

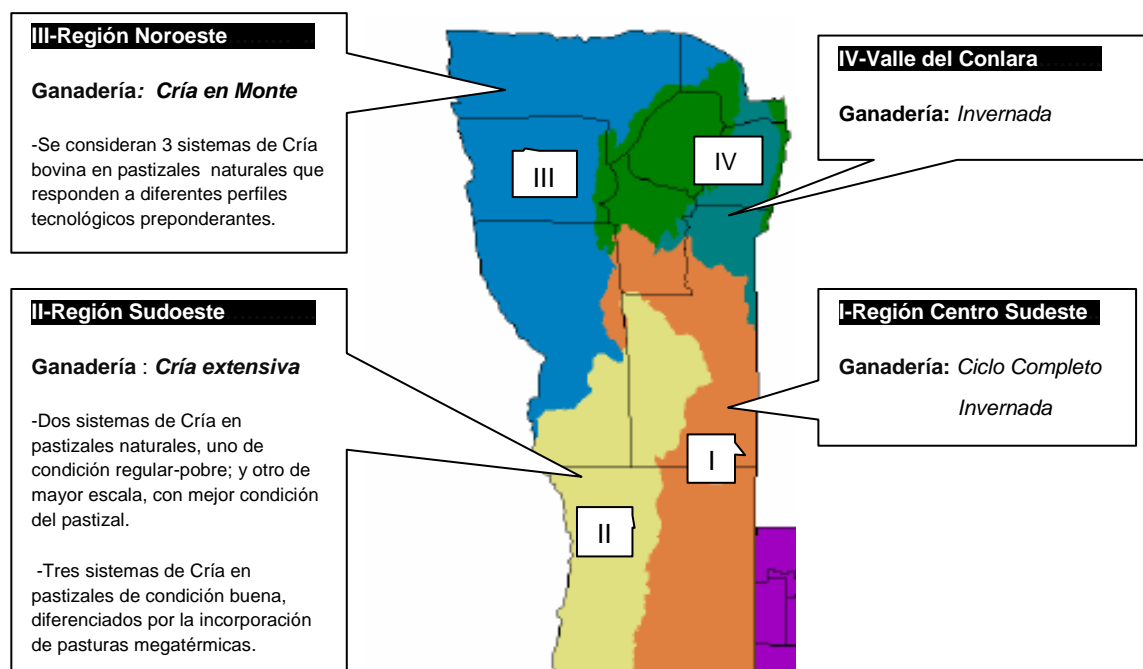
Margenes Ganaderos San Luis		Región Noroeste			Región Sudoeste				Región Centro Sudeste	
Alternativa de producción		Cría (1)	Cría (2)	Cría (3)	Cría (4)	Cría (5)	Cría (6)	Cría (7)	Ciclo Completo (8)	Invernada (9)
Planteo técnico Junio 2014										
Superficie	ha	3.000	3.000	3.000	2.000	2.000	5.000	5.000	1.000	400
Carga	Ev/ha	0,08	0,10	0,16	0,11	0,17	0,16	0,24	1,23	0,8
Porcentaje destete	%	60	70	80	65%	75	75	80	85	
Producción de carne	kg/ha	5,6	11,4	19,1	12,2	18,7	18,7	28,6	284	220
Eficiencia de stock	%	21,5	33,7	34	26	30	31,2	31	51	70
Toros	%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	3%	3	
Edad servicio vaquillonas	meses	24	24	24	24	24	24	24	15	
Campo natural	%	100%	100%	80	100	80	100	70	0	0
Pasturas	%	-	-	20	0	20	0	30	60	70
Verdeos	%	-	-	-	-	-	-	-	40	30
Suplementación	kg/cab/día	-	-	-	-	-	-	-	10,7	5
Vientres en producción	cab	170	214	357	180	250	600	909	454	-

Especificaciones:

1. Establecimiento de 3.000 ha con 100% de pastizal natural de condición regular-pobre (350 kg MS/ha.año). En términos generales, no se realiza un manejo adecuado de descansos programados de los lotes; baja eficiencia reproductiva por problemas nutricionales.
2. Establecimiento de 3.000 ha, con 100% de su superficie con pastizal natural (80% de condición regular-buena y 20% pobre). Incorpora tecnología de bajos insumos (tecnología de procesos): adecuado manejo del pastizal natural, con descansos anual o bianual (2 y 3 potreros, respectivamente) y uso anual o semestral de los lotes (2 y 3 potreros, respectivamente), aspecto que mejora la producción de forraje a 500 kg MS/ha.año
3. Actividad desarrollada en un establecimiento de 3.000 ha, con 80% de su superficie con pastizal natural de condición regular-buena y el 20% implantado con Buffel grass.
4. La base forrajera es 100% pastizal natural, de condición regular-buena para la región, de extracción promedio de 380 kg MS/ha.año, posibilitando una receptividad de 9,1 ha/EV.año. Se hace relativo manejo de los pastizales y control sanitario del rodeo.
5. La actividad corresponde a una explotación de 2.000 ha con 80% de la base forrajera de pastizal natural de condición regular-buena, una extracción promedio de 400 kg MS/ha.año habiendo reemplazado el 20 % con pasto llorón (6 meses de uso). Se realiza un buen manejo de pastizales, control sanitario y nutricional. La receptividad es de 5,9 ha/EV.año.
6. 100% de pastizal natural de condición regular-buena, con una extracción promedio de 500 kg MS/ha.año. Se realiza un buen manejo de pastizales, control sanitario y nutricional. La receptividad es de 6 ha/EV.año.
7. La actividad se plantea en una explotación de 5.000 ha típica del área central y este de la Región, con 70% de la base forrajera de pastizal natural de condición buena (extracción promedio de 400 kg MS/ha.año); y 30 % de la superficie con pasto llorón de una producción de 1.500 kg/MS.año, de uso primavera-estival-otoño. La receptividad es de 4,1 ha/EV.año.
8. Establecimiento de 1.000 ha, situado en el área interserrana (centro-sudeste), suelos con buena aptitud para el uso agrícola e implantación de pasturas. Comprende las actividades de cría bovina con recría y engorde de la propia producción, e invernada de compra, generando en el mismo establecimiento grano y silaje para el ganado. Asignación de superficies -Módulos de cría y recría: Verdeos de verano: 233 ha (21%); Alfalfa: 279 ha (26%); Silo de Sorgo: 74 ha (7%); Verdeos de invierno: 122 ha (12%); Digitaria y Llorón: 365 ha (34%). Módulo de engorde: Los 436 novillos ingresan con peso inicial mínimo de 300 kg, y son terminados con 430 kg. Se alimentan también en el corral las 118 vaquillonas que tomarán servicio a los 15 meses y 100 vacas para consumo. La conversión lograda en novillos es de 8,2 kg de alimento por kg de carne.
9. Actividad planteada en superficie de 400 ha; base de alimentación con suplementación: 67% pasturas perennes (37% alfalfa, 30% pasto llorón), 7,5% silo de sorgo y utilización de verdeos de invierno que totalizan 100 ha. Se invernán 400 terneros machos con un peso de compra de 150 kg, durante 15 meses de engorde, con una ganancia de peso diaria de 500 g, alcanzando un peso final de venta de 350 kg/cab. La mortandad considerada es del 4%.

Empleando las bases metodológicas para el cálculo de indicadores económicos en empresas agropecuarias desarrollado por Ghida Daza (2009), se analiza la evolución temporal para el período 2010-2014 de los costos directos y resultado económico de cada una de las actividades agropecuarias por sistema productivo preponderante seleccionado para cada territorio. Los precios y costos directos de referencia del mercado local, fueron tomados de la base de datos del Boletín Económico INTA San Luis para el período considerado. Se utilizó el Índice de Precios Internos al Por Mayor (IPIM) nivel general –base 2014- como deflactor de la series de datos para el período considerado. Como costo de oportunidad del capital circulante en cada sistema, se contempla la tasa efectiva pasiva en base a la TNA del Banco Nación, correspondiente al Plazo Fijo tradicional a 30 días.

Figura 1- Sistemas Ganaderos seleccionados por Región ganadera de la Provincia de San Luis.



Fuente: Boletín Económico Trimestral INTA San Luis

III. Resultados

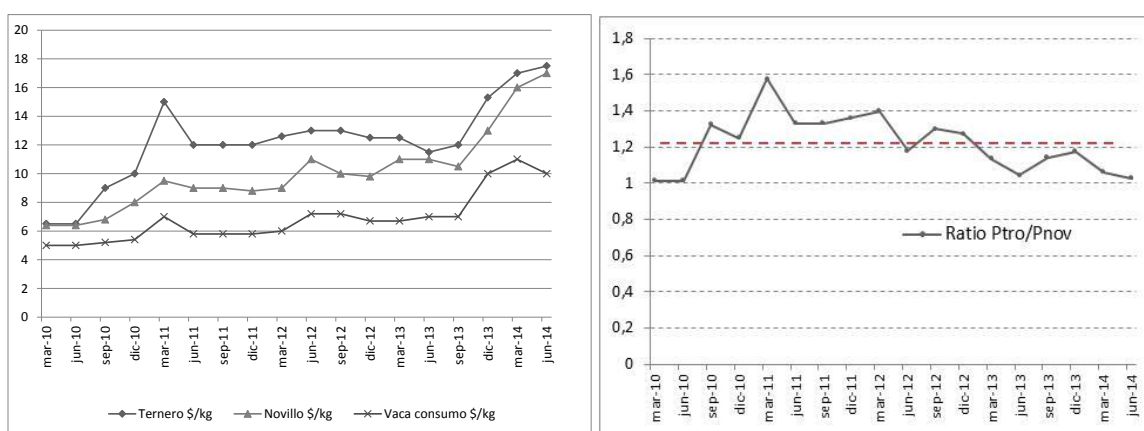
En la actualidad, el panorama de la ganadería provincial comparte los rasgos del escenario nacional, con tendencias firmes en los precios de la hacienda, procesos recuperación de stock ganadero y retención de vientres.

Durante el período marzo 2010 - junio de 2014, el precio de mercado local de la hacienda para las categorías Ternero y Novillo crecieron en valores corrientes un 169% y 165% punta-punta, respectivamente (Gráfico 1a). Sin embargo, en el transcurso del período la brecha entre ambos precios –medida por el ratio $PTros/Pnov$ - tuvo significativas variaciones (Gráfico 1b),

con implicancias en la diferenciación de las evoluciones de los indicadores de margen bruto (MB) de los sistemas ganaderos provinciales.

Los resultados económicos de los principales sistemas productivos ganaderos de la provincia tuvieron comportamientos disímiles durante el período considerado, pudiéndose diferenciarse 3 sub-períodos. Mantuvieron una tendencia creciente hasta el primer trimestre de 2011 debido a la conjunción de precios favorables producto de la escasez de oferta en los mercados, y subas de menor magnitud en los costos de producción.

Gráfico 1- (a) Evolución de los precios de la hacienda en pie en San Luis. 2010-2014. Valores corrientes – (b) Evolución Ratio Precio Ternero/Novillo –PTros/PNov- 2010-2014.



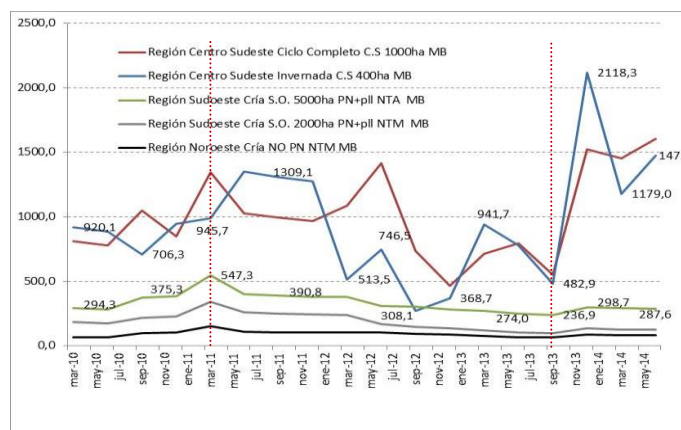
(a)

(b)

Fuente: *Elaboración propia.*

A partir del segundo trimestre de ese año, el MB de la cría comienza una tendencia marcadamente decreciente hasta la actualidad, mientras que el Ciclo Completo y la Invernada lo hacen con mayor volatilidad hasta el segundo semestre de 2013, momento en el que la brecha entre el precio del ternero y novillo se reduce al 5%, iniciando una marcada fase ascendente (Gráfico 2).

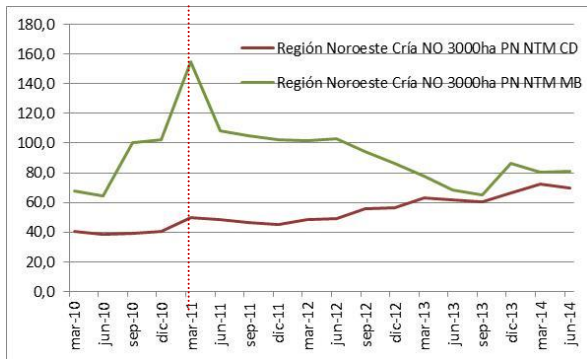
Gráfico 2. Margen bruto de sistemas ganaderos representativos de San Luis, por regiones 2010-2014. Valores constantes a junio 2014.



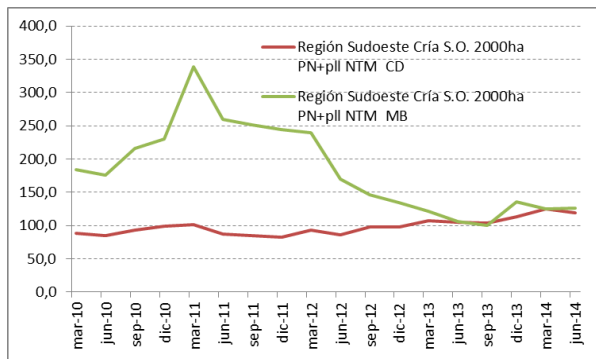
Fuente: *Elaboración propia.*

En el transcurso del primer año de la serie *-período marzo 2010-marzo 2011-*, debido al gran aumento del producto primario (Ternero) y crecimiento promedio de costos directos inferiores al 20% en valores constantes, los mayores incrementos de márgenes brutos se observan en los sistemas ganaderos pastoriles de cría, que varían entre el 128% -sistema de Cría Noroeste (N.O) 3000ha Pastizal Natural- (Grafico 3a) y el 84% y 86% para los sistemas de Cría Sudoeste 2000ha PNat+20% Pasto Llorón y Cría Sudoeste 5000ha PNat+30%Pasto Llorón, respectivamente (Gráfico 3b y 3c). Se destaca la ampliación del margen bruto del Ciclo Completo de la región Centro Sudeste: +86%, con mayores incrementos en los costos directos durante el período considerado: 58% (Grafico 3d). En contrapartida, se revela un leve incremento del margen bruto de la Invernada del 8%, con un crecimiento de los costos directos del sistema del 66% (Grafico 3e).

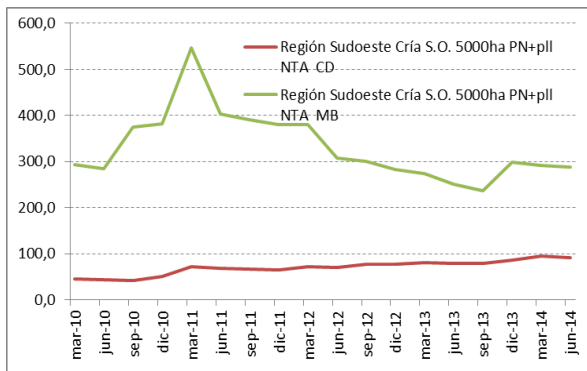
Gráfico 3- Evolución de los MB y CD en sistemas ganaderos de San Luis. 2010-2014. Valores constantes jun2014 –(a) Sistema de Cría región Noroeste 3000ha (b) Sistema de Cría región Sudoeste 2000ha. –(c) Sistema de Cría región Sudoeste 5000ha (d) Sistema de Ciclo Completo región Centro-Este 1000ha. (e) Sistema de Invernada región Centro-Este y Valle del Conlara 400ha.



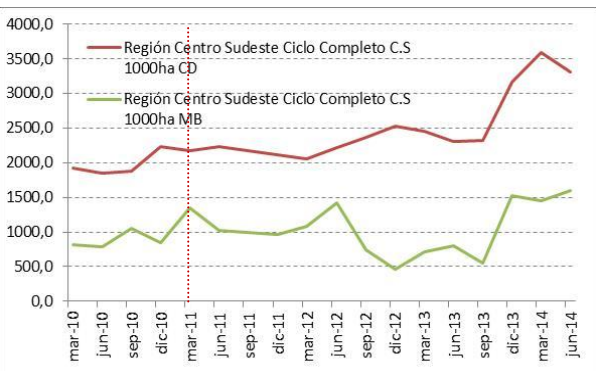
(a)



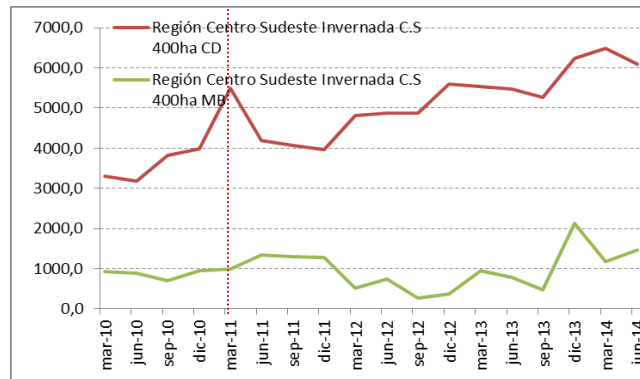
(b)



(c.)



(d)

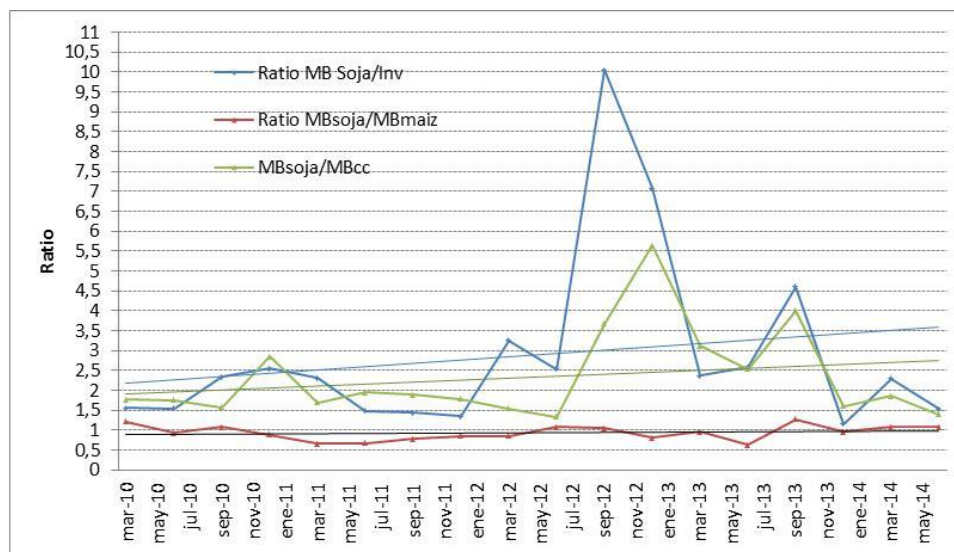


(e)

Fuente: *Elaboración propia.*

Hacia el segundo período considerado –marzo 2011- setiembre 2013, los sistemas mixtos de la región Centro-sudeste de la provincia de San Luis presentaron una evolución con controversias. Por un lado, las alentadoras tendencias de precios para sus producciones de granos de soja y maíz; y por otro, el impacto de éstos en los costos de producción ganadera de aquellos que tienen como estrategia de intensificación las dietas a base de grano, limitando el crecimiento del margen bruto de esta actividad (Invernada de compra, Región Centro Sudeste) (Gráfico 4) En este período, el ratio MBSoja/MBCC escaló al 5,5 en noviembre de 2012.

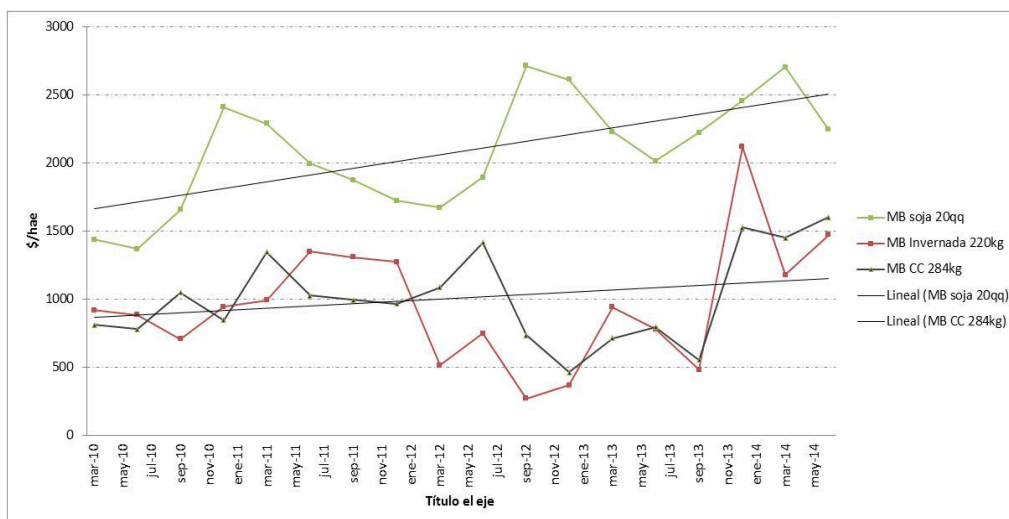
Gráfico 4- Evolución de los Ratios MBsoja20qq/MBmaiz55qq; MBsoja/Inv; MBsoja/MBCC. 2010-2014



Fuente: *Elaboración Propia*

El fenómeno impulsó a estos sistemas a la integración de la actividad de Cría y Recría y a la búsqueda de fuentes de energías de menor costo (grano de Sorgo bajo tanino, siljes, pasturas), para alcanzar la flexibilidad lograda por los sistemas de Ciclo Completo, que presentan para el último trimestre de la serie (abril-junio 2014) márgenes brutos superiores a los de la Invernada de compra (Gráfico 5).

Gráfico 5- Evolución de los márgenes brutos en valores constantes jun2014. MBsoja20qq; MBIInv; MBCC. 2010-2014

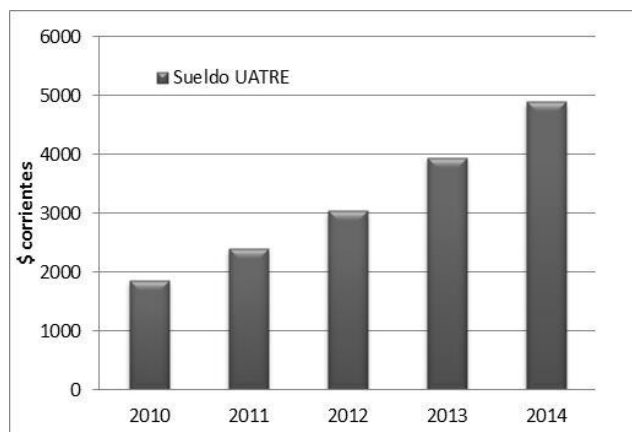


Fuente: *Elaboración propia*

IV. Discusión: Análisis de cambios en la competitividad en costos de sistemas de Cría

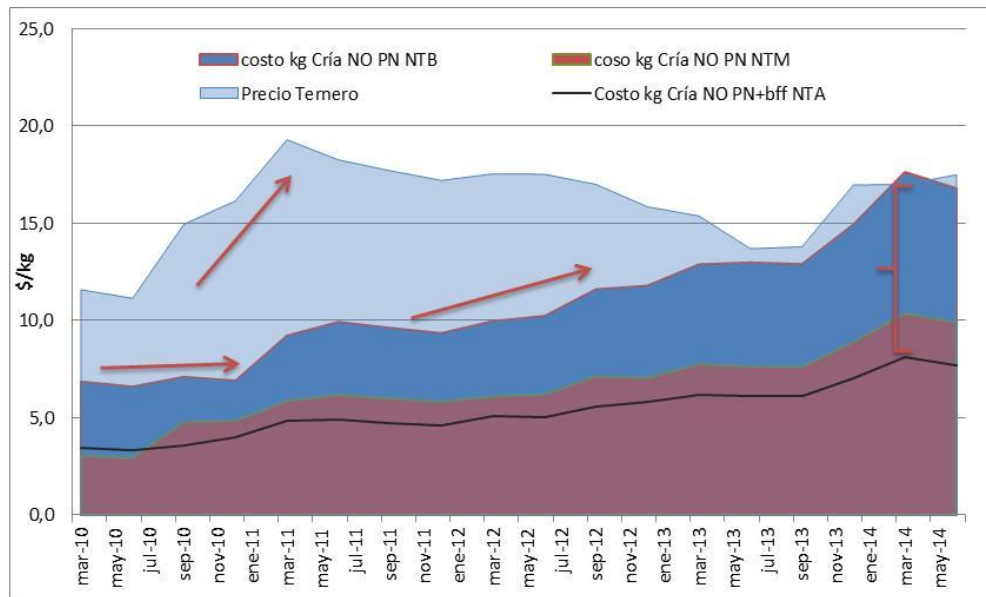
El objetivo del presente apartado consiste en analizar la sensibilidad de la competitividad en costos de los distintos sistemas ganaderos, frente al contexto inflacionario generalizado y en particular a cambios en costo de mano de obra, visualizando las implicancias de existencia de brechas tecnológicas entre sistemas y entre regiones.

Gráfico 6- Evolución del salario promedio UATRE, período 2010-2014



Fuente: *Elaboración propia.*

Gráfico 7 - Evolución del costo por Kg producido de Sistemas de Cría región Noroeste San Luis, en valores constantes, período 2010-2014

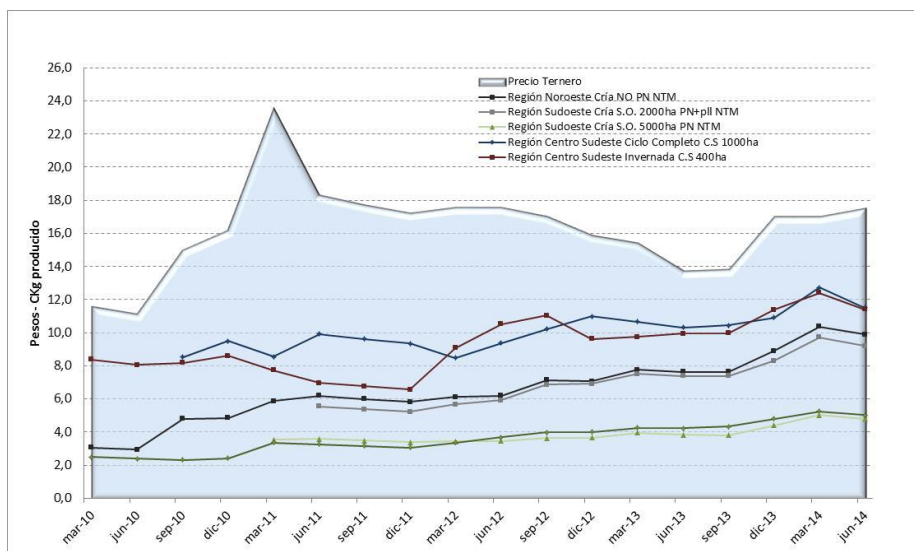


Fuente: Elaboración propia

Al considerar la evolución de los Costos por kilo (Ckg) producido para los sistemas de Cría se evidencia:

1. El deterioro de la competitividad en costos de los sistemas de cría es mayor cuanto menor tecnificado el sistema (Gráfico 7). El costo por kilo producido de los sistemas de cría de bajo-medio nivel tecnológico para ambas regiones (N.O/S.O.) es altamente sensible a la inflación en costos y, en particular, a los aumentos en costos de la Mano de Obra: el aumento acumulado del 165% en 5 años, explica: el 40% del aumento en Ckg producido en sistemas N.O y el 35% del aumento en Ckg. Producido en sistemas S.O.
2. En los sistemas de cría del Noroeste, se revela la importancia del acoplamiento de inversiones para el salto tecnológico, en momentos donde el margen unitario es máximo (año 2011: Gráfico 7).
3. En relación a la escala del sistema, ésta hace que su competitividad sea menos vulnerable a la inflación en costos, visible por su menor tasa de crecimiento real – menor pendiente de la recta de tendencia de la serie- (Gráfico 8). Las estructuras de costos de sistemas de cría de gran escala de la región Sudoeste y Ciclo Completo son menos sensibles al aumento del costo de mano de obra: solo explica entre el 10% y el 20% del aumento en CKg producido para el período considerado.

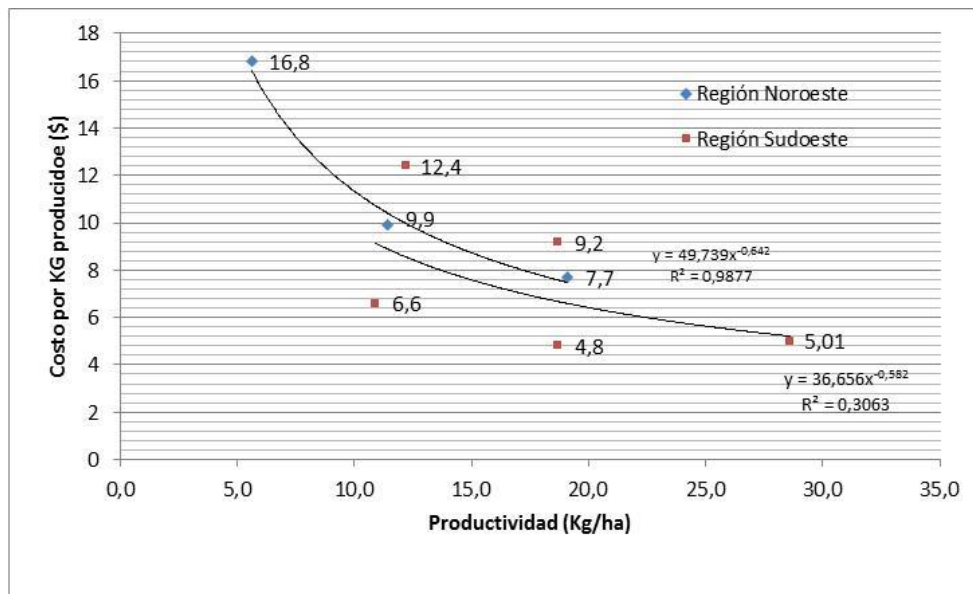
Gráfico 8 - Evolución de los Costos por kilo producido para sistemas de cría de nivel tecnológico medio (NTM), Ciclo Completo e Invernada. Región Noroeste, Sudoeste, Centro Sudeste de San Luis, en valores constantes, período 2010-2014



Fuente: Elaboración propia

La importancia del análisis de la competitividad en costos de los sistemas ganaderos radica en que las principales variables determinantes del Ingreso Neto son los precios de la hacienda en pie, la producción de carne del sistema y los costos medios. Frente a rigideces en los comportamientos de las variables de precio y niveles de producción, los resultados económicos de la empresa agropecuaria serán altamente sensibles a su estructura de costos medios. De este modo, la tecnología en el sistema de producción, además de mejorar su productividad, lo hace más competitivo al reducir los costos medios, brindando mayor sostenibilidad económica a los planteos productivos y flexibilidad a la gestión de la empresa. Este punto es marcadamente visible en los sistemas de cría del Noroeste, donde su sostenibilidad está condicionada al progreso tecnológico con inyección de inversiones en períodos breves. Por el contrario, en el caso de los sistemas de cría del Sudoeste, las economías de escala le proporcionan costos medios significativamente menores, manteniendo una ventaja competitiva adicional, así como también flujos de fondos más holgados para realizar las inversiones que posibiliten aumentar la productividad del sistema (Gráfico 6).

Gráfico 9 – Relación Costos por kilo producido - Productividad para sistemas de cría de las regiones Noroeste y Sudoeste de la provincia de San Luis. Valores corrientes Jn2014.



Fuente: *Elaboración propia.*

V. Conclusiones

En la provincia de San Luis, la competitividad en costos de los sistemas de cría de bajo-medio nivel tecnológico de las regiones N.O y S.O. es altamente sensible a los aumentos en costos de la Mano de Obra. Economías de escala en los sistemas de Cría del sudoeste y de Ciclo Completo en el centro-sudeste hace que sean los sistemas más competitivos en costos en la provincia de San Luis.

Se revela la importancia del salto tecnológico en los sistemas de pequeña y mediana escala, aspecto que es coyunturalmente alentado por las fases ascendentes en los precios del ternero. Se destaca que menores costos por kilo producido aumentan significativamente la sostenibilidad económica de estos sistemas, frente a volatilidades en los precios de la hacienda. Este último aspecto vale también para sistemas de Ciclo Completo, dado que se amplían sus resultados económicos aumentando la eficiencia de la cría y logrando terneros baratos.

VI. Bibliografía

- Ghida Daza, C.A. (ed.), 2009. Indicadores Económicos para la gestión de empresas agropecuarias. Bases Metodológicas. Estudios socioeconómicos para la sustentabilidad de los sistemas de producción y recursos naturales N°11. Ediciones INTA. 44p.
- Iglesias, D, Ghezan, 2010. Análisis de la Cadena de la Carne Bovina en Argentina. Estudios Socioeconómicos de los Sistemas Agroalimentarios y Agroindustriales N°5. Ediciones INTA.195p.
- INTA. 2014. Boletín Económico Trimestral INTA San Luis. Red de Economía Agraria del Centro Regional La Pampa San Luis. Disponible (en línea): <https://inta.gob.ar/documentos/boletin-economico-trimestral-junio-2014/view>

- Manazza, J.F, Iglesias, D. 2010. Posicionamiento competitivo de la cadena de la carne bovina de la Provincia de San Luis. Convenio de cooperación técnica entre el Ministerio del Campo del Gobierno de la Provincia de San Luis. Publicado Gobierno de la Provincia de San Luis. 76p
- Frank, F. 2007. Impacto agroecológico del uso de la tierra a diferentes escalas en la región pampeana de Argentina. Tesis Mag.Sc. Manejo y Conservación de Recursos Naturales para la Agricultura. Balcarce. Univ. Nac. de Mar del Plata, Fac. de Cs.Agr.
- Rearte, D. 2007. Informe de situación de la producción de carne vacuna argentina. Programa de producción de carne. Disponible en: <http://www.inta.gov.ar/actual/informes.asp>
- Rossanigo, C., Arano A. y Rodriguez Vázquez G. Stock 2011 del Ganado Bovino. Mapas de existencias e indicadores ganaderos. IT N° 180. Ediciones INTA 16p.
- Viglizzo, E.F. and Frank, F. C. 2006. Ecological interactions, feedbacks, thresholds and collapses in the Argentine Pampas in response to climate and farming during the last century. *Quarterly International* 158: 122-126.
- Viglizzo EF, Frank FC, Carreño LV, Jobbágy EG, Pereyra H, Clatt J, Pincén D, Riccard MF. 2010. Ecological and environmental footprint of 50 years of agricultural expansion in Argentina. *Global Change Biology* 17 (2), 959-973.