



LUCIO G. RECA, DANIEL LEMA Y CARLOS FLOOD
editores

:

EL CRECIMIENTO DE LA AGRICULTURA ARGENTINA

Medio siglo de logros y desafíos



EDITORIAL FACULTAD AGRONOMÍA
UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FICHA CATALOGRÁFICA

Reca, Lucio

El crecimiento de la agricultura Argentina : medio siglo de logros y desafíos / Lucio Reca ; Daniel Lema ; Carlos Flood ; edición literaria a cargo de Lucio Reca ; Daniel Lema ; Carlos Flood. - 1a ed. - Buenos Aires : Universidad de Buenos Aires, 2010.
544 p. ; 23x16 cm.

ISBN 978-950-29-1192-2

1. Economía Agraria. I. Lema, Daniel II. Flood, Carlos III. Reca, Lucio, ed. lit. IV. Lema, Daniel, ed. lit. V. Flood, Carlos, ed. lit. VI. Título
CDD 338.9

**EL CRECIMIENTO DE
LA AGRICULTURA ARGENTINA**

MEDIO SIGLO DE LOGROS Y DESAFIOS

LUCIO G. RECA - DANIEL LEMA - CARLOS FLOOD

Otros capítulos de este libro presentan en considerable detalle el aumento tanto en volumen de producción como en productividad de la agricultura argentina. Esta es una clara historia de éxito. Los incrementos de productividad en agricultura, sin embargo, han tenido como consecuencia reasignación de recursos (fundamentalmente el recurso tierra) desde ganadería hacia la producción de granos. Esta reasignación constituye un cambio estructural de singular importancia, cuyas consecuencias no han sido aún evaluadas. Para dar idea de magnitud del cambio ocurrido pueden mencionarse algunos ejemplos. En los departamentos de Las Colonias y de Castellanos (provincia de Santa Fe) el incremento del área sembrada fue equivalente, respectivamente (período 1988-2002) al 40 y 50% de la superficie total. A su vez, para el mismo período en General Roca y Río Cuarto (provincia de Córdoba), los incrementos de superficie agrícola fueron de entre el 40 y 45% de la superficie total disponible. En ambas provincias no todo el aumento proviene de reducción del área asignada a ganadería: el doble cultivo resulta importante. Sin embargo, la magnitud de los incrementos mencionados sugiere profundos cambios en la estructura de la producción de la ganadería argentina. En mayor o menor medida, cambios como los mencionados han ocurrido en la mayoría de los partidos/departamentos de la Pradera Pampeana. Las perspectivas futuras de la ganadería dependen entonces de como evolucione la competencia por recursos entre esta actividad y la agricultura. En parte, esta competencia depende de aspectos técnicos: en especial de la evolución de la productividad en una y otra actividad. Pero también depende de condiciones de mercado: por ejemplo, los precios recibidos por el productor ganadero dependen de aspectos como el *status* sanitario del país en referencia a la fiebre aftosa, así como de medidas de política económica que reducen o por el contrario aumentan los costos que deben ser incurridos para poder exportar.

Este trabajo tiene como objetivo contestar (aún en forma aproximada) las siguientes dos preguntas: (a) que implicancias ha tenido la expansión agrí-

cola sobre la producción ganadera y (b) dada esta expansión agrícola, que grado de respuesta puede tener la ganadería argentina a cambios en los mercados internacionales de carne vacuna. Ambos aspectos están interrelacionados: la expansión agrícola afecta los costos de producción (y por lo tanto la oferta) ganadera. A su vez, dada cierta *oferta potencial*, la cantidad *efectivamente ofrecida* dependerá fundamentalmente de los precios que los ganaderos reciban por su producto. El capítulo pretende entonces presentar una primer aproximación a la inserción de esta “nueva ganadería” en la economía argentina.

LA DECISIÓN DEL PRODUCTOR

El empresario reasignará una hectárea de tierra desde ganadería hacia agricultura cuando la producción de granos lograda multiplicado por su precio, menos los costos para producir esta producción sea mayor que la pérdida en producción de carne (valorizada), menos los costos de esta producción de carne. El concepto es ampliamente empleado. El “margen bruto” representa la aplicación práctica de lo anterior. La decisión de reasignación de tierra depende en última instancia de la comparación entre:

- a) El precio (p) que se recibe por tonelada de carne producida.
- b) El costo (c_c) de producir esta tonelada de carne. Este costo puede calcularse como la suma de los costos variables de producir carne (gastos de pasturas, sanidad) mas los costos de oportunidad compuestos por: (i) imputación por el uso del factor tierra y (ii) imputación por recursos inmovilizados en concepto de capital biológico (existencias ganaderas).

El costo de oportunidad del factor tierra es simplemente la diferencia entre el valor de la producción agrícola que se sacrifica y los gastos directos de esta producción. Este costo aumenta conforme aumenta el valor de la producción agrícola en el tiempo. Este aumento resulta de incrementos de productividad (con mayor precisión deberíamos decir aumentos de productividad por encima de cambios en los precios recibidos). Si suponemos, por ejemplo, un aumento de productividad del 1,5% en agricultura, pero de sólo 0,5% en ganadería, al cabo de 20 años la cantidad producida por hectárea (suponiendo ausencia de cambios en la intensidad de uso de insumos) aumentará casi 35% en agricultura *versus* 10% en ganadería.

La caída en la cantidad de tierra dedicada a ganadería obedece entonces a que en las últimas décadas el precio recibido p ha sido menor que el costo incurrido c_c , donde este costo incluye tanto los gastos propios de la actividad como el “alquiler” que la ganadería “debe pagar” a la agricultura por el uso de la tierra. Estos costos han aumentado básicamente por el incremento de la productividad agrícola. Como se detalla más adelante, los impactos de este aumento de costos han sido exacerbados por medidas de política pública que han reducido el precio p recibido por el productor.

Las evidencias disponibles son consistentes con lo anterior: la superficie dedicada a cultivos anuales de grano ha mostrado, desde al menos medio siglo, un continuo incremento. En efecto, esta pasó desde unas 14 millones de hectáreas en la década del '60 a casi 30 millones de hectáreas en el período 2000/07. El mayor incremento se dio en el período reciente: entre 1990/99 y 2000/07 la superficie sembrada aumentó en más de 30%.

La evolución de la producción y productividad de la ganadería argentina debe ser vista entonces en un contexto de creciente competencia con la agricultura por el uso de tierra. Resulta posible inferir que las tierras reasignadas de ganadería a agricultura son, en promedio, más productivas que las que se han mantenido en uso ganadero. La “calidad” (y no solo la cantidad) del recurso tierra empleado en ganadería entonces ha descendido. Los siguientes dos interrogantes surgen de lo anterior:

- a) ¿Qué ajustes de uso de recursos y tecnológicos acompañaron la reducción de área dedicada a ganadería?
- b) ¿Qué puede decirse –en vista de los cambios ocurridos– en cuanto a las perspectivas de inserción de la ganadería en los mercados internacionales de carne?

AJUSTES TECNOLÓGICOS Y SUS IMPLICANCIAS

El aumento en superficie sembrada agrícola ocurrido desde por lo menos la década del '60 impactó en forma importante en la actividad ganadera. A fin de explorar este punto, centramos atención aquí en lo ocurrido entre 1988 y 2002. Elegimos este período por la disponibilidad de información: los datos del Censo Nacional Agropecuario (CNA) 1988 y 2002 permiten analizar en considerable detalle las características de esta creciente reasignación del recurso tierra. El período cubierto por estos censos (casi) coincide

con el de mayor crecimiento en la superficie agrícola. Coincide también con cambios importantes en la política económica del país: la década del '90 se caracterizó por un tipo de cambio fijo entre el peso y el dólar (plan de convertibilidad), creciente apertura de la economía, privatizaciones e incrementos en la inversión externa en la economía.

El ajuste de la actividad ganadera ante el aumento de costo de oportunidad del recurso tierra puede incluir: (a) reducción del stock ganadero, (b) sustitución del uso de tierra por el de otros factores de producción y (c) cambio tecnológico inducido por los aumentos del precio de la tierra. En ganadería, este "cambio tecnológico inducido" incluye fundamentalmente *know-how* que permite "ahorrar" tierra en el proceso de producción. Se presentan a continuación evidencias de estos tres procesos de ajuste. La pregunta a responder es cual fue la importancia relativa de cada uno de estos.

Stock Ganadero: El Cuadro 8.1 muestra cambios en la superficie sembrada de los cinco principales cultivos de grano en las cuatro principales

Cuadro 8.1. Algunos indicadores de cambios en el sector agropecuario (1988-2002).

	Buenos Aires	Córdoba	Entre Ríos	Santa Fe
Cambio en superficie sembrada (miles de ha)	1.733	2.584	908	1.259
Cambio %	30	77	150	43
Cambio en Existencia Bovinas (miles de cabezas)	62	-1.021	126	451
Cambio %	0	-14	3	8
Cambio en superficie pasturas (anuales y perennes) (miles de ha)	-1.094	-1.447	-202	-534
Cambio %	-20	-35	-33	-32
Cambio en superficie campos y montes (miles de ha)	-80	-1.199	162	414
Cambio %	-1	-23	4	7
Índice inversión de "capital moderno"				
Cambio %	26	41	73	605
Inversión en "conocimiento"				
% empresas 1988	29	22	16	s/d
% empresas 2002	54	48	28	61

Fuente: Elaboración propia en base a CNA 1988 y 2002

provincias de la Pradera Pampeana. Muestra también la evolución del stock ganadero y algunos índices que se comentarán seguidamente.

Como puede verse, entre fines de la década del '80 y principios del siglo XXI la superficie sembrada más que se duplicó en Entre Ríos, y aumentó más de 40% en Santa Fe y casi 80% en Córdoba. El incremento en Buenos Aires fue menor pero aún así importante. El stock ganadero total de estas cuatro provincias, sin embargo, se redujo en forma muy moderada: caída del orden del 14% en Córdoba pero un aumento de 8% en Santa Fe y una situación de escaso cambio en Entre Ríos (+ 3%) y ningún cambio en Buenos Aires. *En resumen, el importante crecimiento en el área agrícola no estuvo acompañado de una caída equivalente en el stock ganadero.* Sólo en Córdoba se observa caída en el número de bovinos, pero aún aquí esta caída es en términos porcentuales mucho menor que el aumento en área sembrada. Claramente, ajustes importantes en el uso de recursos se están llevando a cabo en las empresas.

Ahorro de tierra: en relación a la sustitución de factores, el cuadro muestra que el crecimiento del área sembrada agrícola ocurrió a expensas de praderas cultivadas (anuales o perennes): el área de estas cayó (dependiendo de las provincias) entre un 20 y un 40%. La caída del "campo natural" fue en cambio bastante menor¹. Estas cifras coinciden con lo esperado: las tierras ganaderas de mayor aptitud agrícola son en general aquellas sembradas con forrajeras cultivadas; estas son también las primeras que son reasignadas de ganadería a agricultura ante aumentos en la rentabilidad relativa de esta última actividad. La ganadería argentina entonces, ha reducido en forma paulatina tanto la *cantidad* como la *calidad* del recurso tierra empleado. Evaluaciones de la productividad de la ganadería argentina necesitan tomar esto en cuenta, caso contrario resultarán en una subestimación de los incrementos de productividad logrados.

Aumento de capital: como fue mencionado, el incremento porcentual en el área sembrada –para la región en su conjunto– ha sido bastante mayor que la caída en el stock ganadero (un aumento de 43% versus una caída de 2%). Como consecuencia de lo anterior, el cociente entre existencias ganaderas y tierra ha aumentado. El hecho de que –históricamente– la mayor parte del alimento de los rodeos se ha generado a través de pastoreo indi-

¹ En las provincias de Córdoba y Santa Fe la superficie de estas aumentó. Esto es posiblemente resultado de clasificación de "pasturas" en 1988 como "pastizales" o "campos" en 2002.

ca que han ocurrido cambios que permitieron utilizar un menor stock de forrajes en forma más eficiente. El Cuadro 8.1 transcribe datos relativos al aumento porcentual (1988-2002) de un índice de inversiones de capital para el manejo "moderno" de la producción ganadera. Dicho índice fue construido para cada período sumando la cantidad de balanzas de ganado más los equipos para la producción de reservas forrajeras (fardos, silos etc.). El índice –rudimentario por cierto– aproxima la inversión en bienes de capital "distintos" a los tradicionales (alambrados, molinos, pasturas). Estos bienes de capital permiten reducir el impacto de una de las más importantes limitantes a la producción ganadera: la menor disponibilidad de forrajes durante el invierno (Rovira, 1973). Como puede verse, el índice muestra aumentos entre 26 y más de 600%. Esta mayor utilización de capital por animal puede bien ser una de las razones que permitieron mantener la producción ganadera aún con una reducción sustancial en la cantidad de tierra por animal empleada. El ajuste de los empresarios responde a precios: la respuesta a un aumento en el precio de la tierra (por mayor productividad agrícola) se evidencia aumentando el uso de capital moderno como por ejemplo enfardadoras y equipos forrajeros, alambres electrificados, balanzas, aguadas y otros. En líneas generales, el precio del factor capital en la década del '90 descendió con respecto a períodos previos. Esta baja de precios se debió a la reducción en los aranceles a la importación de bienes de capital, a la caída de las tasas de interés y al aumento en la disponibilidad de crédito resultante del programa de estabilización macroeconómica.

Cambio tecnológico inducido: la teoría del "cambio tecnológico inducido" postula que cuando un factor de producción se vuelve crecientemente escaso, se genera conocimiento que permite "ahorrar" este factor de producción (Hayami y Ruttan, 1985). Los cambios de precios relativos constituyen la señal que cataliza los esfuerzos de generación del nuevo conocimiento. Este conocimiento puede ser generado tanto por el sector privado (cuando este puede internalizar las rentas resultantes de este conocimiento) o por el público (cuando el conocimiento tiene características de "bien público puro").

El marcado incremento de los precios de la tierra ocurridos en las últimas dos décadas ha tenido impacto sobre la generación y uso de *know-how*. Como evidencia de lo anterior, el Cuadro 8.1 muestra un "Índice de uso de conocimiento". El mismo aumentó de 29 a 54% en la provincia de Buenos Aires, teniendo también incrementos de importancia en Córdoba y Entre Ríos

(ver Cuadro 8.1)². El índice no permite saber si el conocimiento empleado apunta a ahorrar tierra u otros factores de producción, sin embargo resulta altamente probable que, en efecto, es la tierra el factor de producción al cual apunta la mayor parte de nuevo conocimiento utilizado.

La Figura 8.1 muestra evidencias adicionales del proceso de ahorro de tierra como consecuencia del encarecimiento de este factor. En el mismo se muestra (para cada partido/departamento de la región) el porcentaje de empresas que utilizan *pastoreo rotativo* (una técnica que permite utilizar más eficientemente el forraje disponible) en función de la aptitud agrícola del partido. Como puede verse, existe una asociación positiva entre ambas variables: mayor aptitud agrícola (lo cual implica mayor costo de la tierra para ganadería) implica en general mayor nivel de uso de esta técnica ahorradora de tierra.

¿Qué consecuencias tienen los cambios anteriores sobre el grado de respuesta del sector ganadero a precios? Podemos aventurar lo siguiente. En primer lugar, el incipiente reemplazo de tierra por capital implica que en el futuro el precio de este último factor será relevante en cuanto a oferta ganadera: encarecimiento de (por ejemplo) máquinas utilizadas para elaborar reservas forrajeras resultará en mayor retracción de la oferta que la que hubiera

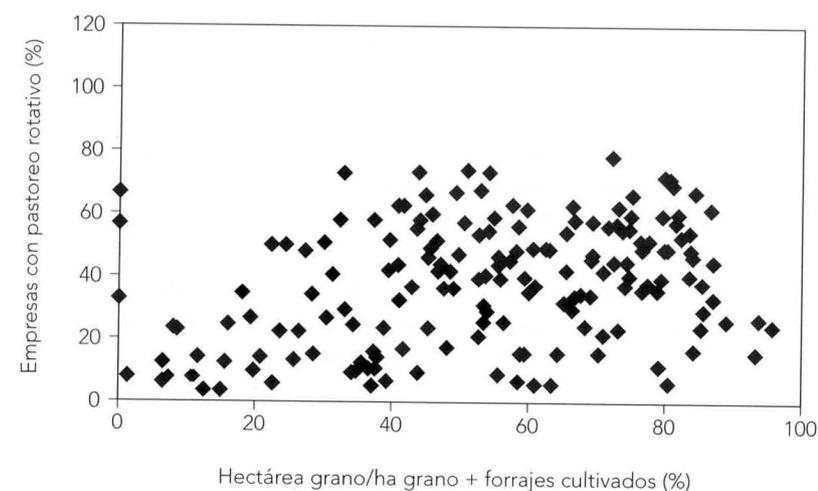


Figura 8.1. Tecnología ahorrativa de tierra (pastoreo rotativo).

Fuente: elab. propia en base a CNA 2002.

² El "Índice de uso de conocimiento" está representado por el porcentaje de las empresas que declaran utilizar asesores técnicos privados.

ocurrido en una situación de “abundancia” de tierra disponible. En segundo lugar, la mayor importancia de alimentación “no-convencional” (fardos, silaje, granos o sub-productos) implicará un aumento en la demanda de know-how necesario para que esta alimentación se lleve a cabo en forma efectiva. Aumentará también la demanda de conocimientos relativos a como integrar la producción ganadera en empresas crecientemente orientadas a la agricultura: aspectos tales como las ventajas y desventajas de pastorear rastrojos, el uso de forrajes intercalados en cultivos y otros aspectos deberán ser investigados en detalle. Por último, el aumento del precio de la tierra se trasladará (o ya se ha trasladado) a zonas exclusivamente ganaderas: los planteos tradicionalmente extensivos de estas (baja relación entre capital biológico, físico y gerencial por unidad de tierra) dará lugar a elección de tecnologías donde se reduce el uso de tierra y aumenta el de estos otros factores de producción.

Durante la década del 2000, se observa en la Argentina una mayor difusión de producción de carne a través de sistemas relativamente intensivos: el *feedlot*. Excede las posibilidades del autor tocar este tema en mínima profundidad. Sin embargo, pueden resaltarse algunos aspectos.

El stock de animales en este sistema de producción fue de unas 1,2 millones de cabezas en octubre de 2007, aumentando a 1,6 millones en septiembre de 2008 (SENASA, 2009). Los ingresos fueron, en este período, de unas 3,5 millones de cabezas. Esta cifra equivale a aproximadamente el 30% de la faena total del país. El 50% de los establecimientos tienen un stock de menos de 500 animales, y un 30% con más de 2.500. La viabilidad futura de este sistema de producción depende por supuesto del ratio entre precios de alimento animal y de la carne. Aumento de precio de granos implican mayor costo de alimentación no sólo pues ésta utiliza (en alguna proporción granos) sino por el hecho de que otros alimentos (silaje especialmente) tiene en su costo un componente expresado por la renta de la tierra en producción agrícola. La expansión de los *feedlots* ha sido estimulada por subsidios a la producción, y por el hecho de que el precio interno de los granos en la Argentina es (por la existencia de derechos a la exportación) menor que en los mercados internacionales. Los bajos precios recibidos por el ganadero argentino en relación al de ganaderos de otros países (ver próxima sección) han operado en dirección contraria. En definitiva, el tema de la intensificación ganadera, ya sea a través de suplementación de animales que pastorean a campo, o de aporte directo a animales encerrados, constituye un tema que debiera recibir creciente atención por parte tanto de técnicos como de economistas agrícolas.

A modo de síntesis, cabe destacar los profundos cambios que han ocurrido en la ganadería argentina. Puede hablarse, en efecto, de una “nueva ganadería” muy distinta a la que tradicionalmente caracterizó a nuestro país. Las posibilidades de mantener una posición relevante en el mercado internacional de carnes dependerán tanto del ajuste que puedan hacer los empresarios, como de las diversas medidas que se tomen en el sector público con respecto a este sector.

INSERCIÓN EN MERCADOS INTERNACIONALES

Precios y volúmenes de exportación: la sección anterior focaliza atención en el creciente costo por el uso de la tierra que enfrenta la ganadería argentina. Este aumento de costo implica –de no mediar importantes aumentos de productividad en ganadería– que la función de oferta de carne se desplaza a la izquierda: a cada precio se produce menos. Ahora bien: la cantidad efectivamente producida no depende sólo de lo que pase con esta función de oferta, sino también del precio recibido por los productores de carne. En efecto, si los precios de la producción ganadera son suficientemente altos, esta producción puede mantenerse o aún aumentar, pese a que el costo de producción de carne se incremente como consecuencia del aumento de la rentabilidad de la agricultura. Que la producción ganadera haya permanecido prácticamente estancada en los últimos 30 años sugiere que los precios del ganado no han podido contrarrestar el incremento de su costo de producción.

La Figura 8.2 muestra relaciones de precio del kilo vivo en la Argentina, en relación a algunos países tomados como referencia. Del mismo puede observarse que partir de 2002, los precios en la Argentina se deterioran en forma marcada con respecto a los de países vecinos (Brasil, Bolivia, Chile).

En 2008, los precios argentinos eran entre un 25 y un 40% menores a los de países del grupo de referencia. Es posible plantear que la situación “normal” de precio relativo Argentina/países vecinos debería ser mayor a 1, pues la carne argentina (debido fundamentalmente a condiciones de producción) supera en calidad a la de los otros países. Obsérvese que en el año 2000, por ejemplo, la carne argentina valía un 20% más que la brasilera y la boliviana.

La evolución de las exportaciones argentinas, en comparación con la de países vecinos (Brasil y Uruguay) muestra una importante caída de nuestro país. Como muestra la Figura 8.3, a comienzo de la década del ‘60 la Argentina exportaba (carne fresca) el doble que Brasil y más de 6 veces la de Uruguay.

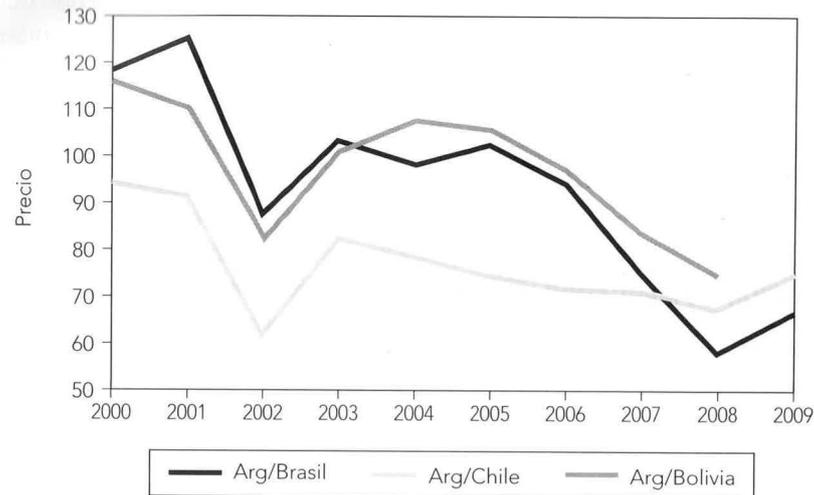


Figura 8.2. Precios relativos de carne (al productor).
Fuente: Datos obtenidos de Servicios Veterinarios.

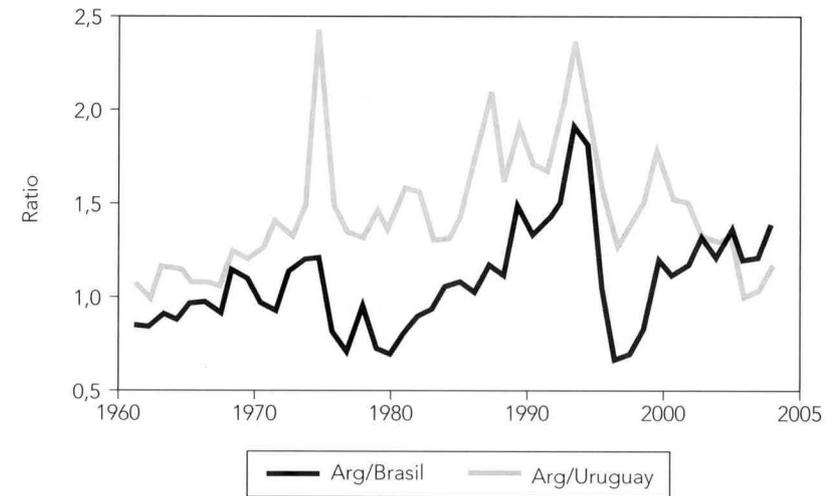


Figura 8.4. Precios Exportación (carne fresca).
Fuente: FAOSTAT.

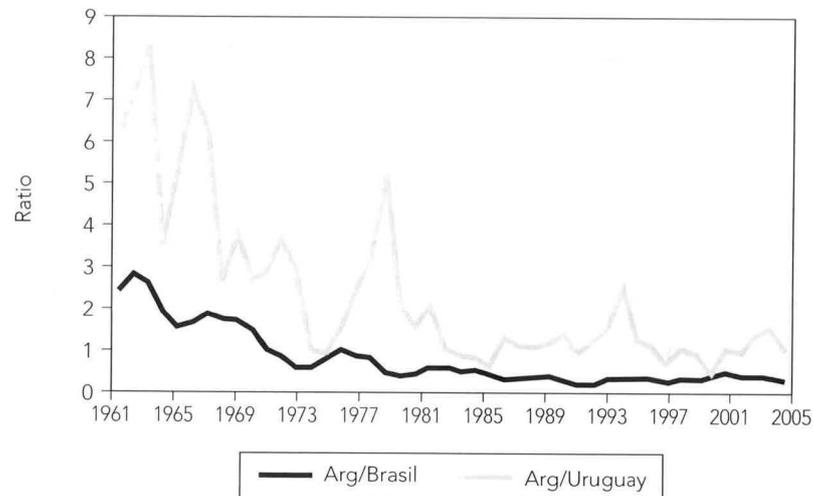


Figura 8.3. Cantidades Exportadas (carne fresca).
Fuente: FAOSTAT.

En el 2006 el ratio de exportaciones Argentina/Uruguay era de aproximadamente 1, y el de Argentina/Brasil aproximadamente 0,3. Sin embargo,

los precios de exportación (relativos a países usados para comparación, ver Figura 8.4) muestran alguna evidencia de mejoras hasta 1990 y un deterioro desde este momento hasta la actualidad. Parecería además que en la última década se han deteriorado los precios de exportación con respecto a Uruguay, pero mejorado algo con respecto a Brasil.

En síntesis, los precios recibidos por el productor en la Argentina muestran deterioros con respecto a los recibidos por productores de países vecinos, aún cuando el precio de exportación no muestra un patrón claro de cambio. Esto hace pensar que en la Argentina han aumentado los costos de exportación, ya sea en forma de aranceles o cupos/prohibiciones. Puede haber ocurrido un mayor aumento de eficiencia en la cadena de valor de manufactura/comercio de carne en Brasil y Uruguay con respecto a la Argentina: a mayor eficiencia en esta cadena, mayores precios pueden ser pagados al productor.

Lo que resulta claro es que la producción ganadera argentina resulta una "industria de costos crecientes" donde sólo mayores precios pueden resultar en mayor producción. Precios menores en la Argentina, junto con costos de producción crecientes, explican el lento (o nulo) crecimiento de la producción del sector.

POLÍTICA PÚBLICA: SANIDAD ANIMAL³

La evolución futura de la ganadería argentina depende de medidas de política pública. La política en relación a sanidad animal, y en particular la fiebre aftosa (FA) cobra especial importancia: el control y eventual erradicación de enfermedades altamente infecciosas constituye un claro ejemplo de "bien público" que requiere acción por parte del Estado⁴. Las secciones anteriores enfatizaron el creciente costo de la producción ganadera en la Argentina, y por lo tanto la importancia (para la expansión de esta producción) de acceso fluido a mercados internacionales. Las predicciones disponibles referidas a consumo, producción y comercio de carnes sugieren, a nivel mundial, cambios que por su relevancia han sido designados como "la nueva revolución ganadera". Esta revolución está teniendo como consecuencia (y tendrá aún más en el futuro) un enorme aumento de consumo total de carne. Ocurrirá también un impresionante aumento de producción en los países en desarrollo (PVD): la producción total de los países desarrollados, que era de unas 100 millones de toneladas a mediados de la década del '90, pasará a unas 124 millones de toneladas en el 2020. En los PVD, en cambio, la producción que era de 88 millones de toneladas en 1993, pasará a unas 182 millones de toneladas en 2020 (Delgado, Rosengrant y Steinfeld, 1998). La ganadería argentina enfrenta entonces importantes desafíos para poder acoplarse en forma efectiva a esta revolución.

La Argentina fue declarada por la OIE (Organización Internacional de Epizootias, actualmente Organización Mundial de la Salud Animal) libre de FA sin vacunación en 1997. En el año 2000 ocurre un brote de la enfermedad en el país. El manejo del brote por parte de las autoridades argentinas dejó mucho que desear. Por de pronto, no se cumplió con la obligatoriedad de notificar en forma inmediata la aparición de un foco a la OIE. Rich (2005) analiza en detalle las diferentes experiencias de la Argentina, Brasil y Uruguay en relación a los eventos de fiebre aftosa en 2000-2001 y concluye que en Brasil se actuó de forma mucho más efectiva que en la Argentina y Uruguay. Argentina fue claramente el país que mostró mayores deficiencias en el manejo del evento.

En febrero de 2006 se detectó un nuevo brote en la provincia de Corrientes (Argentina). Este brote resultó en el sacrificio de unos 800 animales⁵. En esta oportunidad, la rápida detección del brote, junto con las medidas pre-

³ Partes de esta sección han sido extraídas de Gallacher (2007).

⁴ Acción por parte del Estado no quiere necesariamente decir "provisión pública": de hecho, en el caso de la FA las acciones de vacunación son ejecutadas por entes privados.

⁵ Ver SENASA (<http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=466&ino=466&io=2044>).

Cuadro 8.2. Argentina - Impacto brote fiebre aftosa.

	Pre-brote (1999-2000)	Post-brote (2003-2004)	2001	2001/ (Pre+Post)/2
Índice de precios	61	38	25	0,50
Índice de cantidades	139	255	127	0,65
Índice de valor	78	98	32	0,36

Fuente: Elaboración propia en base a FAOSTAT.

ventivas tomadas por el SENASA tuvieron como resultado el mantenimiento del *status* sanitario del país, y la continuidad de las exportaciones a mercados libres de FA, como lo es la UE⁶.

Un análisis de la crisis provocada por la FA de 2001 puede realizarse a través de los datos de exportaciones argentinas. Al respecto, el Cuadro 8.2 resume los índices para el período pre (1999-2000) y post-brote (2003-2004). Se muestran también los índices para 2001.

Como puede verse, en 2001 los precios cayeron a la mitad, las cantidades exportadas en un 35%, y el valor total de las exportaciones en más del 60%. En términos absolutos, el valor de exportaciones de carne vacuna fue, en el 2001 de unos 280 millones de dólares. A su vez, en el período "pre" (1999-2000) fue de 677 millones, y en el período "post" de 848 millones. La caída de exportaciones en el 2001 con respecto al promedio "pre" y "post" fue entonces de unos 482 millones de dólares.

Una evaluación completa del impacto de un brote de FA resulta compleja: la caída de precios y de cantidades de exportación constituyen una pérdida, pero debe tenerse presente que parte de esta pérdida se compensa por aumentos de cantidades y caídas de precio en el consumo interno: los productores pierden pero los consumidores domésticos "ganan" (una parte) de lo perdido en términos de exportación. Por otro lado, existen complicaciones adicionales: los diferenciales de precios entre el mercado libre de FA, y aquel en el cual la enfermedad es endémica no se han mantenido constante entre años y dependen de un número importante de factores. Existen evidencias de convergencia de precios entre estos dos mercados (Jarvis, Cancino y Bervejillo, 2005). Sin embargo, aún cuando este fuera el caso, diferenciales de precios aún "moderados" (digamos un 20%) implican un enorme diferencial, en términos absolutos, en los ingresos logrados por el país exportador.

⁶ Ver SENASA (<http://www.senasa.gov.ar/contenido.php?to=n&in=466&ino=466&io=2064>).

Existen varios estudios relativos a los impactos de la FA sobre precios y cantidades, de cambios en el *status* sanitario relacionado a FA⁷. Uno de estos trabajos, por ejemplo, estima aumentos de precios (para la Argentina y Uruguay) que podrían llegar a ser del 40% si logran colocar su producción en el circuito libre de aftosa (Ekboir y otros, pag. 14). Los posibles precios de la carne finalmente obtenidos dependen también de otros factores: al respecto, los subsidios a la exportación de la UE resultan especialmente importantes.

REFLEXIONES FINALES

En las últimas décadas, la atención de la mayor parte de los observadores del sector agropecuario se ha centrado en los impresionantes cambios ocurridos en la producción de granos. El interés por la ganadería ha sido menor. Esta actividad, sin embargo, ha experimentado ajustes que sin temor a la exageración pueden ser calificados como de notables. El productor ganadero ha tenido que adaptarse a bruscos aumentos en el costo de producción debido fundamentalmente al crecimiento de la productividad agrícola.

Las evidencias disponibles indican un considerable cambio en la elección y combinación de factores productivos, así como también un proceso de adaptación paulatino basado en la generación y uso de *know-how* especializado. Las perspectivas del sector no dependen sólo de lo que ocurre "tranqueras adentro": muy posiblemente existen cuellos de botella importantes a lo largo de la cadena de valor, restricciones estas que en definitiva afectan a todos los integrantes del proceso productivo. El ganadero normalmente no piensa en aspectos como los conflictos gremiales, el riesgo-país, en las tendencias en lo relativo a sistemas de comercialización de carne o los costos (o eventuales beneficios) de la regulación pública⁸. Sin embargo, estos aspectos pueden tener importante influencia sobre la eficiencia de la cadena de valor de la cual él forma parte, y por ende del precio neto que recibe por su producto.

7 Ver, Ekboir y otros [2006], Jarvis y otros [2004], Correa y Naranjo [2005].

8 Como ejemplo de estas últimas están la prohibición de exportaciones en 2006, las regulaciones de ONCCA y las intervenciones en el Mercado de Liniers que muy posiblemente explican parte de la caída de los precios ilustrada en el Grafico 2.

BIBLIOGRAFÍA

- CORREA, E. y NARANJO J.** (2005). Las perspectivas de erradicación de la fiebre aftosa en la América del sur y su reflejo en el precio de la arroba de buey. Centro Panamericano de Fiebre Aftosa. PANAFTOSA-OPS/OMS. 3er Seminario de la Marca OB. Cuiabá, MT – Brasil. 6 de agosto 2005.
- DELGADO, C.L.; C.B. COURBOIS AND ROSENGRANT, M.W.** (1998). Global food demand and the contribution of livestock as we enter the new millenium. IFPRI MSSD Discussion Paper 21.
- EKBOIR, J.; JARVIS L.S. y BERVEJILLO J.E.** (2001). The potential impact of a foot and mouth disease outbreak in California.
- FAOSTAT.** <http://faostat.fao.org/default.aspx>
- GALLACHER, M.** (2007). Economía de los Servicios Veterinarios Oficiales-El caso latinoamericano. Trabajo presentado en conferencia co-organizada por la OIE, el Banco Mundial y la FAO. Washington, Octubre 2007.
- HAYAMI, Y. AND RUTTAN V.W.** (1985). Agricultural Development-an International Perspective. The Johns Hopkins University Press.
- JARVIS, L.S.; CANCINO J.P. AND BERVEJILLO J.E.** (2005). The Effect of Foot and Mouth Disease on Trade and Prices in International Beef Markets. Trabajo presentado en el departamento de Economía Agraria, Universidad de Nebraska. Diciembre 2005.
- RICH, K.M.** (2005). Animal diseases and the cost of compliance with international standards and export markets. The experience of foot-and-mouth disease in the southern cone. The World Bank. Agriculture and Rural Development discussion Paper.
- SENASA.** (2008). Caracterización de establecimientos de engorde a corral. Octubre 2007-Septiembre 2008.
- ROVIRA, J.** (1973). Reproducción y manejo de los rodeos de cria. Editorial Hemisferio Sud.