

MOVIMIENTO DE GANADO EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES:
UN APORTE A LA VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA
DESDE LA PERSPECTIVA COMERCIAL

Susana Brieva y Liliana Iriarte¹

I. INTRODUCCIÓN

La diversidad productiva ligada a las condiciones de excepción de la Pampa Húmeda, la presencia en su territorio de los principales centros de consumo del país, así como la localización de la industria frigorífica y los principales puertos de exportación, sumado a que esta provincia reúne el 36% de las existencias ganaderas del país, hacen de la provincia de Buenos Aires un espacio clave en función de la magnitud del comercio, tanto de ganado como de carnes.

Si se considera que el tránsito de animales tiene su correlato con la presencia de enfermedades, como se evidencia en el ejemplo histórico de fiebre aftosa y la reciente introducción de la mosca de los cuernos y su explosiva diseminación en todo el país, se plantea la necesidad de realizar una adecuada caracterización y cuantificación de los movimientos de ganado, que contribuya por una parte a la determinación del riesgo de enfermedad y por otra, al diseño e implementación de actividades de vigilancia epidemiológica que logren la determinación y mantenimiento de áreas libres de las enfermedades transmisibles de los animales.

Si bien en Argentina existen estudios que abarcan el comercio interno de ganado en pie y carnes, la mayoría se centran en este último mercado. A su vez, los primeros analizan los canales de comercialización y modalidades de ventas sin considerar zonas de origen y destino de los animales. En general, la producción académica presenta un tratamiento parcial de este tema, donde los trabajos más recientes datan de principios de la década de 1980, razón por la cual se puede afirmar que hasta ahora no se registran estudios que relacionen dentro del movimiento de animales a distintas zonas productivas, diferentes canales y modalidades de comercialización y su importancia en el perfil de salud animal en la provincia de Buenos Aires.

¹Docentes e Investigadoras del Departamento de Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad Nacional de Mar del Plata, Argentina

Este trabajo pretende realizar una aproximación al conocimiento de la intensidad y la dirección de los flujos de vacunos en pie a través de la caracterización y cuantificación de los movimientos de bovinos registrados por zonas y canales comerciales en la provincia de Buenos Aires durante 1994.

II. METODOLOGÍA

El presente trabajo se inscribe en enfoques teóricometodológicos desarrollados por el Centro Panamericano de Fiebre Aftosa/Organización Panamericana de la Salud (PANAF-TOSA/OPS) en cuanto a la incidencia de las formas de producción, los flujos de ganado y la comercialización como determinantes de la presencia de fiebre aftosa. Por otro lado, el Sistema de Información para el Plan Nacional de Abastecimiento de Productos e Insumos de Origen Agropecuario (SIPNA-INTA) brinda el marco para el estudio de la estructura y funcionamiento de los mercados, donde se define como *canal* a los posibles destinos del producto (frigorífico, invernada, remate, exportación y Liniers) y como *modalidad* a las operaciones de compra-venta realizadas en estancia (ventas directas) o en consignación, sea para remate feria o mercado de concentración.

El área de estudio involucra tres zonas operativas que representan el 86% del stock bovino de la provincia de Buenos Aires: Zona Oeste (II), Zona Cuenca (III) y Zona Sur (IV) (véase mapa). En estas zonas fue posible acceder a los informes estadísticos mensuales de las supervisiones zonales del Servicio Nacional de Sanidad Animal (SENASA) durante 1994. La información contenida en los mismos es producto de las declaraciones de los productores ante el movimiento de animales, registrado en las oficinas locales de la Gerencia de Luchas Sanitarias (GELSA) del SENASA.

En este marco se elaboraron series respecto a la cantidad de animales ingresados a remate feria discriminado por partido y zona de procedencia, destino de los egresos de remate feria según partido o zona, cantidad de animales con destino a invernada, frigoríficos, Liniers y exportación a la Comunidad Económica Europea (CEE), cantidad de remates feria por zona y partido y distribución mensual de los mismos.

La recopilación, sistematización y análisis de la información se organiza alrededor de tres ejes: i) relaciones comerciales en la Provincia, -a través del análisis de los canales comerciales y modalidades de compra/venta-, ii) relaciones comerciales particulares de cada zona y, iii) comparaciones entre partidos de una misma zona.

En i) se logra una identificación y cuantificación de los flujos totales por zona, canal de comercialización y modalidades de compra-venta; la evolución mensual de cada canal y la determinación del índice de rotación de animales, que relación a movimientos de animales y stock zonal.

En cuanto al segundo eje, se privilegia el análisis por zona a la vez que se intenta brindar información útil a las actividades de vigilancia epidemiológica. Para ello, en primer término se realiza una identificación y cuantificación de cada canal comercial por zona y luego se determina el origen y lugar de destino de los canales remate feria e invernada. Asimismo, se analiza el movimiento mensual por canal en cada zona, identificando épocas del año de mayor y menor movimiento. Para completar el análisis, se cuantificaron y localizaron los remate feria en cada zona.

Finalmente, en la comparación entre partidos de cada zona, se logra:

a) la identificación de aquellos municipios que registran mayor movimiento zonal (análisis que se presenta a través de escalas donde se considera la participación relativa del partido en el movimiento total de animales de la zona, permitiendo detectar casos relevantes por su magnitud);

b) la identificación del número de casos (partidos) que más utilizan cada canal comercial por zona (a partir de una escala elaborada en función del aporte relativo de cada partido a los respectivos canales, detectándose casos particulares por la magnitud que alcanza el canal utilizado), y

c) a efectos de establecer similitudes en cuanto a movimiento, canales comerciales empleados y modalidad de compra-venta entre partidos de la zona, se definen estratos en función de la contribución relativa en cada uno de ellos en cada canal, privilegiándose como variable de corte, el destino de mayor significación en la zona. Así, en el Oeste surge el frigorífico, en la Cuenca la invernada y en el Sur el frigorífico y la invernada en función del carácter de zona de producción mixta.

III. CARACTERÍSTICAS DEL MOVIMIENTO DE ANIMALES EN LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

1. ASPECTOS GENERALES

El movimiento de ganado en pie de las tres zonas de la provincia de Buenos Aires durante 1994 alcanzó a 7.218.000 animales cuyo destino fue invernada 31%, frigoríficos 30%, remate feria 16%, Liniers 15% y el 8% restante es exportación a la Comunidad Económica Europea (CEE) (gráfico 1). El análisis de datos corresponde solamente a 1994.

Una primera lectura de los datos demuestra la pérdida de importancia relativa de los destinos de comercialización tradicionales como el remate feria y el mercado de concentración de Liniers, pues ambos concentran en este ejercicio el 31%, en tanto que la venta en estancia (con destino a invernada y frigoríficos) alcanza el 61%, correspondiendo el 8% restante a ventas realizadas por los establecimientos autorizados para la exportación a la CEE. Según Diz, C. (1983), en la década de 1970 y principios de 1980 la situación era prácticamente inversa.

El remate feria y el mercado de concentración implican para el productor mayores costos de comercialización e impuestos, pero a la vez, menor riesgo respecto al cobro de su venta, ya que es asumido por los consignatarios. En cambio, las ventas directas cuentan a su favor menores gastos de comercialización y fiscales, aunque se convierten en más riesgosas desde el punto de vista de seguridad y oportunidad de cobro. Por otra parte, en esta última es posible obtener mejores precios, puesto que se establece una negociación vis à vis con el frigorífico que tiene requerimientos de calidad para exportación y por otra, la posibilidad que ofrece al productor de negociar el precio de su producto de acuerdo con la categoría y terminación del mismo.

De acuerdo con el cuadro 1, la cantidad anual de animales movilizados en cada zona es prácticamente similar, rondando en los 2.500.000 de animales. Si se considera el movimiento de animales de cada zona respecto a las existencias ganaderas de las mismas, es posible comprobar que el área de mayor movilización corresponde al Oeste con el 54%. La explicación a este comportamiento debe buscarse en la característica propia de la zona, la especialización productiva en novillos con destino a faena. Le sigue en importancia el Sur con el 41%, mientras en la Cuenca este índice alcanza el 37% debido a las características de una región típica de cría, donde el principal egreso corresponde a la categoría terneros.

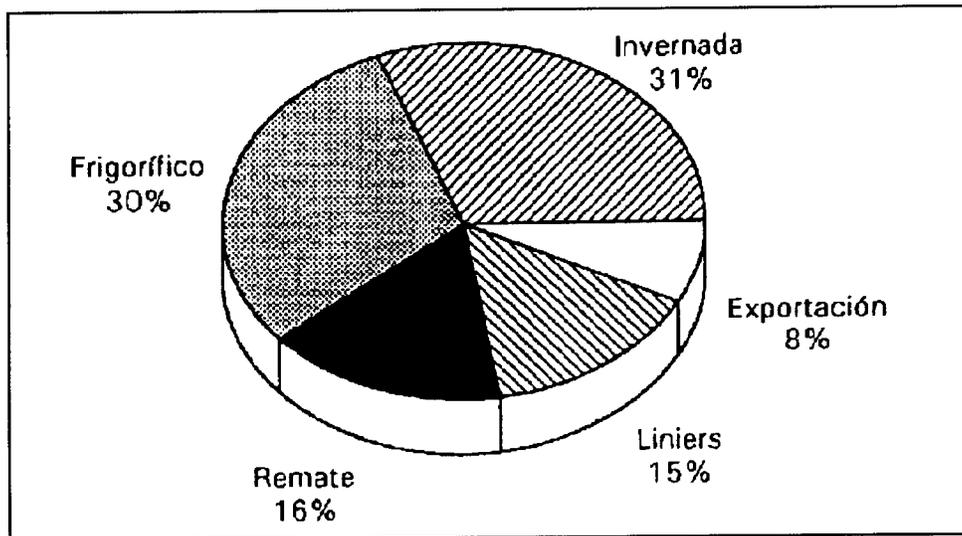
Cuadro 1. Índice de rotación de animales por zonas de la provincia de Buenos Aires, Argentina

Zona	Animales movilizados	Existencias	Índice
Oeste	2.572.365	4.763.639	0,54
Cuenca	2.406.731	6.504.679	0,37
Sur	2.263.225	5.520.061	0,41

Fuente: Elaboración propia en base a datos de SENASA y COPROSA.

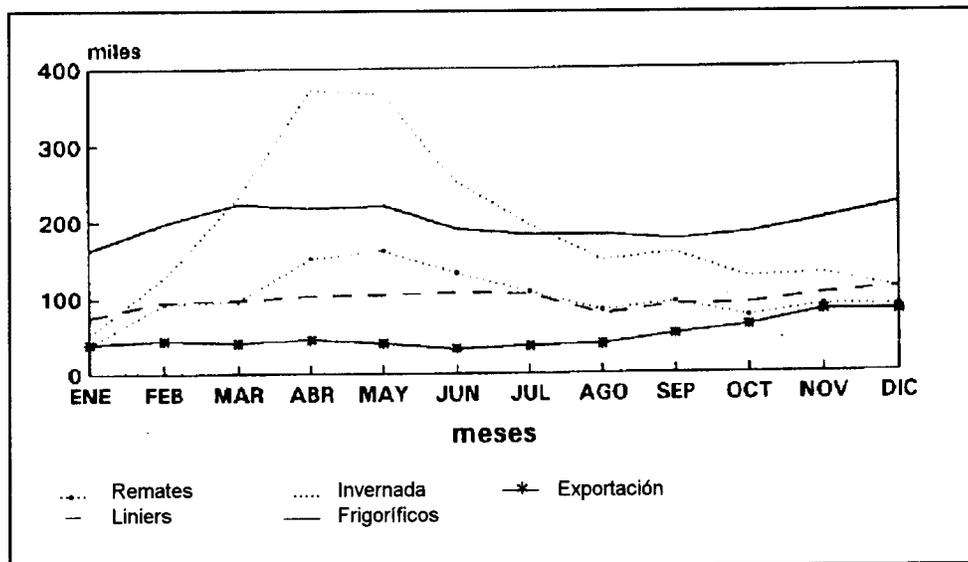
El gráfico 2 presenta la distribución mensual de la cantidad de cabezas movilizadas durante 1994. Al respecto, es posible efectuar las siguientes consideraciones: a) existiría una cierta regularidad a lo largo del año en los volúmenes canalizados a través del mercado de Liniers, a exportación y frigoríficos, y b) la movilización con destino a remate feria e invernada presentan un comportamiento estacional, concentrando los mayores volúmenes entre los meses de marzo y julio, producto de la especialización productiva de cada zona.

Gráfico 1. Participación relativa de los canales comerciales. Tres zonas de la Pcia. de Bs. As. durante 1994, en porcentaje



Fuente: Elaboración propia con datos de SENASA.

Gráfico 2. Distribución mensual del movimiento total de animales por canal de comercialización, 1994



Fuente: Elaboración propia con datos de SENASA.

2. ANÁLISIS DEL MOVIMIENTO DE GANADO EN PIE POR ZONAS DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

2.1 Zona Oeste

El gráfico 3 muestra el destino del ganado en pie en esta zona, donde la venta a frigoríficos es la más importante con un 38%, Liniers un 19%, en tanto a la exportación e internada se dirige el 16% en cada caso, siendo los remates feria el rubro de menor importancia relativa con un 11%.

Durante 1994 en la zona se realizaron 537 remates feria, con un promedio de 45 remates por mes. Si bien este promedio es constante a lo largo del año -salvo en diciembre (57)-, existen diferencias en cuanto a la cantidad de remates mensuales por partido. Así, sobresalen Bolívar y 9 de Julio, con ocho y seis remates feria respectivamente. Le siguen en importancia Gral. Pinto, Gral. Villegas y Lincoln con cinco ferias promedio y Pehuajó con cuatro mensuales.

En cuanto al ingreso y egreso de animales a remates feria, el análisis por lugar de origen indica que el 78% proviene del mismo partido, siendo el 22% restante remitido de otras zonas.

Dentro de esta cifra, se incluyen los vacunos que proceden de la misma zona operativa. En tanto, los egresos de remate feria se dirigen en un 21% al mismo partido, 53% a otras zonas y el 26% a frigorífico.

Los egresos hacia internada en esta región corresponden en un 30% a desplazamientos intra-partido. Del 70% restante los datos disponibles no discriminan zona de destino.

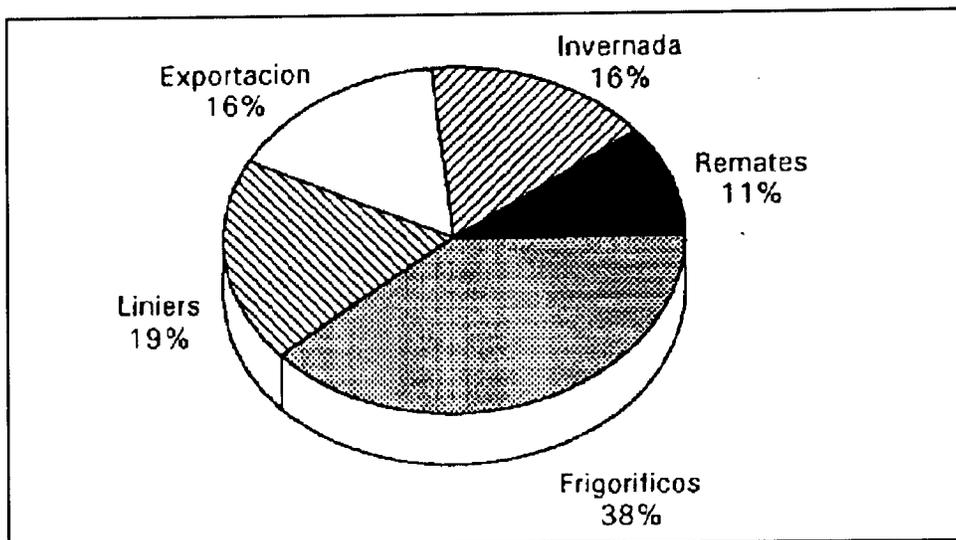
Debido a que esta zona recibe gran parte de los animales para internar y solo se cuenta con información de ingresos a remate feria, se consultó a informantes calificados acerca del origen de los vacunos que llegan al Oeste. Así se estima que en los últimos años, aproximadamente el 40% procede de la Cuenca del Salado, el 25% del oeste pampeano, el 25% del Litoral y Norte (principalmente Chaco y Formosa), el 7% de Cuyo y el resto de otros orígenes.

En el gráfico 4 se aprecia la distribución mensual del movimiento de vacunos, donde se verifica cierta estabilidad a lo largo del año, que guarda relación con la tendencia descrita para la provincia, presentando picos en marzo-abril y septiembre las ventas a frigoríficos e internada, mientras la exportación registra un aumento en el último cuatrimestre del año.

Movimiento de hacienda en pie y canales de comercialización en los Partidos del Oeste

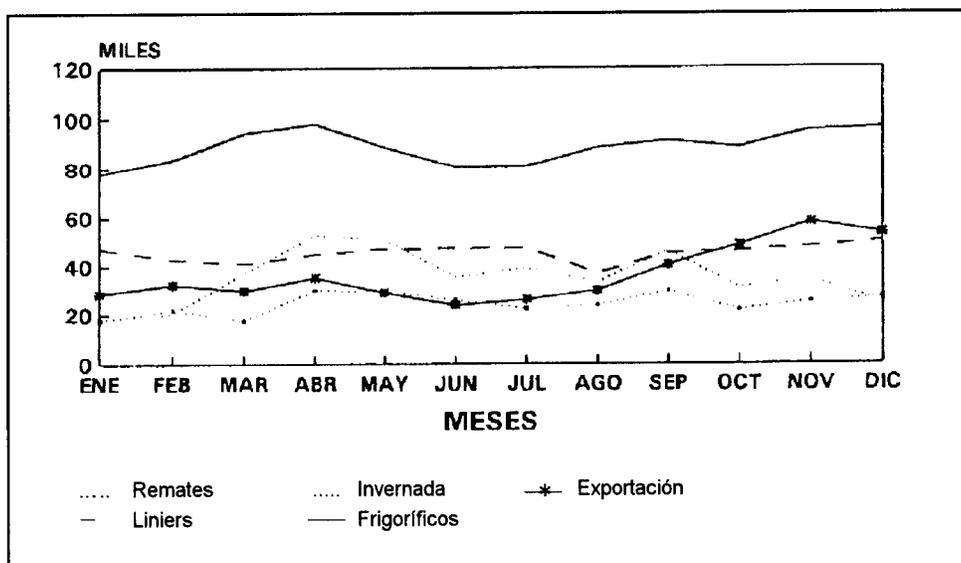
De los 16 partidos que componen el Oeste, Gral. Villegas y Rivadavia registran el mayor movimiento de animales, según se detalla en el cuadro 2.

Gráfico 3. Destino del movimiento de animales de la Zona Oeste Durante 1994, en porcentaje



Fuente: Elaboración propia con datos de la supervisión de Zona II de SENASA.

Gráfico 4. Distribución mensual del movimiento de ganado del Oeste por canal de comercialización, 1994



Fuente: Elaboración propia con datos de la supervisión de Zona II de SENASA.

Cuadro 2. Cantidad de partidos segun participación relativa en el total de movimiento de animales de la zona

Estrato	Cantidad	Partidos
Hasta 5%	7	C. Casares, C. Tejedor, Guaminí, Irigoyen, C. Pellegrini, Salliqueló, y Tres Lomas
Hasta 9%	7	Bolívar, Daireaux, Gral. Pinto, Lincoln, Pehuajó, Trenque Lauquen
> 10	2	Gral. Villegas y Rivadavia

Fuente: Elaboración propia en base a datos supervisión zonal Zona II, SENASA.

En el cuadro 3 se presenta la primera distribución de los partidos del Oeste por estratos según su contribución a los canales comercialización.

Cuadro 3. Distribución de los Partidos del Oeste según participación relativa a los diferentes canales de comercialización de la zona

Escala	Remate	Invern.	Liniers	Export.	Frigor.
0-5	8	7	8	8	7
6-10	6	6	6	5	7
11-15	1	3	2	2	2
> 20	1	-	-	1	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos supervisión zonal Zona II, SENASA.

La mayoría de los partidos están comprendidos en los estratos menores al 10% de su oferta a los diferentes canales. Sobresalen siete partidos, que contribuyen en más del 10% a cada canal, destacándose el caso de Bolívar donde se venden el 21% de las cabezas que pasan por remate en la zona, y el caso de Gral. Villegas que aporta el 22% de los animales destinados a exportación.

A partir del estrato de 11-15% de contribución a cada canal, es posible diferenciar dos grandes grupos, el primero conformado por los partidos de Bolívar, Daireaux, Lincoln y Gral. Pinto cuyas ventas se orientan a la internada bajo las modalidades de remate y venta en estancia. Este hecho obedece en parte a los frecuentes períodos de

inundación, otorgándoles características de cría, sumado a la notoriedad que han adquirido por remates especiales de Bolívar. El segundo grupo está compuesto por partidos típicos de producción de animales terminados para faena como son Rivadavia, Trenque Lauquen y Gral. Villegas.

A fin de conocer la especialización productiva y comercial de cada partido, en el cuadro 4 se registran los estratos en función de sus ventas a frigoríficos, por ser el canal más utilizado en la zona.

Cuadro 4. Cantidad de partidos según contribución al canal frigorífico durante 1994

Estratos	Cantid.	Partidos
Hasta 35	7	Bolívar, C. Tejedor, Daireaux, Gral. Pinto, Saliquello, Lincoln y Tres Lomas
36-40	2	Trenque Lauquen y 9 de Julio
41-45	4	Gral. Villegas, Guaminí, Irigoyen y Pehuajó
46-50	2	C. Casares y C. Pellelearini
> 51	1	Rivadavia

Fuente: Elaboración propia en base a datos brindados por la Supervisión Zona II de SENASA.

Solo tres partidos, Carlos Casares, Carlos Pellegrini y Rivadavia contribuyen por encima del 46% con sus ventas en estancia rumbo a frigorífico. Además de considerar el canal frigorífico, se compararon los valores hallados para otros canales, a fin de conocer cómo se diversifican las ventas en la zona. En tal sentido, los partidos comprendidos hasta el 40% de su producción con ventas a frigorífico, combinan este canal con ventas en estancia o remate hacia invernada. En el estrato siguiente (41-45%) se comprueba un significativo aporte a los destinos Liniers y exportación.

2.2 Cuenca del Salado

En esta zona es importante destacar que aproximadamente 70% de los animales continúa su ciclo productivo en otras zonas. Así, el mayor destino se registra en invernada 44%, siguiendo en orden de importancia los remate feria con el 25% (gráfico 5).

Durante 1994 en esta zona se realizaron un total de 842 remates feria, que equivalen a un promedio de 77 remates mensuales, aumentando a 90 en abril y 88 en septiembre. Si se tiene en cuenta que el 25% de la producción de esta zona se comercializa en remate feria, se puede observar algunos lugares donde adquieren particular importancia, al superar en promedio los 9 remates mensuales, como sucede en Chascomús. Le sigue en orden de importancia Olavarría donde se realizan alrededor de 8 remates por mes, y Magdalena y 25 de Mayo con 7 remates mensuales cada uno. Azul y Saladillo, por su parte, poseen 5 remates al mes.

El análisis de los ingresos y egresos anual de cabezas al remate feria señala que el 78% proviene del mismo partido, siendo el 22% restante recibido de otras zonas. Dentro de esta cifra, se incluyen los vacunos que proceden de la misma zona operativa. En tanto los egresos de remate feria se dirigen en un 22% al mismo partido, 51% a otras zonas y el 27% restante a frigorífico.

En la fuente de información consultada no se encuentran discriminados los datos referidos a la dirección de los flujos por invernada hacia otras zonas, por lo tanto solo se pudo estimar que el 7% permanece en el mismo partido.

En la Cuenca, la distribución mensual del movimiento de ganado, a excepción de los animales destinados a faena 31%, muestra un pico pronunciado de marzo a julio, debido a los desplazamientos de tropas por destete (gráfico 6).

Movimiento de hacienda en pie y canales de comercialización en los partidos de la cuenca

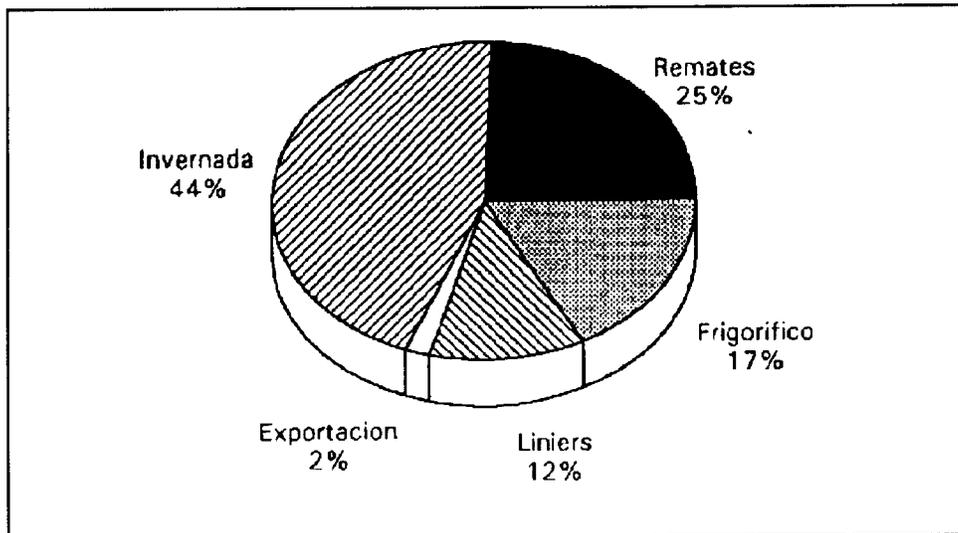
Dentro de los 24 partidos que conforman esta zona, Olavarría es el que consigna mayor movimiento de bovinos, le siguen en intensidad Ayacucho, Azul, Chascomús, Gral. Alvear, Las Flores y Rauch, según se constata en el cuadro 5.

Cuadro 5. Cantidad de partidos según participación relativa en el total de movimiento de animales de la zona

<u>Estrato</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Partidos</u>
Hasta 5	17	Castelli, Dolores, Gral. Belgrano, Gral. Guido, Gral. Madariaga, Gral. Lavalle, Gral. Paz, Magdalena, Maipú, Mar Chiquita, Monte, Pila, Roque Pérez, Tapalque, Tordillo, 25 de Mayo y Saladillo
Hasta 9%	6	Ayacucho, Azul, Chascomús, Gral. Alvear, Las Flores y Rauch
> 10	1	Olavarría

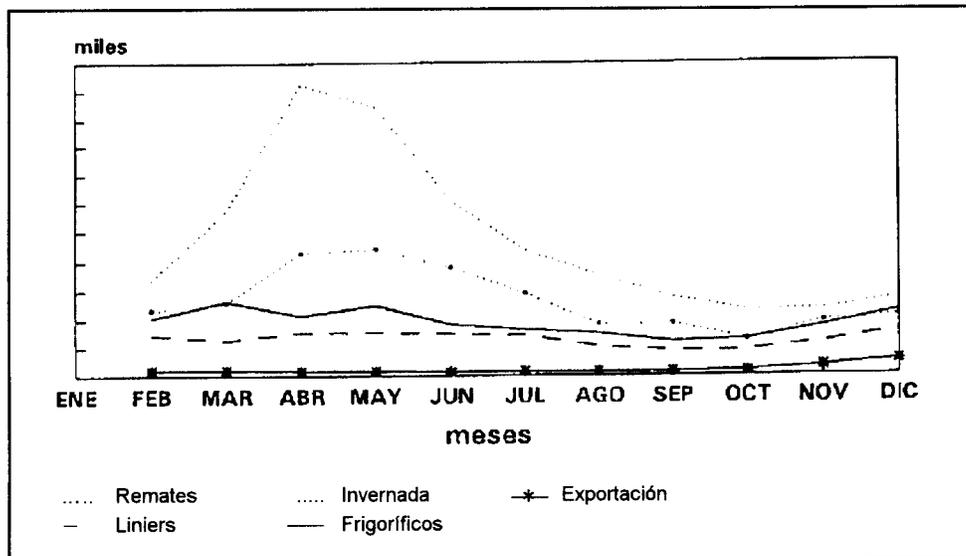
Fuente: Elaboración propia en base a datos Supervisión Zona III, SENASA.

Gráfico 5. Destino del movimiento de animales de la Cuenca según canal de comercialización durante 1994, en porcentaje



Fuente: Elaboración propia con datos de la supervisión de Zona III de SENASA.

Gráfico 6. Distribución mensual del movimiento de ganado de la Cuenca por canal de comercialización, 1994



Fuente: Elaboración propia con datos de la supervisión de Zona III de SENASA.

En el cuadro 6 se distribuye la cantidad de partidos según su participación relativa a los diferentes canales de comercialización.

Cuadro 6. Distribución de los Partidos del Oeste según participación relativa a los diferentes canales de comercialización de la zona

Escala (%)	Liniers	Frigorífico	Exportación	Invernada	Remate
0-5	20	18	18	18	17
6-10	2	5	4	6	3
11-15	2	1	1	-	4
> a 20	-	-	1	-	-

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Supervisión Zona III, SENASA.

La mayoría de los partidos se ubican en el rango de 0 a 5% en su aporte a cada canal. En el rango de 6 y 10% se pudo diferenciar dos tipos de partidos según su inclinación: a) invernada (Alvear, Mar Chiquita, Olavarría y Tapalque) y b) faena (Ayacucho, Azul, 25 de Mayo, Chascomús, Rauch y Magdalena). En el estrato de 11 a 15% pertenecen los partidos de Azul, Olavarría, Chascomús y Las Flores, mientras en el último estrato se encuentra Olavarría con un aporte del 25% con destino a exportación.

Los aportes más significativos pueden deberse a varios factores, entre ellos -si bien operativamente forman parte de la Cuenca- las condiciones agroecológicas en algunos sectores del partido que permiten diversificar la producción completando el ciclo productivo. Además, en algunos de los partidos mencionados se realizan periódicamente los remates más importantes del país, caso de Azul y Las Flores. Por otra parte existen frigoríficos regionales en la zona, los que ejercen influencia en los partidos cercanos.

Con el objetivo de ajustar los resultados expuestos, se centraliza el análisis en la especialización comercial al interior de cada municipio, en la cual se consigna una escala de participación relativa de las ventas a invernada y la cantidad de partidos (frecuencia) en cada estrato (cuadro 7).

Dado que esta zona se especializa en venta con destino a invernada, en este cuadro los tres primeros estratos corresponden a partidos donde se combinan las ventas con destino a invernada, tanto en estancia como en remate feria, con una notable incidencia de este último en algunos

partidos (+ del 30%). En los últimos tres rangos de la escala predominan las ventas en estancia con igual destino, no alcanzando en algunos de ellos el 10% la participación relativa del remate.

Cuadro 7. Cantidad de partidos según contribución al canal Invernada durante 1994

Estrato	Cant. Pdos	Partidos
20-30	4	Azul, Chascomús, Ovarría y 25 de Mayo
31-40	5	Gral. Belgrano, Las Flores, Magdalena, Saladillo y Gral. Paz
41-50	4	Dolores, Monte, Rauch y Roque Pérez
51-60	5	Ayacucho, Castelli, Gral. Alvear, Tordillo y Madariaga
61-70	3	Mar Chiquita, Gral. Lavalle y Tapalqué
+ de 71	3	Pila, Maipú y Gral. Guido

Fuente: Elaboración propia en base a datos suministrados por Supervisión Zona II, SENASA.

2.3 Zona Sur

Debido a la condición de producción mixta, donde conviven sistemas de producción que combinan agricultura con ganadería y la posibilidad de realizar el ciclo completo (cría, recria e invernada), los destinos a frigorífico e invernada ocupan las principales posiciones con un 35 y 33% respectivamente. Continúan en orden de importancia los remates feria (14%), Liniers (13%) y exportación (5%) (gráfico 7).

En esta zona se realizan 668 ferias a lo largo del año, alcanzando un promedio de 56 ferias al mes. La mayor cantidad se realiza durante los meses de mayo-junio (60) y suben a 74 en octubre. Tandil es el partido donde se concentra el mayor número de ferias al mes, con 13 ferias, le sigue en importancia Bahía Blanca donde se realizan cinco remates por mes.

La procedencia de los animales al remate feria es del mismo partido en el 75% de los casos, de la misma zona correspondiendo el 5% restante de otras zonas. Con referencia a la salida de animales de remate feria, se constata que el 50% de los mismos es adquirido por frigoríficos, mientras el 17% se dirige al mismo partido, el 14% se redistribuye en la misma zona operativa, el 9% va al Oeste, el 3% a La Pampa y el 9% a otras zonas del país.

Por su parte, el movimiento de invernada es en un 22,5% intra-partido, 32% intra-zona, 2% a la Cuenca y 2% a La Pampa, mientras el 32% se envía a otras zonas del país.

En cuanto al comportamiento mensual de los movimientos de ganado para esta zona en términos generales se puede decir que el mismo manifiesta cierta similitud con la Cuenca respecto al destino invernada y al Oeste en el movimiento hacia frigoríficos (gráfico 8).

Movimiento de hacienda en pie y canales de comercialización en los partidos del sur

En el cuadro 8 se clasifican los partidos según la importancia relativa del movimiento en el total de animales movilizados en la zona. Sobre 22 partidos que componen la zona sur se destacan siete de ellos, que aportan más del 6% del movimiento zonal, destacándose Cnel. Suárez con la mayor contribución (8,3%).

Cuadro 8. Cantidad de partidos según su participación relativa en el total de movimiento de animales de la zona

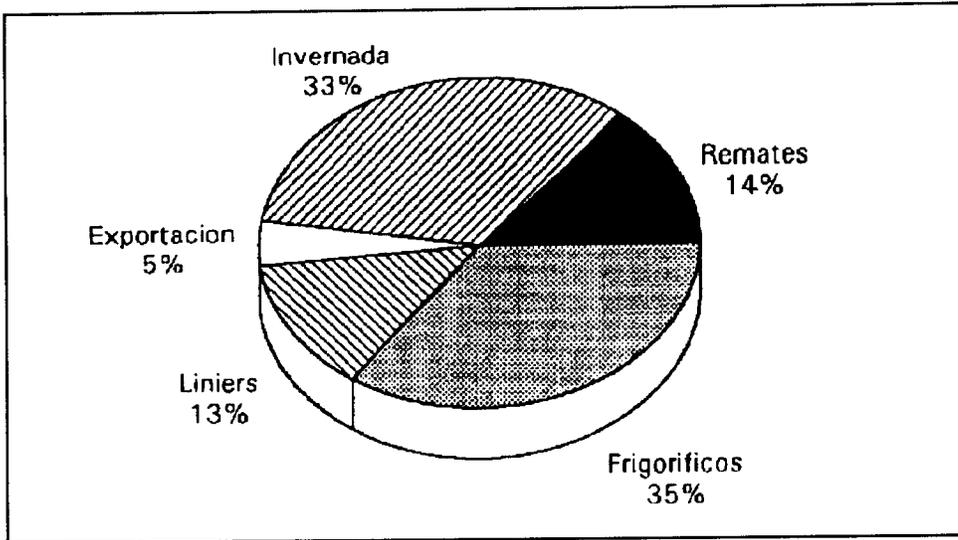
Estrato	Cant.	Partidos
Hasta 5%	15	A. Alsina, B. Blanca., Cnel. Rosales, Cnel. Dorrego, Cnel. Pringles, Gral. Alvarado, Gral. Pueyrredón, González Chávez, Juárez, Laprida, Necochea, Saavedra, San Cayetano, Tornquist y Tres Arroyos
de 6 a 9%	7	Balcarce, Cnel. Suárez, Gral. Lamadrid, Lobería, Puán, Tandil y Villarino

Fuente: Elaboración propia en base a datos Supervisión Zona IV, SENASA.

En el cuadro 9 se observa la distribución de los partidos de la zona según su aporte a cada canal de comercialización. Dentro de ellos se distinguen seis partidos que se ubican en algunos de los canales por encima del 11%, como son: Cnel. Suárez, Tandil, Adolfo Alsina, Villarino, Puán y Bahía Blanca.

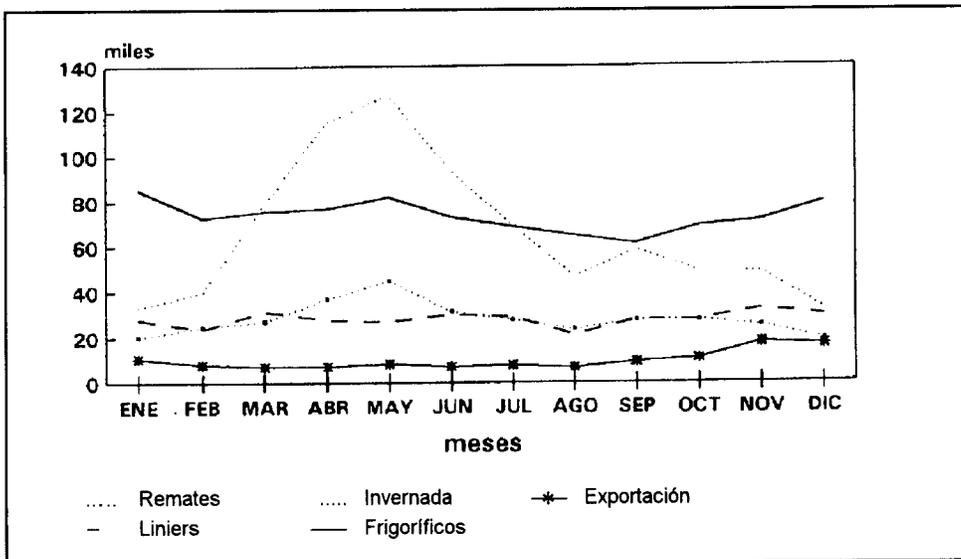
Dado el carácter mixto de la Zona Sur, para analizar la especialización productiva y comercial de cada partido, en primer término se procede a identificar el aporte relativo al canal frigorífico. Esta situación se refleja en el cuadro 10, donde se establece que cuatro partidos -Balcarce, Lobería, Tres Arroyos y Gral. Alvarado- participan con más del 40% en este canal. Estos municipios se caracterizan por complementar agricultura/papa y ganadería en su sistema productivo, siendo la producción pecuaria básicamente con destino a faena.

Gráfico 7. Destino del movimiento de animales de la Zona Sur según canal de comercialización durante 1994, en porcentaje



Fuente: Elaboración propia con datos de la supervisión de Zona IV de SENASA.

Gráfico 8. Distribución mensual del movimiento de ganado en el Sur por canal de comercialización, 1994



Fuente: Elaboración propia con datos de la supervisión de Zona IV de SENASA.

Cuadro 9. Distribución de los Partidos del Sur según participación relativa a los diferentes canales de comercialización de la zona

Escala (%)	Liniers	Frigorífico	Exportación	Invernada	Remate
0-5	16	16	17	15	16
6-10	4	6	3	6	3
> a 11	2	-	2	1	3

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Supervisión Zona IV, SENASA.

En segundo lugar, en el cuadro 11 se considera la participación relativa en cada partido del canal invernada. También, sobresalen cuatro partidos que concentran más del 40% de sus ventas en este canal, como son: González Chávez y Necochea donde compiten agricultura y ganadería por el uso del suelo y Villarino y Cnel. Rosales que representan sistemas productivos de cría.

Cuadro 10. Cantidad de partidos según contribución al canal frigorífico durante 1994

Estratos	Cantid.	Partidos
20-30%	4	Bahía Blanca, Gral. Lamadrid, Puán y Saavedra
31-35%	5	A. Alsina, Cnel. Rosales, Cnel. Dorrego, Juárez y Necochea
36-40%	8	Cnel. Pringles, Cnel. Suárez, Gral. Pueyrredón, González Chávez, San Cayetano, Tandil, Tornquist y Villarino
41-50%	3	Balcarce, Lobería y Tres Arroyos
+ 51%	1	Gral. Alvarado

Fuente: Elaboración propia en base a datos Supervisión Zona IV, SENASA.

**Cuadro 11. Cantidad de partidos según contribución
invernada durante 1994**

Estratos	Cantid.	Partidos
Hasta 20%	4	A. Alsina, Bahía Blanca, Cnel. Suárez y Tandil
21-30%	5	Gral. Alvarado, Juárez, Lobería, Saavedra y Tres Arroyos
31-40%	9	Balcarce, Cnel. Dorrego, Cnel. Pringles, Gral. Lamadrid, Gral. Pueyrredón, Laprida, Puán, San Cayetano y Tornquist
41-50%	2	González Chávez y Necochea
+ de 50%	2	Villarino y Cnel. Rosales

Fuente: Elaboración propia en base a datos Supervisión Zona IV, SENASA.

Finalmente, en base a los resultados expuestos se puede concluir que en ocho de los 22 partidos de la zona Sur se identifica predominio de uno u otro canal comercial que a la vez responden a distinta orientación productiva, ya que el resto manifiesta conductas similares al combinar indistintamente ambos canales.

IV. RESUMEN Y CONCLUSIONES

El estudio se realiza para tres zonas de la provincia de Buenos Aires, que en conjunto poseen el 86% del stock provincial: Oeste, Cuenca del Salado y Sur. Primero se analizan las relaciones comerciales de la Provincia -a través de los canales comerciales y modalidades de compra-venta-, luego las de cada zona y finalmente, se establecen comparaciones entre partidos de una misma zona.

El movimiento de ganado en pie en las tres zonas alcanza a 7.218.000 animales, cuyo destino es: invernada 31%, frigoríficos 30%, remate feria 16%, Liniers 15% y el 8% restante es exportación a la CEE.

Estos datos demuestran la pérdida de importancia de los canales de comercialización tradicionales, remate feria y el Mercado de Concentración de Liniers, los cuales reúnen el 31% del movimiento. En tanto, la venta en estancia para invernada, frigoríficos y exportación concentra el 69% restante. Esta relación era prácticamente inversa hasta principios de 1980, según Diz, C. (1983).

La cantidad anual de animales movilizados en cada zona es prácticamente similar, rondando los 2.500.000 de cabezas. Si se relaciona el movimiento de animales de cada zona respecto a las existencias ganaderas de las mismas, se comprueba que la mayor movilización corresponde al Oeste 54%, dado la especialización productiva en novillos con destino a faena.

Por su parte, el Sur moviliza el 41% del stock zonal, debido a su condición de producción mixta (agrícola/ganadera) y la posibilidad de realizar el ciclo completo en ganadería. En la Cuenca este índice es del 37% debido a las características de una región típica de cría, donde el principal egreso corresponde a la categoría terneros.

Para cada zona, en el siguiente cuadro se detalla la participación relativa de cada canal comercial, donde se verifica que en el canal frigorífico, la venta en estancia es más utilizada en el Oeste, representando el 38% del volumen total, el resto de los destinos presentan una distribución relativamente pareja entre el 11 y el 19% cada uno. La Cuenca presenta también una distribución concentrada en la invernada con el 44%, adquiriendo el remate feria una mayor importancia relativa respecto de las otras zonas, en tanto en el Sur, las ventas en estancia con destino a invernada y frigorífico obtienen el 33 y 35% respectivamente.

Zona	Frigorífico	Invernada	Liniers	Remate	Exportación	Total
Oeste	38	16	19	11	16	100
Cuenca	17	44	12	25	2	100
Sur	35	33	13	14	15	100

Fuente: Elaboración propia en base a datos del SENASA.

En el ámbito de la Provincia se realizan 2.047 remates, la mayor concentración se da en la Cuenca con el 41% de los mismos, contra el 33% en la Zona Sur y el 26% en el Oeste.

En cuanto a la procedencia de los animales ingresados a remate, más del 75% de los mismos proviene del propio partido en los tres casos. Asimismo, los egresos de remate son similares en el Oeste y la Cuenca (20% al mismo partido y 50% a otras zonas), en cambio, en el Sur el 50% se dirige a frigorífico, el 17% queda en el mismo partido y el 21% va a otras zonas.

Al identificar los partidos de mayor movimiento zonal surge que en el Oeste, Gral. Villegas y Rivadavia superan el 10%, igual que Olavarría en la Cuenca. En el Sur, siete municipios aportan entre 6 y 8,5%, sobresaliendo Cnel. Suárez con el mayor valor.

Cuando se considera la oferta a los diferentes canales en cada partido, se obtiene que en el Oeste se destaca Bolívar que vende el 21% de las cabezas que pasan por remate y Gral. Villegas que aporta el 22% de los animales destinados a exportación, en la Cuenca un grupo formado por Azul, Olavarría, Chascomús y Las Flores contribuyen entre el 11 y 15% a los diferentes canales, mientras Olavarría aporta el 25% a la exportación. En el Sur, se distinguen Cnel. Suárez, Tandil, Adolfo Alsina, Villarino, Puán y Bahía Blanca que contribuyen por encima del 11% en alguno de los canales.

A fin de conocer la especialización productiva y comercial de cada partido y detectar similitudes o contrastes entre ellos, se establecen estratos según el canal comercial más utilizado en cada zona. Así, en el Oeste se selecciona al frigorífico y se determina que solo tres de 16 partidos -C. Casares, Pellegrini y Rivadavia- contribuyen por encima del 46% a este canal. En la Cuenca, se considera el destino invernada y se observa que 11 partidos de los 24, venden entre el 51-75% en estancia, mientras, en los restantes el remate adquiere importancia al superar el 30%.

Dado el carácter mixto de la Zona Sur, se analiza en primer término el aporte relativo al canal frigorífico, donde se establece que cuatro de los 22 partidos -Balcarce, Lobería, Tres Arroyos y Gral. Alvarado- participan con más del 40% en este canal. Estos municipios se caracterizan por complementar agricultura/papa y ganadería en su sistema productivo, siendo la producción pecuaria básicamente con destino a faena.

En segundo lugar, se considera la participación relativa en cada partido al canal invernada. También, sobresalen cuatro partidos que concentran más del 40% de sus ventas en este canal, como son: González Chávez y Necochea donde compiten agricultura y ganadería por el uso del suelo y Villarino y Cnel. Rosales que representan sistemas productivos de cría.

Los resultados obtenidos merecen algunas consideraciones. La primera de ellas se refiere a los datos disponibles, en este caso la fuente consultada registra el movimiento de animales consignando solo ingresos a remate fería, razón por la cual el conocimiento del flujo total de la provincia requiere además de información acerca de los egresos de otras zonas proveedoras de esta región. Asimismo, una identificación más precisa de la dirección de los flujos de ganado requiere de un sistema de información que capte la procedencia y lugar de recepción de los animales, de esta forma, sería posible identificar con mayor exactitud áreas-problema y diseñar estrategias sanitarias acordes a las mismas.

En segundo lugar, si bien se reconoce la limitación de trabajar con un solo año, es razonable argumentar cierta permanencia de las estructuras comerciales-institucionales en el tiempo, cuestión que deberá verificarse en futuras investigaciones.

La estrecha relación existente entre los perfiles de salud animal y la organización socioeconómica de la producción pecuaria, hacen que la

comercialización de animales trascienda el plano puramente comercial y abarque también aspectos de rentabilidad, biomédicos y sanitarios.

En tal sentido, este trabajo es un primer esfuerzo de sistematización y caracterización de las relaciones comerciales, a la vez que constituye un punto de partida para el diseño y formulación de estrategias de vigilancia epidemiológica, que tiendan al mejoramiento del perfil de salud animal.

Finalmente, en este marco cabe plantear la necesidad del trabajo interdisciplinario que integre la economía, la medicina veterinaria y la epidemiología en la programación de actividades de vigilancia epidemiológica.

V. REFERENCIAS

1. BRIEVA, S., IRIARTE, L. Caracterización y cuantificación de los flujos comerciales de hacienda en pie en la provincia de Buenos Aires. *Rev. Argentina de Produc. Animal*, 15, (Tomo 3-4), 1995.
2. DIZ, C. *La industria frigorífica Argentina y la comercialización de ganado y carne*. S.N.T., 1983. (mimeo)
3. INTA. Sistema de información para el plan nacional de abastecimiento de productos e insumos de origen agropecuario. Argentina, INTA/SPINA, 1980.
4. ROSENBERG, F.J. Estructura social y epidemiologías veterinaria en América Latina. *Bol. Centr. Panam. Fiebre Aftosa*, 52: 3-23, 1986.
5. SENASA. *Informe estadístico mensual supervisión Zona Sur, Oeste y Cuenca del Salado*. Argentina, SENASA, 1994.
6. ZOTTELE, A. Consecuencias económico-sociales de la erradicación de la fiebre aftosa. Presentado en: *XX Comisión Sudamericana de Lucha contra la Fiebre Aftosa (COSALFA)*. Montevideo, Uruguay, 25-26 de marzo de 1993.