

Asociación Argentina de Economía Agraria

Impacto del cambio del estatus sanitario en la ganadería bovina Patagónica

2019

Clasificación temática orientativa: 2.4. Economía de los procesos agroindustriales. Cadenas agroalimentarias.

Categoría: Trabajo de Investigación

Villarreal Patricia⁽¹⁾

villarreal.patricia@inta.gob.ar

Bolla Daniel⁽²⁾

bolla.daniel@inta.gob.ar

Romagnoli Sergio⁽¹⁾

romagnoli.sergio@inta.gob.ar

⁽¹⁾INTA Estación Experimental Agropecuaria Alto Valle. Ruta 22, km 1190, (8332) General Roca, Provincia de Río Negro.

⁽²⁾INTA Estación Experimental Agropecuaria Valle Inferior. Viedma, Provincia de Río Negro

Impacto del cambio del estatus sanitario en la ganadería bovina Patagónica

RESUMEN

La Patagonia Argentina es desde marzo 2013, resoluciones 141/2013 del Ministerio de Agricultura y resolución 82/2013 del SENASA, libre de aftosa sin vacunación.

Estatus sanitario que permite ingresar a un circuito comercial denominado No Aftósico.

Numerosos cambios han acontecido en la Patagonia por la prohibición de ingreso de animales en pie y carne con hueso del norte de la barrera en el Río Colorado.

El presente estudio evalúa en términos económicos el crecimiento de la actividad invernada, terminación en engordes a corral, la actividad de las plantas faenadoras y el valor del asado con hueso para el consumidor patagónico.

La evaluación compara dos sub-periodos, el primero 2007-febrero 2013 en el que la Patagonia estaba integrada por tres regiones sanitarias: Patagonia Sur libre de aftosa sin vacunación, Patagonia Norte B zona buffer y Patagonia Norte A zona libre de aftosa con vacunación. El segundo se inicia en marzo 2013 y continúa en el presente con la unificación del estatus sanitario de toda la Patagonia.

La evidencia muestra un significativo aumento de los terneros que se terminan en Patagonia, un reemplazo con producción propia de los novillos que ingresaban para faenarse en frigoríficos patagónicos, reemplazo total de genética extra-regional y un aumento del precio del asado en relación a los valores del norte de la barrera.

El resultado de mantener la barrera sanitaria significa la generación de 37,18 millones de dólares/año de valor agregado a la actividad bovina en Patagonia.

PALABRAS CLAVES: valor agregado, Patagonia, bovino

SUMMARY

Patagonia Argentina is since March 2013, resolutions 141/2013 of the Ministry of Agriculture and resolution 82/2013 of SENASA, FMD (Food and Mouth Disease) free zone without vaccination, this sanitary status allows bovine meat to enter the commercial circuit called Non-Aphthosic.

Numerous changes have taken place in Patagonia due to the prohibition of entry of standing animals and meat with bone from the north of the Colorado river barrier.

The present study evaluates in economic terms the growth of the retention for wintering, the feedlot schemes, the activity of local meat processing plants and the value of the bovine rib for the Patagonian consumer.

The evidence shows a significant change in the livestock systems of Patagonia, with termination of own production, replacement of the steers that entered to slaughter in norpatagonic refrigerators, total replacement of extra-regional genetics and an increase in the price of bovine rib in relation to North barrier values.

The economic impact of the sanitary barrier in Patagonia is positive, generating an increase in the added value of bovine activity for an estimated amount of 27 million dollars / year.

Keywords: added value, Patagonia, cattle.

INTRODUCCION (planteo del problema, antecedentes, objetivos, hipótesis)

Para Mariano Pérez Filgueira, investigador del Instituto de Virología del INTA y designado director científico de la Alianza Internacional para la Investigación de Fiebre Aftosa, “la fiebre aftosa es la enfermedad número uno en relación con el impacto económico negativo, causa pérdidas en miles de millones de pesos, no por la acción directa de provocar mortandad que es escasa, sino por la drástica disminución en los parámetros productivos tanto para carne como para leche”. América del Norte, América Central y Europa erradicaron la enfermedad hace años. La erradicación continental con el cese de vacunación en América del Sur para el 2020 es la principal meta prevista por el Plan de Acción del Programa Hemisférico de Erradicación de Fiebre Aftosa (Novelli D., 2018).

Antecedente Sudamericano

En Sudamérica, según informe del Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria, 2019, coexisten países libres de aftosa sin vacunación, libres con vacunación, regiones dentro de un país sin vacunación, y países que tienen presencia de la enfermedad.

En Colombia hubo tres nuevos focos de la enfermedad en 2018, con un costo de tres millones de dólares en los planes de emergencia y un valor de un millón de dólares de los animales sacrificados.

En Venezuela persisten las dificultades para recuperar el rumbo de su programa de erradicación de fiebre aftosa. La Comisión científica de la World Organisation for Animal Health (OIE) concluyó que Venezuela no cumplía los requisitos del Código Terrestre para un país que cuenta con un programa oficial de control de la fiebre aftosa avalado por la OIE, y así el reconocimiento del programa fue retirado en 2017 (PANAFTOSA, 2019).

El resto de los países de la región continúan avanzando hacia un afianzamiento de la erradicación y obteniendo nuevos reconocimientos de territorios libres de la OIE, tal el caso de Bolivia que realiza la última vacunación en 2019.

La región cuenta con una superficie del 88,5% considerada libre de fiebre aftosa – de esta un 77,6 % es con vacunación y un 22,8 % sin vacunación. Así, el 86 % de los rebaños de ganado bovino y 88% del total de bovinos son considerados libres, teniendo en cuenta que un 12% de los rebaños y un 7,5% de los bovinos están con estatus suspendido (Colombia y Venezuela).

Chile, Guyana, Panamá, Perú y Surinam son países libres de aftosa sin vacunación. Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador y Colombia tienen en su territorio “zonas libres de aftosa sin vacunación” el porcentaje de cabezas con este estatus es aún muy bajo, varía entre 5,15% en Bolivia y 0,22% en Ecuador (Anexo I).

En los gráficos 1 y 2 destaca la inversión en recursos financieros público-privados y el personal, tanto profesional como auxiliar, vinculados a tareas de combate y erradicación de la fiebre aftosa en 2018.

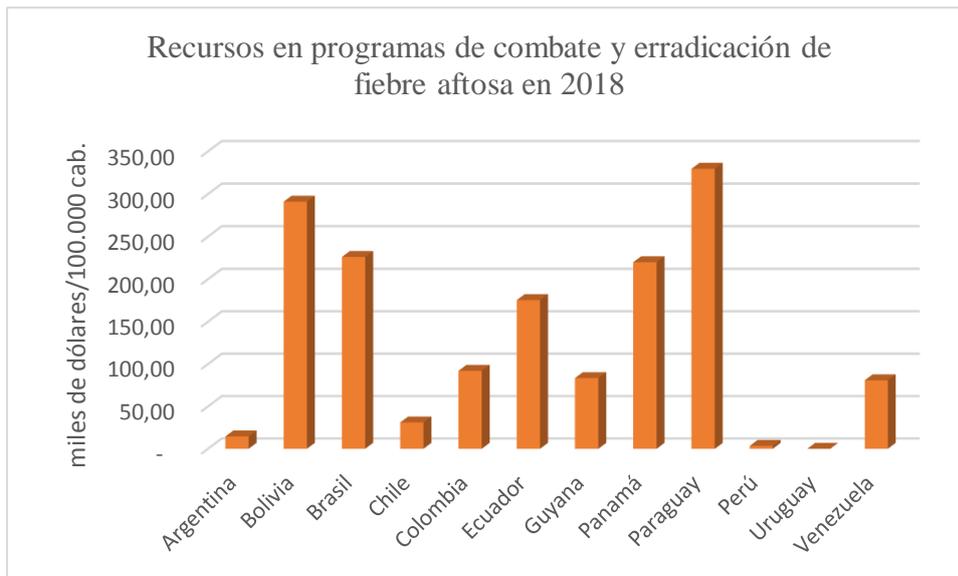


Gráfico 1- Elaboración propia en base a datos de PANAFTOSA, 2019



Gráfico 2- Elaboración propia en base a datos de PANAFTOSA, 2019

La fiebre aftosa en Argentina

La República Argentina posee el status de libre de Fiebre Aftosa otorgado por la Organización Mundial de la Sanidad Animal con dos zonas diferenciadas según la aplicación o no de la vacunación. Dos zonas libres con vacunación, centro norte y cordón fronterizo, y zona libre sin vacunación, la región Patagonia y los valles de Calingasta en San Juan (imagen 1, SENASA).

En 2005 se inició el trabajo para el reconocimiento internacional de la PNB como área libre sin vacunación. Durante 2006 se suman nuevos puestos de control. En 2007 SENASA reconoció a la PNB como área libre sin vacunación (resolución 109/07), en mayo 2007 la OIE aprueba la solicitud de reconocimiento de la PNB supeditada a la inspección a realizar en 2008. En diciembre 2009 Canadá reconoció a PNB y PS como áreas libres sin vacunación.

El segundo período se inicia con las resoluciones 141/2013 del Ministerio de Agricultura y resolución 82/2013 del SENASA por la que se prohíbe la vacunación en la PNA, el ingreso de

animales de zonas con vacunación y nuevos requisitos para el ingreso de productos cárnicos. Al unificarse el estatus sanitario de la Patagonia se igualan las restricciones que existían para PNB y PS.

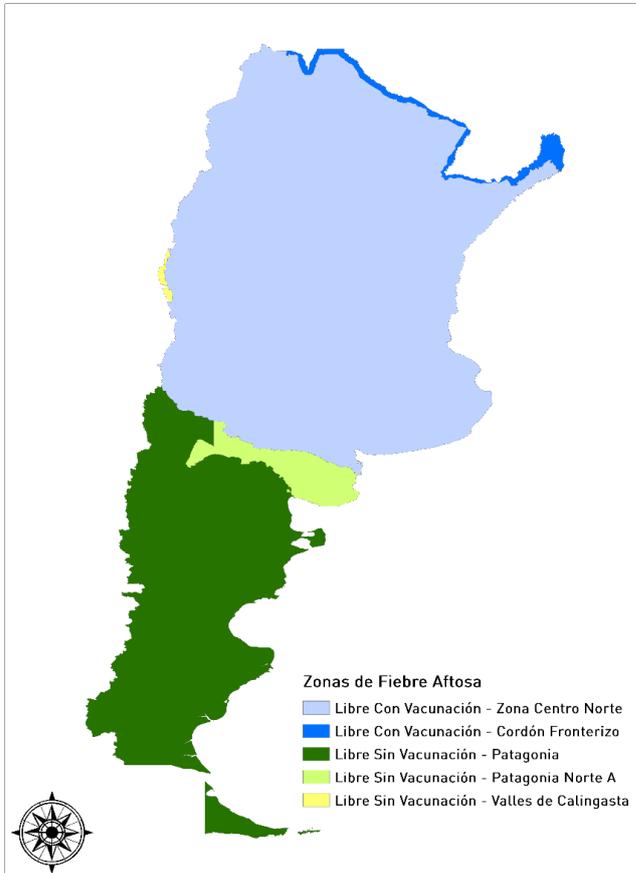


Imagen 1- Zonas de fiebre aftosa, SENASA

Este estatus sanitario es reconfirmado anualmente por el país. Se fundamenta la ratificación con los resultados de la vigilancia epidemiológica a través de muestreos serológicos.

El cierre de la barrera a inicios de 2013 produjo cambios en el sector ganadero patagónico. Como antecedente en 2007 las instituciones y organizaciones del sector ganadero plasmaron en un importante documento de trabajo “Las barreras sanitarias y el desarrollo de la ganadería patagónica” algunas preguntas que a más de 10 años de formuladas tenemos la oportunidad de tratar de responder (FUNBAPA, 2007).

- ✓ ¿Habría que realizar mejoras productivas antes de proponer cambios o corrimientos o, a la inversa, los mismos cambios impulsarían el desarrollo de inversiones?
- ✓ ¿Sería posible abastecerse de carne de la región norte del país, ante un alza de los precios del ganado en el sur?
- ✓ ¿Existe potencial productivo en la región para, ante un nuevo status, abastecer nuevos mercados y promover el autoabastecimiento, si el ambiente de negocios fuera el adecuado?

- ✓ ¿Existen plantas frigoríficas en condiciones de aprovechar nuevos escenarios y oportunidades?

Además, concluían que el cierre de la barrera generaría los siguientes cambios en cada eslabón de la cadena:

- ✓ En el sector productor: aumento de la actividad de engorde. Mejora de la eficiencia técnica en los rodeos, porcentaje de destete, tasa de extracción, índice de procreos.
- ✓ En la industria: mejora de la infraestructura, incremento de las exportaciones.
- ✓ En el consumidor: promoción de cortes económicos sin hueso. Hipótesis de precio 20% mayor del asado con hueso respecto del norte, y una demanda de carne 15% mayor a la oferta local.
- ✓ En el Estado: promocionar la ganadería orientada a la exportación

METODOLOGIA

Una evaluación de impacto analiza los cambios en el resultado directamente atribuibles al programa. Evaluar el impacto de un programa sobre una serie de resultados es equivalente a evaluar el efecto causal del programa sobre ellos. Las evaluaciones de impacto ayudan a atribuir causalidad al establecer empíricamente en qué medida cierto programa, y solo ese programa, ha contribuido a cambiar un resultado (Gertler et al, 2011).

Las evaluaciones de impacto pueden dividirse en dos categorías: prospectivas y retrospectivas. Las evaluaciones prospectivas se realizan al mismo tiempo que se diseña el programa y forman parte de su implementación. Para ello, se recolectan datos de línea de base de los grupos de tratamiento y de comparación antes de la implementación del programa. Las evaluaciones retrospectivas examinan el impacto después de la implementación, lo que genera grupos de tratamiento y de comparación ex post. (Gertler et al, 2011)

La aplicación de una “barrera” significa poner en igualdad de condiciones a todos los sujetos del territorio protegidos por la misma. En el caso analizado la prohibición de ingresos de animales en pie y de carne con hueso desde el norte del río Colorado afecta de la misma manera a los productores, industrias y consumidores al sur de la barrera. Con la unificación del estatus sanitario en Patagonia se puso en igualdad de condiciones la movilidad de la hacienda, situación que puso límites a las restricciones de movimiento entre Patagonia Norte A, B y P.Sur del período 2007-2013.

Esta condición impide tomar en consideración un grupo de comparación o control, ya que no existen, es decir no puede establecerse un contrafactual que explicaría el resultado alcanzado por los agentes que no participan del programa. Por lo tanto el impacto se mide con una evaluación de carácter retrospectivo, para determinar la relación beneficio/costo. El análisis de costo-beneficio cuantifica todos los costos y beneficios previstos de un programa para poder compararlos y valorar si los beneficios totales compensan los costos totales (Gertler et al, 2011).

En este trabajo se hace un análisis retrospectivo del período 2007 hasta la actualidad que a su vez se subdivide en dos períodos asociados a la evolución del reconocimiento de la región Patagonia como libre de fiebre aftosa sin vacunación.

Para hacer el estudio se analizan dos períodos asociados a la barrera sanitaria en Patagonia y la política sanitaria del SENASA aplicada en esta región:

- ✓ Período 2007- 2012: en Patagonia existen dos sub-áreas sanitarias Patagonia Norte A (PNA) libre de aftosa con vacunación y Patagonia Norte B (PNB) + Patagonia Sur (PS) libre de aftosa sin vacunación
- ✓ Período 2013-al presente: toda la Patagonia con el mismo estatus sanitario libre de aftosa sin vacunación

Durante el primer período ingresaban a la PNA bovinos en pie para faena, medias reses maduras, asado con hueso y reproductores. A la PNB y PS sólo ingresaba carne madurada y deshuesada, estaba prohibido el ingreso de especies susceptibles a la Fiebre Aftosa de zonas que practicaban la vacunación.

En el análisis se describen los principales movimientos de la hacienda destinada a invernada y faena de la Patagonia Norte, es en esta región PNA y PNB, dónde se verificaron los mayores cambios a partir de los sucesivos desplazamientos de la barrera sanitaria.

Por no contar con información discriminada de movimiento de hacienda en Patagonia Sur no se incorpora al análisis. Considerando que el principal cambio entre la Patagonia Norte y la Sur es la posibilidad de enviar animales en pie a faena e invernada hacia establecimientos del Sur, la falta de información de Chubut, Santa Cruz y Tierra del Fuego no incide significativamente en la presente determinación, ya que en ambos períodos no se modifican los movimientos endógenos dentro de dichas provincias.

A continuación se describe la situación productiva de la ganadería bovina de cada período.

A-PERÍODO 2007- 2012

A.1-Existencias

El stock promedio fue de aproximadamente 1,30 millones de cabezas. En el periodo se registró una liquidación de hacienda como consecuencia de la sequía (2006-2009) que afectó la región comprendida entre los ríos Negro y Colorado, donde se concentra la mayor cantidad de cabezas bovinas. La disminución fue de 1,50 en 2008 a 1,20 millones de cabezas en 2011, prácticamente 300.000 vacunos menos entre ambos años (SENASA). En este período, además, se produjo la erupción del volcán Puyehue que cubrió de cenizas los departamentos del centro y sur de la provincia de Neuquén y del oeste y sur de la provincia de Río Negro, situación que incidió en la disponibilidad de alimento y por ende en la liquidación del stock.

A.2-Invernada

En Patagonia Norte el promedio de animales movilizados con destino a invernada fue de 347.000 cabezas/año¹ de las cuales aproximadamente 116.800 cabezas salieron a invernada al norte de la barrera del río Colorado (FUNBAPA), modalidad de flujo comercial histórica de los ganaderos norpatagónicos.

A.3-Faena

El promedio de animales faenados en establecimientos de Patagonia Norte² fue de 90.390 cabezas/año.

¹ Valores disponibles en los Anuarios SENASA P.Norte, 2011-2012.

² Información SENASA P.Norte años 2010-2012

Durante este período, según registros de FUNBAPA, aproximadamente 25.300 cabezas salieron para faenarse en establecimientos del norte de la barrera, además ingresaron del norte unas 37.600 cabezas para ser faenadas en establecimientos de Patagonia Norte (Informe Ingresos FUNBAPA).

A.4-Flujo de productos entre la región Patagonia y el norte de la barrera

a- EGRESOS de la región Patagonia hacia el norte de la barrera

Promedio de cabezas al año 152.400 (período 2007-2012 FUNBAPA), en los cinco años se registraron extremos de 200.000 en 2007 y 60.000 cabezas en 2010.

El principal destino era la invernada 76% (promedio 116.800 cabezas) el resto salía para faenarse en el norte de la barrera 17% (promedio 25.300 cabezas), a ferias y remates el 6% y el 1% para reproducción.

Los egresos de carne fueron en promedio 1.300 t/año de carne con hueso y 1.900 t/año carne sin hueso.

b- INGRESOS del norte de la barrera a la Patagonia

Promedio de cabezas al año 40.400, el 93% (37.600 cabezas) ingresaban con destino a la faena, el resto correspondían a reproductores.

Ingresaba además carne desde el norte de la barrera, promedio de 61.200 t/año, de estas el 27% era carne con hueso destinada a la PNA.

El mayor porcentaje correspondía a carne sin hueso (44.700 t/año), el 58% de este producto tenía como destino final la PS, el 29% la PNA y el 13% la PNB.

B-PERIODO ABRIL 2013- al presente

B.1-Existencias

El stock promedio es de 1,43 millones de cabezas superando en 130.000 cabezas al período anterior (SENASA). En diez años se recompuso el stock previo al período de sequía con retención de hembras propias, a pesar del necesario incremento del flujo de hacienda para invernada y faena.

B.2-Invernada

Los valores medios alcanzan las 359.800 cabezas/año destinadas a invernada en Patagonia Norte de las cuales 2,5% (9.150 cabezas/año) salen al norte de la barrera (SENASA). Es muy significativa la disminución de los animales que salen de Patagonia Norte a invernarse fuera de la región, puede afirmarse que desde el cierre de la barrera quedan en promedio 120.450 cabezas/año que se terminan en la región, completando el ciclo productivo.

Se estima un crecimiento posterior al cierre de la barrera de 22.700 cabezas más en los engordes a corral. El alimento necesario para el engorde de estos animales equivale a 36.709 toneladas³. Parte del alimento se produce en las 55.000 hectáreas irrigadas destinadas a la ganadería en Río

³ Estimado sobre un período de engorde de 120 días, a razón de 414,82 kilos avena y 1.202,35 kilos de balanceado por cabeza.

Negro, y en Patagones sobre 30.000 hectáreas más los verdes de invierno y los engordes a corral (presentación de Bassi T. en Jornadas Perspectivas de la Ganadería en Patagonia Norte, 2014)

B.3-Faena

En este período los animales faenados en establecimientos de Patagonia Norte promedian las 177.813 cabezas/año. Los cambios más significativos son la imposibilidad de ingreso de animales en pie para faena, y la importante disminución de cabezas que salen a faenarse en frigoríficos del norte (7.900 cabezas/año, SENASA), en su mayoría vacas y toros, categorías de menor valor e interés comercial en la región. Además se duplicó el envío de vacunos desde Patagonia Norte para faenarse en establecimientos de Patagonia Sur. Puede afirmarse que el cierre de la barrera implicó un aumento de la faena de los establecimientos de Patagonia Norte de 87.422 cabezas/año.

B.4- Flujo de productos entre la región Patagonia y el norte de la barrera

A partir de marzo 2013 dejan de ingresar a la Patagonia desde el norte de la barrera animales en pie para faena (37.600 cabezas/año), como reproductores (3.300 cabezas/año), y carne con hueso (17.100 toneladas/año).

Sólo sigue ingresando carne sin hueso, lamentablemente no hay registro oficial disponible de estos ingresos.

Los EGRESOS desde la Patagonia al norte de la barrera son:

9.150 cabezas para invernar (promedio 2014-2017, fuente SENASA).

7.900 cabezas para faena (promedio 2014-2017, fuente SENASA).

El balance físico entre ambos sub-períodos se visualizan en las imágenes 2 y 3.

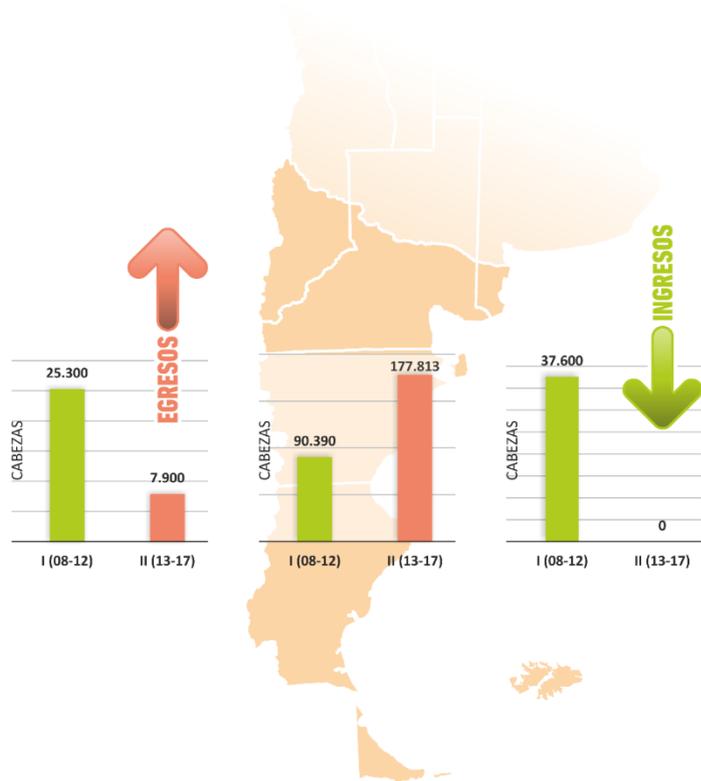


Imagen 2- Flujo de animales faenados en la Norpatagonia entre ambos sub-períodos

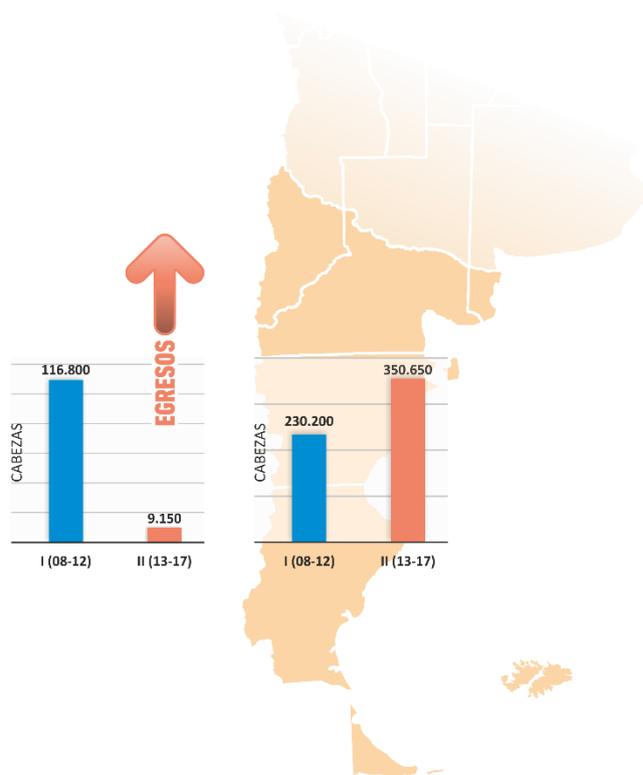


Imagen 3- Flujo de animales invernados en la Norpatagonia entre ambos sub-períodos

Para el análisis económico se utiliza la información de precios del “Informe de precios de carne y ganado de la Patagonia” del INTA. Para atenuar las diferencias estacionales de precio y las

variaciones debidas a modificaciones en el tipo de cambio se considera el precio promedio en dólares del período junio 2018- mayo 2019 del “ternero para invernada” y el “novillo para faena”. La conversión a dólares se hace con la cotización publicada en el mismo Informe.

Se aplica la misma metodología para determinar el precio del asado con hueso en la región “libre de fiebre aftosa sin vacunación”. El valor de este corte de carne para el resto del país se toma de la base de datos del Instituto de Promoción de la Carne Vacuna (IPCVA).

El resultado se presenta como un balance entre los “beneficios” del cierre de la barrera, el agregado de valor en la región y el ahorro en vacunación, y el “costo” que significa para el consumidor y para el Estado el mantenimiento de la barrera para impedir el ingreso de animales en pie y de carne con hueso.

RESULTADOS

Cambios en la ganadería vacuna de Patagonia

Desde 2013 se evidencia un crecimiento de casi el 20% del stock impulsado por Río Negro y Patagones por las mejores condiciones agroecológicas y comerciales. Antes del cierre de la barrera al sur del río Colorado predominaba la cría, que “enviaba” terneros y ganado “flaco” hacia el norte del mencionado río. La recría, engorde y ciclo completo de bovinos estaban poco desarrollados, se realizaban en base a pasturas regadas y verdeos; en algunos casos se utilizaban pequeñas cantidades de forrajes conservados y grano (Miñón D., 2016).

La tasa de destete entre 2012 y 2018 creció del 56% al 59%, acompañado por un crecimiento de la participación de vacas en el stock del 47% al 49% (tabla 1).

Tabla 1- Diferencia entre 2012 y 2018 existencia de vacas y terneros en Patagonia

Categoría	Año 2012 (cab)	Año 2018 (cab)	Diferencia (cab)	%
Vaca	588.993	745.262	156.269	26,5
Ternero+ternera	328.736	436.406	107.670	33,0

Fuente: elaboración propia en base a datos SENASA

El análisis de la tasa de extracción (cabezas faenadas/stock) se hace para 2012, previo al cierre, y 2018. Esta determinación se realiza con el movimiento de animales a faena y el stock publicado por la regional Patagonia Norte del SENASA. Este índice creció significativamente alcanzando en 2018 el 21% (tabla 2).

Tabla 2: Tasa de extracción en Río Negro y Neuquén

	Año 2012	Año 2018
Destinados a faena (cab)	77.646	171.649
Stock (cab)	655.002	817.599
Tasa extracción %	12%	21%

Fuente: elaboración propia en base a datos SENASA

Se redujo drásticamente la cantidad de animales que salen a invernar al norte de la Patagonia, en 2012 representaba el 11,4% de las cabezas y en 2016 el 2,8%. La principal zona de invernada es la PNA con el 71% de las cabezas, desde 2013 creció 21%. También creció su participación PS en un 72,5% desde 2013 (SENASA).

La Industria Frigorífica

La industria frigorífica según datos del Registro Único de Operadores de la Cadena Agroindustrial (RUCA) en 2019, está integrada por 34 establecimientos frigoríficos registrados para la faena bovina: 13 en Chubut, 7 en Río Negro, 7 en Santa Cruz, 4 en Neuquén, y 3 en Tierra del Fuego.

La faena realizada por la industria patagónica totalizaba en 2006 casi doscientos cinco mil cabezas/año, con una participación del 46,6% en Río Negro, 25% en Neuquén, 22% en Chubut, 3,4% en Tierra del Fuego y 3% en Santa Cruz (ONCCA, 2006, en FUNBAPA 2007).

La estadística suministrada por la Secretaría de Agroindustria, RUCA 2018, da muestra de una faena total en Patagonia de algo más de trescientas treinta y ocho mil cabezas (tabla 3).

Tabla 3- Cabezas faenadas en frigoríficos patagónicos, comparación 2006 – 2018.

Provincia	2006 (cabezas/año)	2018 (cabezas/año)	Diferencia
RIO NEGRO	95.364	155.640	+ 63%
CHUBUT	45.127	105.643	+ 134%
NEUQUEN	51.400	46.252	- 10%
SANTA CRUZ	6.324	24.827	+ 292
TIERRA DEL FUEGO	6.480	5.899	- 9%
TOTAL	204.788	338.260	+ 65%

Fuente: elaboración propia en base a datos de ONCCA 2006 y RUCA 2018.

A continuación se determina el impacto que el corrimiento de la barrera ha tenido en la región, particularmente la Patagonia Norte, en el sector primario, industrial y sobre el precio del asado con hueso a nivel consumidor. Finalmente se cuantifica el superávit/déficit que ha implicado, incluyendo el ahorro que ha significado para los productores la eliminación de la vacunación, y el costo de mantener la barrera sanitaria.

a-Impacto en el sector productor

El cierre de la barrera implicó un aumento de los animales que hacen la invernada en Patagonia Norte de aproximadamente 120.450 cabezas.

Considerando un peso medio del ternero de 180 kg y un peso medio del novillo para faena de 380 kg puede afirmarse que se generó en la región 24.090 toneladas de carne (animal en pie).

En términos económicos el valor agregado que queda en la región se determina considerando el precio en Patagonia del kilo vivo ternero y kilo vivo novillo, en el último año la relación de

precios se igualó a uno, con un valor promedio de 1,64 dólares/kilo vivo (anexo). **El valor agregado a la actividad con posterioridad al cierre de la barrera supera los 39,51 millones de dólares año.**

Respecto de la incorporación de reproductores, previo al cierre de la barrera ingresaban en promedio a la región, desde el norte, 2.200 hembras y 1.100 machos (FUNBAPA). Desde marzo 2013 se impide el ingreso de reproductores a Patagonia por lo que han sido reemplazados por cabañas patagónicas y el desarrollo propio de algunos productores.

Sobre la base de un valor medio de 700 dólares/cabeza las hembras y 1.800 dólares/cabeza los machos (informantes calificados), el sector bovino en Patagonia **ha generado localmente el equivalente a 3,5 millones de dólares al año en concepto de reproductores, alcanzando la total sustitución de los ejemplares extra-región.**

b-Impacto en la industria frigorífica

El cierre de la barrera implicó un incremento de los animales faenados en Patagonia Norte de aproximadamente 87.422 cabezas, duplicando prácticamente los valores medios del período anterior.

El valor del servicio de faena, incluyendo frío, se estima en 26 dólares/cabeza⁴ dando en consecuencia un **valor adicional del servicio de faena regional desde el cierre de la barrera de 2,27 millones de dólares/año.**

c-Impacto en el precio del asado con hueso

Ante la restricción de ingreso de carne con hueso del norte del río Colorado era de esperar una situación de desabastecimiento. En el estudio realizado por FUNBAPA en 2007 se estimaba un déficit de oferta de carne con hueso que llevaría a un aumento en el precio hasta poder equilibrarlo con un aumento de la oferta patagónica.

La estimación de la oferta de asado con hueso en Patagonia Norte se realiza considerando los animales faenados en establecimientos de Río Negro y Neuquén 199.748 cabezas (SENASA, 2017).

Para determinar el peso res al gancho se aplica el 55% de rinde (parámetros aportado por informantes calificados, considerando un peso medio de 380 kilos/cabeza), en promedio el asado con hueso representa el 10% de la res, dando por resultado una **oferta total de 4.175 toneladas de asado con hueso/año para la Patagonia Norte.**

Esta cifra es inferior a la oferta del año 2012, previo al cierre, de aproximadamente 17.089 toneladas de carne con hueso/año. Este valor se obtiene sumando a la oferta norpatagónica (1.889 toneladas asado/año) el volumen ingresado desde el norte de la barrera, aproximadamente 16.500 toneladas de carne con hueso/año, y restando el egreso hacia el norte de la barrera de 1.300 toneladas de carne con hueso/año (FUNBAPA), demostrando el significativo déficit de abastecimiento de aproximadamente 13.000 toneladas/año.

Este déficit relacionado al aumento poblacional, significa que la oferta de asado con hueso bajó de 14 kilos/habitante año a 3,08 kilos/habitante año⁵.

⁴ Valor aportado por frigoríficos de Río Negro y Neuquén.

⁵ Según INDEC habitantes en 2012 1.260.085, en 2017 1.356.559, 96.474 habitantes más entre Río Negro y Neuquén.

Asumiendo que el aumento de precio del asado con hueso en Patagonia, respecto del norte de la barrera, se explica por el déficit de oferta se determina cuanto implica para el consumidor mantener esta situación. Para calcular la diferencia respecto de los precios del norte de la barrera se suma el valor del flete a Patagonia para hacerlo comparable con los precios regionales.

Precio asado con hueso en Patagonia: 8,41 USD/kilo

Precio asado con hueso norte barrera: 5,63 USD/kilo

Valor flete a Patagonia (10% valor producto, Knech, 2019): 0,84 USD/kilo

Diferencial= precio en Patagonia – (precio norte + flete)= 1,63 USD/kilo asado con hueso

Para el nivel de oferta regional de asado con hueso (4.175 toneladas/año) el consumidor paga un precio superior de 1,63 USD/kilo, un valor 25% superior al del norte incluyendo el flete, **generando un costo adicional de casi 8,10 millones de dólares al año.**

Finalmente en el balance general debe considerarse el **ahorro en vacunación, a cargo del productor, estimado en 2 millones de dólares/año** (FUNBAPA), y el costo de mantener la “barrera sanitaria” en funcionamiento.

Debe aclararse que la barrera cumple la doble función de mantener el estatus sanitario de la Patagonia como “libre de fiebre sin vacunación” y “libre de mosca de los frutos”. Por esa razón los costos operativos de la barrera y la recaudación como tasa de desinsectación se reparten en partes iguales entre ambos programas. El sector público debe hacer un aporte promedio de dos millones de dólares año como aporte del 50% al mantenimiento del funcionamiento de la “barrera sanitaria” que no es cubierta por la recaudación.

BALANCE GENERAL

Incremento de ingresos regionales y reducción de costos	
Nivel productor: invernada	39,51 millones de dólares/año
Cabañas y productores	3,50 millones de dólares/año
Industria frigorífica	2,27 millones de dólares/año
Ahorro por no vacunar	2,00 millones de dólares/año
SUBTOTAL (a)	+ 47,28 millones de dólares/año
Incremento precio asado con hueso y costo barrera (50%)	
Aumento precio carne con hueso al consumidor	8,10 millones de dólares/año
Costo barrera sanitaria (50%) descontada la recaudación	2,00 millones de dólares
SUBTOTAL (b)	- 10,10 millones de dólares/año
BALANCE (a) + (b) como consecuencia del cierre de la barrera.	+ 37,18 millones de dólares/año POSITIVOS

CONCLUSIONES

El balance que surge entre el valor agregado en la región, el ahorro en vacunación, en relación al costo que debe absorber el consumidor por el déficit de oferta y el costo de mantener la

barrera en funcionamiento, **es ampliamente positivo**. Por cada dólar para mantener el estatus sanitario se generan 4,68 dólares.

Retomando las preguntas que el sector ganadero se hacía antes del cierre de la barrera sanitaria y ante la evidencia de la estadística productiva y la evaluación económica podemos concluir que:

- ✓ el cierre de la barrera impulsó el desarrollo de inversiones particularmente en la internada y el engorde. El porcentaje de terneros terminados en la región subió 52%, se producen 24.090 toneladas de carne. Crecimiento de un nuevo eslabón en la cadena los engordes 50% traccionando la producción de forraje y grano en más de 130.000 toneladas.
- ✓ Como fuera mencionado no existe registro del ingreso de carne sin hueso del norte del país. Es evidente la caída de la oferta de cortes con hueso ya que la producción regional sólo alcanza a cubrir el 22% de la que ingresaba antes del 2013.
- ✓ El diferencial de precios a ambos lados de la barrera es del 25%, superando la estimación de 20% del 2007. Este es un aspecto que demanda una nueva investigación ya que los valores pagados por los consumidores patagónicos por las pulpas de libre ingreso no se corresponden con los valores al norte y el flete asociado.
- ✓ En cuanto a la posibilidad de promover el autoabastecimiento y el acceso a nuevos mercados, la región tiene un techo productivo, según Miñon y otros 2013, por las condiciones agroecológicas. No está en condiciones de abastecer por completo a la región, si se mantiene el consumo per cápita.
- ✓ La región tiene la posibilidad de abastecer nuevos mercados en particular los “no aftósicos” diferenciándose del resto del país. Este aspecto también requiere de una investigación particular para demostrar la conveniencia económica de exportar o comercializar en el mercado regional. Respecto del mercado externo las ventajas y desventajas económicas de incursionar en mercados “aftósicos o no aftósicos”. La evidencia demuestra que no han madurado las exportaciones a mercados como Japón que se iniciaron en julio 2018 con 23 toneladas y mucha expectativa pero que rápidamente fueron superados por las exportaciones a China 100 toneladas⁶.
- ✓ Existe una planta frigorífica habilitada para exportar, que de hecho participa entre los frigoríficos nacionales que se distribuyen la denominada cuota Hilton. La empresa como consecuencia de las inversiones realizadas está en condiciones de ser habilitada para exportar a Japón y otros mercados del circuito no aftósico.
- ✓ La exportación de Patagonia a la Unión Europea promedia las quince mil cabezas al año, los principales destinos son Alemania, Rusia, Brasil e Italia.

⁶ <https://www.adnrionegro.com.ar/2019/03/fridevi-exporto-100-toneladas-de-carne-a-china/>

BIBLIOGRAFIA

FUNBAPA, 2007. Las barreras sanitarias y el desarrollo de la ganadería patagónica. Aportes para un debate necesario.

Gertler P., Martínez S., Premand P., Rawlings L., Vermeersch C., 2011. La evaluación de impacto en la práctica. Banco Mundial.

Miñón, D; Bolla, D; Martinez Luquez, J; Garcilazo, M; Lascano, O y Enrique, M.; 2013. Fortalecimiento de la ganadería vacuna en la nueva zona libre de aftosa patagónica.

Miñón, D.; Bolla, D.; Silva, M.; Zapata, R.; Viretto, P. y Villegas Nigra, H., 2016, Los corrales de engorde bovinos tras la modificación del estatus sanitario en la Patagonia Norte.

Novelli D., 2018. Fiebre aftosa: el riesgo sigue vivo para la ganadería mundial. RIA-INTA (<http://ria.inta.gob.ar/contenido/fiebre-aftosa-el-riesgo-sigue-vivo-para-la-ganaderia-mundial?l=en>).

PANAFTOSA (Centro Panamericano de Fiebre Aftosa y Salud Pública Veterinaria), 2019. Informe de situación de los programas de erradicación de la fiebre aftosa. Sudamérica y Panamá. Año 2018. Documento de trabajo abril 2019.

SENASA (Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria), 2017. Anuario Estadístico Centro Regional Patagonia Norte.

<https://www.argentina.gob.ar/senasa>

<https://www.funbapa.org.ar>

<https://www.ipcva.com.ar>

<https://www.agroindustria.gob.ar/sitio/areas/gestion/>

<https://inta.gob.ar/documentos/informe-de-precios-de-carne-y-ganado-de-la-patagonia>

<https://www.lanacion.com.ar/economia/campo/un-frigorifico-de-rio-negro-hara-la-primera-exportacion-de-carne-vacuna-a-japon-nid2151899>

ANEXO I

Situación de la ganadería bovina en cada país, condición de libre de aftosa

País	Superficie km2	Numero rebaños bovinos	Cabezas bovinas	% cabezas en zona libre sin vacunación
Argentina	2.780.525	205.655	55.546.342	2,18%
Bolivia	1.098.581	183.702	9.092.286	5,15%
Brasil	8.515.759	2.454.550	218.004.131	2,13%
Chile	736.115	125.402	3.719.507	100,00%
Colombia	1.141.768	627.234	27.590.935	0,49% Zona en suspensión No libre
Ecuador	256.370	271.590	4.313.264	0,22%
Guyana	196.849	4.024	260.673	100,00%
Panamá	76.215	43.948	1.521.500	100,00%
Paraguay	406.752	145.025	13.500.965	0,00%
Perú	1.285.216	881.920	5.156.044	100,00%
Suriname	163.820	3.050	37.436	100,00%
Uruguay	175.086	40.576	11.435.655	0,00%
Venezuela	916.324	108.211	15.454.847	País NO libre con vacunación
Total	17.749.380	5.094.887	365.633.585	4,69%

Fuente: PANAFTOSA, 2019

ANEXO II

Recursos usados en los programas de combate y erradicación de la fiebre aftosa en 2018

País	Profesionales (cantidad)	Auxiliares (cantidad)	Miles USD públicos	Miles USD privados	Año de último foco
Argentina	510	800	8.099,07	0,00	2006
Bolivia	221	87	14.552,00	11.906,00	2007
Brasil	5.683	14.125	335.585,08	157.585,59	2006
Chile	121	99	1.156,69	0,00	1987
Colombia	454	263	9.135,29	16.270,73	2018
Ecuador	168	0	7.571,72	0,00	2011
Guyana	32	9	217,59	0,00	1978
Panamá	137	125	3.347,00	0,00	Ausencia histórica
Paraguay	306	247	26.986,74	17.522,02	2012
Perú	155	65	174,16	0,00	2004
Suriname	0	0	s/d	s/d	Ausencia histórica
Uruguay	126	338	0,00	0,00	2001
Venezuela	439	410	3.688,00	8.810,00	2013

Fuente: PANAFTOSA, 2019