MERCADO ARGENTINO DE BOVINOS PARA CARNE: CARACTERIZACIÓN Y MEJORAS EN SU COMERCIALIZACIÓN ARGENTINE BEEF CATTLE MARKET: CHARACTERIZATION AND IMPROVEMENTS IN ITS MERCHANDISING

Carlos Omar Sánchez*

Fecha de recepción: 30/11/2015 Fecha de aceptación: 30/03/2016

Resumen

En este trabajo se analizan los aspectos más importantes de la venta de los productos obtenidos de la cría e inverne de ganado bovino, con el fin de proponer un sistema de trazabilidad más eficiente y recomendar un procedimiento para controlar el peso de la hacienda y las medias reses que contemple los intereses de los participantes del negocio. El trabajo sostiene un enfoque analítico y empírico, para fundamentar las propuestas, considerando las teorías existentes sobre comercialización y las entrevistas a distintos actores del sector (productores, consignatarios, profesionales relacionados con el tema, etc.). Se proponen modificaciones al sistema actual de trazabilidad y comercialización de la hacienda gorda destinada a faena, cuando se realizan operaciones con base en el rendimiento o "el

^{*} Universidad Nacional de La Pampa, Facultad de Ciencias Económicas y Jurídicas. E-mail: estusanch@yahoo.com.ar

gancho", lo que se concreta al reformular los deberes y atribuciones del IPCVA para el control y el seguimiento de los productos.

Palabras clave: ganadería bovina, mercados, trazabilidad.

Abstract

The aim of this work is to analyze the most important aspects in the sale of the products obtained from cattle breeding and fattening, in order to propose a more efficient traceability system and a method for controlling cattle and carcasses weight, considering all interested parties. From an analytical and empirical perspective, our proposals are based on current merchandising theories and interviews with different industry players (farmers, shippers, industry-related professionals, etc.). We suggest some modifications to the current tracing and merchandising system of the fat cattle destined for slaughter, when operations are based on "yield on the hook". Such modifications imply the reformulation of the duties and powers of the IPCVA (Argentine Beef Promotion Institute) for product control and tracing.

Keywords: cattle, markets, traceability.

JEL: M39.

1. Introducción

Cuando pensamos en comercialización, como el desafío para colocar en el mercado bienes o servicios, hay una coincidencia unánime entre los autores más prestigiosos de referirse al *marketing* o mercadotecnia (Kotler, 2001: 3; Braidot, 2002: 1; Levy, 1998: 185; Wilensky, 2006: 21).

En la comercialización agropecuaria, fundamentalmente en los *commodities*, nos encontramos con un mercado ofrecido de manera atomizada y con una demanda que — desde el punto de vista económico — tiene las características de un oligopsonio.

En consecuencia, el vendedor no es formador de precios, sino tomador de precios y condiciones que el mercado reconoce en un momento determinado.

En los bovinos destinados a la producción de carne, se presentan, atendiendo al producto, dos mercados totalmente diferentes: el mercado de la invernada y cría (MIC) y el mercado de hacienda gorda o con destino a faena; y, si atendemos al destino de esta última producción, resultan nuevamente dos mercados: el mercado interno o consumo y el mercado externo o exportación.

Ahora bien, los productores agropecuarios, particularmente los invernadores, se encuentran con la siguiente situación problemática: dudan sobre los rindes que informan los frigoríficos de manera unilateral, en la comercialización de sus haciendas. Además, el actual sistema de trazabilidad, que supervisa el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), mediante caravanas, tiene serias deficiencias que es necesario corregir. Por lo tanto, corresponde analizar las formas y las condiciones de compraventa de esos mercados, con la finalidad de proponer cambios sustanciales en la trazabilidad y el seguimiento del producto, como así también en la determinación de los rendimientos de los animales faenados.

En este artículo proponemos un sistema de trazabilidad eficiente y un procedimiento de controles estratégicos en el peso de los animales, que contribuya a mejorar la transparencia, la confiabilidad y el seguimiento de los productos en la comercialización del ganado vacuno.

Con ese fin, hemos analizado las formas y condiciones de comercialización del ganado bovino en pie y sus productos derivados; ello se realizó sosteniendo un enfoque analítico y empírico, que permite fundamentar las propuestas.

Se analizaron las técnicas de comercialización mediante una revisión bibliográfica, para contrastarlas con las formas y los métodos del mercado real, que pudo observarse a través de entrevistas a consignatarios y productores ganaderos.

Por otra parte, mediante entrevistas a gerentes de frigoríficos regionales, se obtuvo la visión de las plantas faenadoras, con una mirada distinta de los demás actores involucrados en el negocio ganadero; todo lo cual permite inferir la oposición de intereses entre ellos.

Con el conocimiento de las características de esos mercados, podremos proponer un sistema de trazabilidad más seguro y, por último, presentar un procedimiento que satisfaga la inquietud de los ganaderos y los intereses de los frigoríficos.

El artículo en su desarrollo define la comercialización agropecuaria y describe los distintos tipos de explotaciones de ganado bovino. Continúa con el análisis de las ventas de hacienda de invernada y hacienda para faena, muestra la actividad de los frigoríficos y finalmente propone modificaciones al sistema de comercialización y trazabilidad del ganado vacuno.

2. Desarrollo

2.1. La comercialización

La venta de productos agropecuarios o agronegocios puede conceptualizarse como la comercialización de productos agrícolas o ganaderos u otros bienes derivados de ese sector productivo. La importancia de esta función dentro de la empresa agropecuaria, es tal que al momento de la venta puede definirse el resultado de la explotación. (Sánchez, 2010: 99).

Es importante comprender que los agronegocios se extienden más allá de la comercialización, ya que involucran al sector de la producción y al sector de la industria; es decir, responden las preguntas "¿qué producir? y ¿para quién producir? por lo que comprendería a los llamados sectores primario y terciario" (Martínez Ferrario, 1995: 99).

Al mismo tiempo, hay que realizar una distinción respecto de la producción y considerar si se producen *commodities* o especialidades, pues la gestión difiere sustancialmente para un grupo u otro.

Siendo los *commodities* productos relativamente homogéneos e indiferenciados, sin valor agregado, que obliga a los productores ser tomadores de precios y condiciones del mercado, debemos incluir a la ganadería vacuna en este grupo.

Con relación a la ganadería vacuna, existen tres tipos de establecimientos:

 a) Tambos: son explotaciones que, mediante la utilización de razas definidas para ese propósito, se dedican a la obtención de leche a través de dos ordeñes diarios y que generalmente entregan a la industria, que retira el producto del establecimiento.
 Estas empresas tienen como subproductos, entre otros, los terneros machos criados en "guacheras" por realizar un destete hiperprecoz

y las vacas de refugo retiradas por distintos motivos del ordeñe.

b) Cabañas: son establecimientos dedicados a una o más razas, que tienen por finalidad lograr animales de calidad y reconocida genética, tanto en machos como en hembras, para proveer fundamentalmente a los criadores de ganado vacuno de reproductores para carne o leche.

Estos animales se integran a la cadena de producción de carne.

- Estas explotaciones tienen como subproducto algunos animales que, por defecto físico o no reunir las exigencias fenotípicas de la raza, no se comercializan como reproductores y se destinan a la producción de carne vacuna.
- c) Establecimientos productores de carne: son empresas que, con base en rodeos de animales fundamentalmente de conformación carnicera, se dedican a la producción bovina cuyo objetivo es la obtención de carne para consumo humano.

Dentro de este grupo surgen actores muy definidos a saber:

- 1. Los **criadores** son productores que poseen un rodeo de vientres o madres destinadas al procreo, a través del servicio directo o mediante inseminación artificial, para lograr terneros y terneras que una vez destetados se venderán a los invernadores (Vernet, 2003: 163; Carrillo, 1997: 21; Ferrari y Speroni N, 2004: 71).
- 2. Los **invernadores** son productores que adquieren terneros u otras categorías de la especie vacuna a los criadores, con el objetivo de engordarlos, darles el estado y el peso adecuado para ser faenados y que serán vendidos a frigoríficos, matarifes abastecedores, hipermercados, etc. (Ferrari y Speroni, 2006: 9; Vernet, 2003: 205).
- 3. Los **establecimientos de ciclo completo** son aquellos productores que realizan las dos actividades descriptas anteriormente; es decir, crían y engordan la hacienda de propia producción.

De estas empresas productoras como oferentes y de quienes demandan la hacienda, según tipo, calidad y estado resultan los mercados que describiremos a continuación (Sánchez, 2010: 162).

2.1.1. Venta de invernada

Estas operaciones se desarrollan en el denominado Mercado de Invernada y Cría (MIC), que no tiene un espacio físico de desempeño, pero que se extiende a lo largo y ancho de la geografía del país. En este mercado se comercializan los animales de aquellos criadores de razas vacunas destinadas a la producción de carne y los subproductos logrados en los tambos y en las cabañas (con bajo porcentaje sobre el total comercializado).

La hacienda vendida será destinada posteriormente al engorde, y generalmente se realiza bajo dos modalidades:

"Al bulto", es decir a un valor fijo por cabeza o animal en pie.
 Esta forma de comercialización es frecuente en remates-ferias, y
 el éxito o el fracaso del negocio dependen de las pretensiones del
 vendedor, del "ojo" del adquirente para calcular el peso del
 animal y de la habilidad del martillero que realiza la subasta.

 Por "kilogramo de peso vivo", luego de haber pactado el valor unitario del mismo. En este caso, se elimina el margen de error tanto para el vendedor como para el comprador. Esta modalidad se viene extendiendo últimamente a muchos negocios de invernada, sobre todo en operaciones directas, con o sin intervención de comisionistas o consignatarios.

Los costos de comercialización resultan del lugar y las formas de adquirir los semovientes, por parte de los compradores y de la forma y presentación de la oferta.

Puede mostrarse el mercado de invernada mediante el siguiente esquema:

Remate feria

Con intermediarios

Directa o particular

Con intermediarios

Televisado

Televisado

Esquema 1. Venta de invernada

Fuente: elaboración propia.

• Remates-ferias

Son mercados concentradores a cargo de una firma consignataria que, en instalaciones propias o alquiladas, reúnen previamente (entre 24 y 48 horas antes) los animales para la venta, que se subastan o rematan públicamente al mejor postor. El vendedor puede hacer conocer su pretensión o base para la venta de su hacienda, pero es en definitiva el mercado el que fija o determina el valor de los animales, que en esta forma de operar es casi siempre "al bulto" o "por cabeza" (Sánchez, 2010: 163).

Esta operatoria ofrece ventajas y desventajas para el vendedor, que muchas veces se corresponden con desventajas y ventajas para el comprador, las cuales se explican a continuación, en la tabla 1:

Tabla 1. Comercialización en remates ferias

VENDEDOR	Comprador		
 a) Ventajas La puja de compra eleva el precio. Incluir en el lote algún animal de inferior calidad o estado. Vender pequeños lotes para completar camión por el flete. Pueden venderse animales enfermos asintomáticos. 	 a) Desventajas Suele pagar más de lo que estaba dispuesto inicialmente. Imposibilidad de rechazo de estos animales No poder completar jaula o camión para traslado por ese motivo. Comprar animales enfermos sin síntomas visibles. 		
 b) Desventajas Los animales pierden estado por los días de encierre. Muy costoso (guía y flete) volver al campo con animales sin vender. 	 b) Ventajas - La desmejora en el estado condiciona el precio a la baja. - Especula para que baje las pretensiones. 		

Ventaja para ambos: la seguridad que otorga operar con una firma consignataria de reconocida trayectoria.

Desventaja para ambos: el costo que resulta de tercerizar el negocio de compraventa de ganado.

Fuente: elaboración propia.

Con relación a los costos de comercialización, por consulta efectuada en varias firmas consignatarias, puede tomarse como promedio 2% de comisión, 1% de financiación o garantía, clasificación y aparte otro 1%, carga y descarga 0,5% y sellado (impuesto provincial) de 0,5% al 1%, todo calculado sobre el precio de venta o "bajada de martillo". Lo antedicho totaliza entre 5,5% y 6,5% calculado sobre el precio de venta, para cada una de las partes (comprador y vendedor). En algunas consignatarias el costo es ligeramente inferior para el vendedor.

Además de estos costos deben considerarse los gastos para la obtención de Documento de Tránsito Electrónico (DTe) que emite el SENASA, la Guía de Traslado de Animales emitida por los municipios y los fletes del campo a las instalaciones de feria (vendedor) y de las instalaciones de feria al campo (comprador). Este último costo dependerá de los kilómetros recorridos en ambos casos, pues la tarifa de los camiones tiene esta base, independientemente de los animales que transporta o su peso.

• Venta directa o particular

Estas operaciones se concretan de productor a productor, con o sin intervención de comisionistas. La primera ventaja es la reducción de costos ya que, en el primer caso, solo se abona una comisión del 2 % o del 3 %. Además los animales salen del campo únicamente si son vendidos y se puede rechazar algún animal considerado inferior.

Como desventaja, podemos mencionar que, en muchos casos, no hay garante de las operaciones y ello puede originar dificultades para el cobro.

• Operaciones por TV

El remate televisado va tomando auge en los últimos años. En estos casos, los animales son revisados y filmados en el establecimiento vendedor; luego esta filmación se proyecta a través de un canal de televisión y en una pantalla gigante en un local preparado al efecto. Los interesados en adquirir pueden ofrecer desde el recinto de la subasta o telefónicamente, por lo que el negocio es semejante a las consignaciones en remates-ferias, sin la presencia física de los animales. Como ejemplos de esta modalidad operativa se pueden mencionarse el Rosgan (www.rosgan.com.ar) y el Meganar (www.meganar.com.ar) que, desde Rosario (Santa Fe) el primero y desde Bahía Blanca (Buenos Aires) el segundo, mediante un reglamento y protocolo de trabajo con las casas consignatarias, han generado una sinergia y transparencia en el mercado de hacienda vacuna para destacar.

También, a través de internet, se han creado mercados virtuales a partir de filmaciones, lo que va generando una nueva dinámica en el negocio ganadero y que tiene indicios de crecimiento a corto plazo; tal es el caso de la firma Brandemann y Cía. SC de Eduardo Castex (La Pampa) (www.brandemannsc.com.ar).

Si bien los costos de comercialización son similares a los de rematesferias, esta modalidad operativa tiene la ventaja de que los animales salen del campo solo cuando se han vendido, evitando movimientos innecesarios que generan costos.

2.1.2. Venta de hacienda gorda

Los invernadores o engordadores de ganado vacuno con destino a faena se proveen de la "materia prima" que les suministra el mercado de invernada y cría, salvo, claro está, que se engorden animales de propia producción.

Los productos destinados a faena tienen dos mercados perfectamente diferenciados, consumo o exportación, de los que nos ocuparemos más adelante. En cuanto a las operaciones, cualquiera sea el destino, suelen pactarse del siguiente modo:

- Por kilogramo de peso vivo, con pesaje en el lugar de origen, con o sin "desbaste" según el alimento suministrado y las horas de encierre de los semovientes. El flete suele ser a cargo del comprador, viajando la mercadería por su cuenta y riesgo.
- Por los kilogramos de carne obtenida o "al rinde", con pesaje en el establecimiento faenador. "En este caso la mercadería viaja por cuenta y riesgo del vendedor, quien toma a su cargo el costo del flete" (Sánchez, 2010: 164).

Esta última forma de comercialización se está generalizando cada vez más y muchos productores manifiestan su disconformidad con la información que unilateralmente suministran los frigoríficos y sobre los que no existe ningún tipo de control por parte del productor agropecuario.

Para familiarizarnos con el tema explicaremos en qué consiste el "desbaste" y qué es la venta "al rinde" o "en gancho".

En el primer caso, como dijimos, la hacienda se vende en pie o por kilogramos vivo. Al pactarse el precio del animal vivo, se pesa, pero la especie —que es rumiante y tiene cuatro estómagos — aloja en el aparato digestivo comida y agua, que no tiene vínculo alguno con la masa muscular que busca el establecimiento faenador para su venta. En consecuencia, es necesario que la hacienda permanezca entre 24 y 48 horas sin comida y sin agua, con la finalidad de que el peso se ajuste a la realidad. Caso contrario, se pacta una reducción del peso vivo, llamado desbaste, y que oscila entre el 4 % y el 8 % sobre el peso del animal "Ileno". Con un ejemplo mostraremos esta forma de comercialización: el

animal en pie pesa 500 kilogramos, se pacta un desbaste del 5%, se descuenta 25 kilogramos y se pagan 475 kilogramos por el animal.

En el segundo caso, venta "en gancho" o "al rinde", se pacta el precio de la carne, que consiste en el peso de las dos medias reses que resultan de la faena del animal. Dicho de otra manera, no forman parte del peso el cuero, las vísceras, las patas y la cabeza del animal; además si el animal está excedido de grasa, puede ser desgrasado o "pelado", y algunos frigoríficos, al cortar la cabeza, dejan un cogote muy corto.

Una vez realizadas todas las labores industriales, a partir del sacrificio del animal, se pesan las medias reses y eso es lo que se le paga al productor según el precio convenido. Para tener una idea más acabada de esta operatoria, tengamos en cuenta que un novillo (la categoría de hacienda bovina más faenada) tiene un rendimiento en carne del 57 % al 59 % de su peso vivo. Así, un ejemplar de 500 kilogramos de peso, al 58 % de rinde en gancho, arrojaría un peso de 290 kilogramos para las dos medias reses.

Obviamente, los precios varían notoriamente para una u otra modalidad operativa; así, al mes de julio de 2015 el novillo por kilo vivo se comercializaba a \$18, mientras que al rinde se vendía a \$30.

Por entrevistas realizadas, los productores aseguran que muchas veces, los lotes vendidos no superan el 56 % de rendimiento y que no tienen manera efectiva de verificar la información de los frigoríficos; por lo que, en nuestra opinión, es un déficit a corregir.

Nos ocuparemos ahora de los mercados de la hacienda gorda, es decir: el mercado interno (consumo) y el mercado externo (exportación).

El mercado interno constituye una compleja red en la comercialización, con canales de venta que se dividen en operaciones directas y con intervención de intermediarios. En este último caso sobresalen las operaciones del Mercado de Liniers SA, cuyos precios suelen ser referencia para otras operaciones, aunque la comercialización de aproximadamente el 15 % de la faena nacional, el envío de hacienda de baja calidad o la falta de estado, sumado a la intervención estatal en algunos momentos, le han hecho perder representatividad.

La venta al mercado interno se realiza mayoritariamente con animales más livianos que los que se destinan a exportación: hembras de entre 280 y 300 kilogramos de peso vivo y machos de 390 a 430 kilogramos de peso vivo. Los gastos de venta en porcentaje son similares a la invernada y debe tenerse en cuenta la obtención de la documentación de venta (DTe y Guía de Traslado) y los fletes.

Es importante destacar que en la etapa minorista se entrega la media res en las bocas de expendio y allí se realiza su desposte. Observamos en esta logística un déficit en las condiciones higiénico-sanitarias de la distribución, al mismo tiempo que se percibe una ineficiencia comercial, ya que algunos minoristas (carnicerías) suelen tener dificultades para vender ciertos cortes, en tanto que en otras zonas o barrios de la misma ciudad esos mismos cortes resultan insuficientes, y viceversa.

Para tener una visión total del mercado interno, se agrega a continuación la siguiente síntesis (esquema 2).

PRODUCTOR **INVERNADOR** Operación directa Operación SUPERMERCADOS INTERMEDIARIOS ABASTECEDOR MDO. INTERNO MATARARIFE MERCADO DE FRIGORÍFICO REMATES OTROS MATARIFE ABASTECEDOR MATARIFE ABASTECEDOR FRIGORÍFICO MDO. INTERNO **SUPERMERCADOS** MATARIFE **INDUSTRIA** ABASTECEDOR

Esquema 2. Mercado interno: canales de comercialización

Fuente: Cámara de la Industria Cárnica de la República Argentina.

Los matarifes-abastecedores adquieren hacienda gorda en pie, la cual faenan en frigoríficos de terceros habilitados, mediante el pago de un canon, muchas veces con la entrega del "recupero" (cuero, cabeza y vísceras). La carne obtenida por lo general se destina a las propias carnicerías o, excepcionalmente, se le vende a un tercero cuyas máquinas y herramientas son provistas por el propio matarife-abastecedor.

Los grandes supermercados (La Anónima, Coto, Carrefour, etc.) suelen realizar compras directas a los productores y algunos faenan en sus propias plantas industriales, tal es el caso de La Anónima que, además de abastecer el mercado interno a través de sus propias bocas de expendio, exporta a distintos países.

El mercado externo está constituido por medias reses, cortes especiales y menudencias, con destino a distintos países a través de un canal de venta muy corto y propio. En efecto, por disposición de las autoridades sanitarias del país (SENASA), los vacunos, que deben ser trazados, no pueden pasar vivos por ningún mercado concentrador; dicho de otra manera, previa tarea y certificación de un médico veterinario, se cargan con destino al frigorífico exportador.

Dentro de los cortes exportables tiene gran relevancia la cuota Hilton, integrada por carne proveniente del "cuarto pistola" que forman el cuarto trasero y la región dorsal del animal. Estos cortes tienen un precio muy superior en el mercado internacional. Lamentablemente, la República Argentina tiene asignada una cuota de 29.000 toneladas al año, que va a incumplir por tercer año consecutivo.

Casi todas las operaciones de hacienda vacuna, con destino al mercado externo se realiza bajo la modalidad de "al rinde" o "en gancho" según lo que se explicara para el mercado interno.

En términos generales, podemos decir que las exportaciones argentinas de los últimos años oscilan entre el 10 % y 12 % de la faena nacional, de manera que los precios del ganado en pie destinado a la exportación están más influenciados por el mercado interno que por los precios internacionales.

2.2. Los frigoríficos

La importancia de la actividad frigorífica radica en su contribución al PBI, en su condición de proveedor de uno de los alimentos esenciales en la dieta de los argentinos, en cantidad de puestos de trabajo que genera y en los altos ingresos de divisas que produce mediante su venta al mercado externo. (*Supercampo*, 2009: 302).

El nexo entre la producción primaria y el consumidor no solo está constituido por los intermediarios; los frigoríficos —junto con el productor—tienen un papel fundamental ya que son determinantes de la calidad del producto final.

La distribución geográfica de los frigoríficos es amplia; si bien se ubican fundamentalmente en las provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, Entre Ríos y La Pampa, existe una fuerte atomización que supera las 400 plantas (*Supercampo*, fascículo 5, 2010: 302) y atenta contra la economía de escala, lo cual, sumado a las restricciones a las exportaciones, ha provocado el cierre de muchas de ellas en los últimos años.

Con relación al proceso industrial, los frigoríficos realizan labores secuenciales en una serie de etapas, que incluyen:

- Ingreso a corrales, descanso y baño de los animales en pie.
- Noqueo o insensibilización del animal.
- Degüello y sangrado total.
- Cuereado.
- Eviscerado.
- Corte en dos medias reses.
- Lavado de las medias reses.
- Inspección veterinaria del SENASA.
- Clasificación y tipificación.
- Refrigeración.
- Comercialización: en medias reses o después del troceo o desposte.

El despostado consiste en la separación de la res, en cortes mayoristas o más chicos. Los cortes son colocados en mesadas donde se los prepara, recortando y quitando el exceso de grasa según el destino del producto final. Estos cortes son etiquetados y envasados al vacío —el tipo de etiqueta y de bolsa depende tanto del corte como del destino—, y, finalmente, se colocan en cajas y se introducen en cámaras hasta el despacho.

Los productores invernadores venden sus animales a los frigoríficos "al peso vivo" o "al gancho". Esta última modalidad se ha impuesto y prácticamente más del 90 % de las operaciones se realizan de esta manera. Cabe aclarar que esta forma de comercialización no es elegida por los productores, sino impuesta por los frigoríficos.

La compra "al gancho" o "al rinde" tiene relación con el rendimiento carnicero, determinado por el cociente entre el peso de las dos medias reses y el peso vivo del animal, multiplicado por cien. Este rendimiento depende, entre otros elementos, de lo siguiente:

- El tipo de animal: británico, continental, cruza cebuina, etc.
- De la categoría de la especie: vaca, novillo, vaquillona, etc.
- Del desbaste que consiste en el proceso de evacuación del aparato digestivo y urinario del bovino.
- De su alimentación en relación directa en el punto anterior.
- Del peso de faena.

Más allá de estas consideraciones puntuales, debemos destacar que el productor agropecuario tiene escasas posibilidades de verificar el peso de faena de sus animales y, por lo tanto, los rendimientos están sometidos a la buena fe con que puedan actuar los frigoríficos.

2.3. Modificaciones al sistema

Es posible que la industria frigorífica deba afrontar una reconversión total, a fin de lograr la competitividad interna que, sumada a mejoras macroeconómicas, permitan el acceso fluido a los mercados internacionales; lo que —sin dudas — permitiría un mejor abastecimiento interno con los cortes no exportables.

La reciente mejora en la cotización del cuero vacuno, le permite a la industria frigorífica sostener la faena con precios relativamente estables para la carne, a pesar de la pérdida de escala originada en las restricciones a las exportaciones.

Los productores deben poner en marcha, a través de las entidades que los agrupan (CRA, Coninagro, Federación Agraria, etc.) y en forma conjunta con las autoridades sanitarias nacionales, un sistema de control del pesaje de la hacienda faenada que les permita confiar en la información unilateral que hoy suministran los frigoríficos.

Insistimos en que esta forma de comercialización no debe continuar y que posiblemente el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) sea la entidad que deba gestionar, ante las autoridades correspondientes y en nombre de sus representados, la modificación de este sistema comercial y permitir un efectivo control del pesaje de las medias reses.

2.3.1. Decisiones cercanas

En el interés de encontrar algún principio de solución, hemos investigado qué realizan otros países de Sudamérica dedicados a la explotación del ganado bovino y observamos que en el Uruguay han desarrollado un sistema de trazabilidad y control de faena que satisface a los actores involucrados; en consecuencia, describiremos el mismo a continuación.

Las decisiones cercanas tienen dos fases, la del tiempo y la del espacio geográfico. Efectivamente, la República Oriental del Uruguay, por iniciativa de su gobierno, se propone el doble objetivo de la trazabilidad total y la defensa de los intereses de los productores. En 1998, a través del organismo estatal Instituto Nacional de Carnes (INAC), realiza una licitación internacional para un proyecto de "Cajas Negras". Si bien la licitación fue declarada desierta, constituyó la semilla para retomar la iniciativa a principios de 2005, al ocupar la presidencia del INAC el Dr. Fratti, quien oportunamente explicó que su objetivo era "eliminar la desconfianza entre productores y frigoríficos, que es un problema que Uruguay arrastra por mucho tiempo" (Industria Alimenticia: para procesadores de alimentos Latinoamericanos, 2006). Así, el proyecto adquiere un nuevo impulso y se establece febrero de 2007 como fecha prevista de finalización.

Finalmente, el proyecto de Cajas Negras logra un triple propósito:

a) Asegura trazabilidad del campo a la góndola.

- b) Genera confianza de peso y liquidaciones de los frigoríficos a los productores.
- c) Evita la evasión impositiva, lo que se traduce en una contribución igualitaria y, por ende, elimina la competencia desleal.

Pero ¿qué es en realidad la Caja Negra? En principio se le dio esta denominación por su rasgo de inviolabilidad, semejanza que comparte con los dispositivos que utiliza la aeronavegación. Consiste en un sistema de indicadores de peso computarizado, diseñado y fabricado en Dinamarca (con la colaboración de IBM). Los indicadores se sitúan de manera estratégica a lo largo de la línea de producción, los cuales son interconectados en red a un servidor donde quedan registradas todas las actividades del pesaje. El sistema cuenta también con impresoras y lectoras de código de barras.

El número necesario de balanzas que ofrece la información más relevante es siete (7). De esta manera, el sistema cuenta con indicadores que se conectan a las existentes balanzas de hacienda de los frigoríficos y que registran el peso del animal a su recepción; esto constituye la primera balanza. La balanza siguiente está situada una vez faenado el animal y mide su peso tras el desangrado (es el primer peso individual del animal, dentro del frigorífico). Por su parte, la tercera balanza es la de predressing, la cual registra el peso de la media res previo al retoque. La cuarta balanza - considerada la más importante - está ubicada en el puesto de clasificación, donde se registra el peso de la media res terminada, antes del lavado. En este punto se concentra e individualiza la información que ha sido ingresada en los puntos anteriores (como tropa y lote de procedencia) de manera que ya se tiene la trazabilidad por animal y se genera un código irrepetible para cada carcasa, el cual es impreso en la etiqueta que se le coloca sobre la misma y que, a través de un código de barras, permite seguir la evolución de la media res en la planta. Posteriormente, se tiene el punto de control de despacho en gancho donde se da de baja al stock de forma individual. Estos puntos de control conforman la denominada línea de faena.

La segunda fase empieza tras el paso de la carne por la cámara frigorífica y su ingreso al área de desosado, donde se registrará mediante un "scanner" el código de la media res (que fue colocado en el puesto de previo lavado de la carcasa) y el peso y se procederá al desosado. De acuerdo con el ritmo de cada planta, en este punto se puede decidir tener trazabilidad por corte o por lote. En caso de elegir trazabilidad por corte, se cuenta con la información para tener una perfecta correspondencia entre el paquete final (corte), el cuarto, la media carcasa y el animal entero. A continuación, los cortes llegan al área de empaque de cajas, donde se podrán etiquetar las cajas y registrar su peso, además de registrar los cortes que tienen en su interior. Finalmente, el último punto de control prevé el despacho de cajas y pallets. De esta manera, se consigue una cobertura total de la producción del frigorífico.

Respecto de este sistema, es importante conocer la opinión de los directivos de la industria frigorífica, quienes se manifestaron del siguiente modo. El Sr. Alberto González del Frigorífico Las Piedras dijo: "... la transparencia y el valor añadido proporcionados por el sistema de trazabilidad, situarán a Uruguay a la vanguardia mundial". El Sr. Francisco J. Schneck del Frigorífico Schneck, por su parte, destacó "... la profesionalidad de la empresa para la instalación e integración de la nueva tecnología". El Sr. Martín Secco del Frigorífico Tacuarembo confió que "... el nuevo sistema de trazabilidad se traducirá en retornos en forma de eficiencias y productividades".

Por último, según la publicación del 14 de septiembre de 2013 del diario *El País* de la R. O. del Uruguay, el Poder Ejecutivo estableció por decreto las únicas operaciones que pueden realizarse previamente a la captura y el registro del peso de la media res en la tercera balanza del Sistema Electrónico de Información de la Industria Cárnica (SEIIC), conocido como "cajas negras".

La reglamentación busca mejorar la confianza de los productores en la industria frigorífica cada vez que envían ganado a faena y ponerle fin a una discusión de larga data sobre los rendimientos del ganado. El decreto establece que los frigoríficos que tengan instalado el sistema de "cajas negras" solo podrán hacer las siguientes operaciones antes de la tercera balanza: sangrado, desollado, retiro de manos, patas, cabeza, genitales, glándulas mamarias (ubre), vísceras y el aserrado de la caña.

Por otra parte, el Instituto Nacional de Carnes (INAC) deberá publicar en su página web y en forma semanal, nominada, simultánea y en un mismo acto para cada frigorífico habilitado, los siguientes datos surgidos de las "cajas negras": número de animales faenados por categoría, peso promedio por categoría, precios promedio de tercera y cuarta balanza del SEIIC y porcentaje de diferencia entre los promedios de los pesos netos registrados en tercera y cuarta balanza, expresado como porcentaje del peso en la tercera balanza.

Los frigoríficos deberán suministrar precio en las dos balanzas mencionadas y sus respectivas equivalencias.

Por su parte, los dos gremios de ganaderos más grandes del Uruguay, (Asociación Rural del Uruguay y Federación Rural) aseguran que el contenido del decreto está dentro de lo previsto y en línea con lo que les había comentado el Ministro de Ganadería, Agricultura y Pesca.

En síntesis, estamos en condiciones de afirmar que el sistema integrado de control establecido en la República Oriental del Uruguay cumple de manera eficiente con los objetivos que se fijaron y satisface plenamente a los actores involucrados: productores ganaderos, industria frigorífica y Gobierno; por lo tanto, tenemos el convencimiento de que —con las adaptaciones que corresponda— este sistema se puede replicar en la República Argentina.

2.3.2. Requerimientos de un buen sistema

Analizamos a continuación los elementos que deben considerarse para diseñar un sistema de identificación, registro y pesaje de ganado bovino que cumpla los siguientes objetivos:

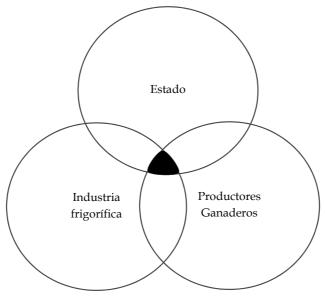
- 1. Transparencia para la cadena cárnica.
 - 1.1. Para la industria frigorífica.
 - 1.2. Para el productor ganadero.
 - 1.3. Para el Estado.
- 2. Mejora en la trazabilidad.
- 3. Acceso directo a la información para productores y consignatarios.
- 4. Apoyo en la gestión de las plantas.

Esto debe involucrar a los siguientes actores:

- a) La industria frigorífica como partícipe insustituible de la cadena de la carne bovina, a través de la faena y desuello de los animales.
- b) Los productores ganaderos (criadores e invernadores) que destinen sus haciendas para abastecer el mercado interno o la exportación, como eslabón inicial de esta cadena de valor.
- c) El Estado como mediador entre industriales y productores y garante de la transparencia del sistema.

En síntesis, como se muestra en el esquema 3, el sistema se presenta de la siguiente manera:

Esquema 3. Participación tripartita: Estado, frigoríficos y ganaderos



Referencia: ▲ sistema
Fuente: elaboración propia.

Al mismo tiempo es importante considerar el flujo de información bidireccional que es necesario obtener de manera veraz y en tiempo real. Esta información, además de cumplir los requisitos anteriores, debe lograrse objetivamente, por lo que es imprescindible que las personas se vean imposibilitadas de manipular cualquier dato que surja de esta cadena.

Por último, debemos asegurarnos de que el sistema muestre las siguientes características:

• Neutralidad.

- Transparencia.
- Homogeneidad.
- Obligatoriedad.
- Marco regulatorio.

A los efectos de proponer un sistema para nuestro país, analizaremos los medios y recursos disponibles, a fin de lograr la eficiencia del mismo con el costo más bajo posible

2.3. Propuesta de mejora en la comercialización de bovinos para faena

Orientados por el sistema vigente desde hace varios años en la República Oriental del Uruguay, estamos en condiciones de proponer un sistema similar para la República Argentina.

En nuestro país existe el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), creado el 14 de noviembre de 2001 por la Ley 25507, publicada en el Boletín Oficial el 17 de diciembre de 2001 y que fuera reglamentado por Decreto del PEN 2647/02 del 24 de diciembre de 2002 y está constituido por representantes de la producción a través de estas entidades:

- Confederaciones Rurales Argentinas (CRA).
- Confederación Intercooperativa Agropecuaria (CONINAGRO).
- Federación Agraria Argentina (FAA).
- Sociedad Rural Argentina (SRA).
- Asociación Productores de Carne Bovina Argentina (APROCABOA).

Por representantes de la industria frigorífica, con las siguientes entidades:

- Asociación Argentina de Industrias Cárnicas (AAIC).
- Federación de Industria Frigorífica Argentina (FIFRA).
- Cámara de la Industria y Comercio de Carnes y derivados de la República Argentina (CICCRA).
- Unión de la Industria Cárnica (UNICA).
- Cámara Argentina de la Industria Frigorífica (CADIF).

Por tres representantes de las provincias productoras, buscando que se muestren las distintas regiones productivas y, finalmente, representante del Estado a través de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos (SAGPyA).

Por su parte, el Consejo Directivo está constituido por ocho (8) miembros titulares y ocho (8) suplentes, con la siguiente representación:

- Cuatro (4) por la producción (1 CRA, 1 CONINAGRO, 1 FAA y 1 SRA).
- Tres (3) por la industria frigorífica.
- Uno (1) designado por la SAGPyA.

Solo el cargo de presidente, que se elegirá entre los designados en la primera reunión, es rentado; siendo los demás cargos *ad honorem*.

Los recursos de esta institución lo constituyen lo aportado por los productores a través del 0,20 % del valor de los animales faenados y lo aportado por la industria frigorífica con el 0,09 % sobre los mismos valores. Considerando a la fecha una faena de 13,5 millones de cabezas al año y a un valor promedio de \$6.500 por unidad genera una recaudación de \$254.475.000 (algo más de 20 millones de pesos mensuales).

Si bien es cierto que el IPCVA ha cumplido con sus objetivos prioritarios de promocionar el consumo interno y externo de la carne vacuna, los resultados — por causas que no analizaremos por exceder los objetivos de este trabajo — no son demasiado gratificantes, al saber que nuestras exportaciones de carnes vacunas son las más bajas de los últimos años y que el consumo de este alimento ha perdido participación, frente al incremento de la carne aviar y porcina.

El organismo, pese a los esfuerzos realizados y los recursos que logra, no da beneficios a los involucrados (frigoríficos y productores) que tengan relevancia económica; tal vez sí a los consumidores a través de la información que reciben. No obstante es una institución que goza de cierto prestigio a nivel nacional e internacional.

El IPCVA, con su representación tripartida y con financiación asegurada, puede ser el organismo que debe ocuparse del control del peso de faena de la hacienda y las medias reses; lo que exigiría:

- a) Una fuerte presión de los productores.
- b) Un convencimiento estatal de su conveniencia y oportunidad.

c) Una modificación a la Ley 25507 de su creación, para ampliar funciones, atribuciones, régimen sancionatorio, etcétera.

La necesidad de recuperar la transparencia del mercado del ganado bovino y de alcanzar la trazabilidad total, queda plenamente demostrada por lo siguiente:

- a) A fin de evaluar la pérdida de los productores, considerando una faena nacional estimada en 13,5 millones de cabezas, con un promedio de 220 kg por cada dos (2) medias reses (1 animal), con una diferencia de rendimiento del 2 % (58–56 %) equivale aproximadamente a 10 kg por animal, lo que arroja un total de 135 millones de kilogramos de carne que se traduce en una deseconomía para los productores de \$ 3510 millones, considerando un valor promedio de \$ 26 para cada kilogramo.
- b) La inserción de la República Argentina en el mercado internacional de mayor poder adquisitivo, tal como el NAFTA al que vende Uruguay desde hace un par de años.
- c) Mejor control tributario sobre el comercio de ganados y carnes, por parte de los organismos de recaudación.

Con estas premisas básicas proponemos para una primera etapa lo siguiente:

- 1. Establecer un sistema electrónico de "cajas negras" similar al vigente en la República Oriental del Uruguay.
- 2. El desembolso económico será afrontado el 50% por el IPCVA y el 50% por cada frigorífico que ingrese al sistema.
- 3. Reemplazar el actual sistema de identificación del ganado por la colocación de chips, aprovechando la iniciativa de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP) cuya vigencia estaba prevista para el 1 de enero de 2015 y con cargo a los productores ganaderos, sin que hasta la fecha hubiera indicios de modificación o cambio.
- 4. Modificar las atribuciones, deberes y funciones del IPCVA, por Ley del Congreso Nacional, con el objeto de adecuarlo a estos

- fines; considerando que la Ley 25507 (de su creación) no le confiere tales atribuciones.
- 5. Designar a las autoridades del SENASA como organismo de fiscalización y control, con atribuciones de aplicar sanciones a la industria frigorífica y a los productores cuando no cumplan con el protocolo establecido, reconociendo en esta institución la idoneidad con alcance nacional, para llevar a cabo la tarea.
- 6. Redactar de manera consensuada y tripartita (Estado, industria y productores) el protocolo y formato del peso, registración, información y trazabilidad a desarrollar, donde se contemplen los intereses de las partes, sus derechos y obligaciones en forma clara y el régimen sancionatorio en caso de incumplimiento de cualquiera de ellas.

Todo lo cual operaría de la siguiente manera (esquema 4).

ESTADÍSTICA Estado (SENASA) Frigoríficos INFORMACIÓN **IPCVA** (faena) HACHADA **Productores ENTIDADES** GREMIALES

Esquema 4. Información de ganados y carnes bovinas

Fuente: elaboración propia.

Luego de la puesta en vigencia del sistema, con un monitoreo que permita realizar los ajustes que el sistema requiera, se debe agregar una segunda etapa, consistente en:

- a) Lograr un estatus sanitario, por parte de la OIE, de país libre de aftosa sin vacunación para todo el país.
- b) Incorporar la trazabilidad a partir de las medias reses, es decir, agregar la identificación de los cortes mediante la incorporación del código de barras.

3. Conclusiones

Luego de haber caracterizado los distintos tipos de establecimientos dedicados a la ganadería bovina, concentramos nuestro interés en los establecimientos cuya actividad consiste en producir vacunos para carne; por tal motivo, describimos los procesos de cría, invernada y ciclo completo.

Con relación a la operatoria comercial, la venta de los productos destinados a invernar (a engordar) se realizan a través de remates-ferias, operaciones particulares y remates televisados, con la modalidad de precio "al bulto" o "por cabeza" y al peso por kilogramo vivo del vacuno; siendo en todos los casos la comisión de los intermediarios o consignatarios y la movilidad de los animales los costos más representativos de este mercado. La venta de hacienda gorda o destinada a faena, cuyo destino puede ser el mercado interno (consumo) y el mercado externo (exportación), ofrece dos modalidades operativas: por kilogramo de peso vivo — previo desbaste pactado — y por kilogramo de carne, "en gancho" o "al rinde".

Es en esta última forma de operar que los ganaderos invernadores, a campo o a corral, muestran una creciente insatisfacción como consecuencia de los bajos rindes que informan los frigoríficos por las haciendas faenadas. Por otra parte, los mencionados productores no tienen forma de corroborar la veracidad de esta información, por lo que sienten un perjuicio económico que estiman en alrededor del 2 % en el rendimiento de sus animales y ello equivale, en un animal de 500 kg de peso vivo, a 10 kilogramos de carne por vacuno; lo que significa en la venta de una jaula de novillos (36 a 38 animales) perder estimativamente el valor de 1 ½ vacuno.

Al mismo tiempo hemos observado las deficiencias en el sistema de trazabilidad, que supervisa el SENASA en nuestro país, mediante el uso de doble caravana (tarjeta y botón). Sobre el particular, los ganaderos afirman que, por distintos motivos, hay pérdidas de entre el 25 % y 30 % de las caravanas colocadas; a ello debe agregarse que —según la época del año— algunos animales suelen tener infecciones en la/s oreja/s luego de colocar estos elementos de identificación. Finalmente, la trazabilidad se pierde una vez faenado el animal vacuno. La pérdida de la trazabilidad, aun con la existencia del recaravaneo (cuando no se puede identificar la caravana que se reemplaza), no solo afecta a los consumidores (al ignorarse el origen del producto), sino también a los productores por cuanto estos animales no pueden destinarse a la exportación.

Por lo expresado precedentemente analizamos el sistema de trazabilidad, la verificación del peso de los animales faenados y el control a frigoríficos en la República Oriental del Uruguay, mediante el chip electrónico para animales vivos, un sistema de "cajas negras" para los frigoríficos y un código de barra para la carne obtenida.

La eficiencia obtenida en el país vecino y la apertura de mercados de alto poder adquisitivo son muestra concluyente de la funcionalidad del sistema. Por tal motivo, proponemos modificar a través del SENASA la trazabilidad del ganado vacuno, reemplazando las caravanas por chips electrónicos, y modificar la Ley 25507 que crea el Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA), para que, mediante ese control tripartito (Estado, ganaderos y frigoríficos), se implemente un sistema de "cajas negras" en los frigoríficos, con la finalidad de lograr transparencia en el comercio de ganados y carnes, preservar el esfuerzo de los productores y resguardar el interés de los establecimientos faenadores.

No obstante las limitaciones de este trabajo, estimamos que constituye un principio o una base para profundizar la investigación en el sentido señalado.

Referencias

Braidot, N. (2002). Nuevo Marketing Total. Chile: Mc Graw Hill.

Brandemann y Cía SS. http://www.brandemannsc.com.ar.

Carrillo, J. (1997). Manejo de un rodeo de cría. Buenos Aires: INTA.

Ferrari, O, y N. Speroni (2004). *Cría Vacuna eficiente*. Buenos Aires: Difusión Ganadera.

Ferrari, O. y N. Speroni (2006). *Invernada de Alta Producción*. Buenos Aires: Difusión Ganadera.

Industria alimenticia (2006). Consultado el 8/6/15 de http://www.industriaalimenticia.com.

Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA). Ley 25507, BO del 17/12/01.

Kotler, P. (2001). *Dirección de Marketing*. México: Pearson Educación. Levy, A. (1998). *Marketing Avanzado*. España: Ediciones Granica. Meganar. http://www.meganar.com.ar.

Martínez Ferrario, E. (1995). *Estrategia y Administración Agropecuaria*. Buenos Aires: Troquel.

Rosgan. http://www.rosgan.com.ar.

Sánchez, C. O. (2010). Elementos de Producción y Comercialización Agropecuaria para Profesionales en Ciencias Económicas. Buenos Aires: Ed. Cooperativa.

Supercampo (2009). Todo sobre ganadería. Buenos Aires: Perfil.

Vernet, E. (2003). *Manual de Consulta Agropecuaria*. Buenos Aires: Ediciones Guadalupe.

Wilensky, A. L. (2006). *Marketing Estratégico*. Buenos Aires: Temas Grupo Editorial.