

**UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE AGRONOMÍA**

**ANÁLISIS DE LAS VARIABLES DE CRECIMIENTO DE LA GANADERÍA EN
EL URUGUAY EN LOS ÚLTIMOS 40 AÑOS**

por

Carlos ROHNER

**TESIS presentada como uno de
los requisitos para obtener el
título de Ingeniero Agrónomo**

**MONTEVIDEO
URUGUAY
2010**

Tesis aprobada por:

Ing. Agr. Bruno Lanfranco

Ing. Agr. Pablo Gutiérrez

Ing. Agr. Pedro Arbeletche

Fecha:

Autor:

Carlos Rohner

AGRADECIMIENTOS

Por el aporte a la realización de este trabajo, a los Ingenieros Agrónomos Pablo Caputi, Eduardo Errea, Alfredo Hernández, Rodolfo Irigoyen, Bruno Lanfranco, Nicolás Lussich, Fabio Montossi, Carlos Paolino, Gonzalo Pereyra, Juan Peyrou, Alfredo Picerno, Juan Ponce de León, Julio Preve, Joaquín Secco y Miguel Vassallo.

TABLA DE CONTENIDO

	Página
PAGINA DE APROBACIÓN	II
AGRADECIMIENTOS	III
LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES.....	VI
1 <u>INTRODUCCIÓN</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
2 <u>REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
2.1 PRINCIPALES HITOS DE LA HISTORIA ECONÓMICA DEL URUGUAY ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
2.1.1 <u>Período 1852-1875</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.1.2 <u>Período 1875-1900</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.1.3 <u>Período 1900-1930</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.1.4 <u>Período 1930-1957</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.1.5 <u>Período 1957-1971</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.1.6 <u>Período 1971-1984</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.1.7 <u>Período 1985-2000</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.2 INTERPRETACIONES ACERCA DEL ESTANCAMIENTO GANADERO ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
2.2.1 <u>El plan CIDE</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.2.2 <u>Instituto de Economía</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.2.3 <u>OPYPA</u>	¡Error! Marcador no definido.
2.3 ALGUNAS REFLEXIONES ACERCA DE ESTAS INTERPRETACIONES ¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.	
3 <u>MATERIALES Y MÉTODOS</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
3.1 ENTREVISTA A INFORMANTES CALIFICADOS... DEFINIDO.	¡ERROR! MARCADOR NO
3.2 RELEVAMIENTO Y SELECCIÓN DE LOS INDICADORES PARA EL ANÁLISIS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

3.3	ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4	<u>RESULTADOS Y DISCUSIÓN</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.1	VISIÓN GENERAL E INTERPRETACIÓN DE LOS EXPERTOS ENTREVISTADOS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.1.1	<u>Ruptura y superación del estancamiento ganadero</u>	¡Error! Marcador no definido.
4.1.2	<u>Posibles razones de esta ruptura</u>	¡Error! Marcador no definido.
4.1.3	<u>Consideraciones sobre la información aportada por los expertos</u>	¡Error! Marcador no definido.
4.2	SELECCIÓN DE LOS INDICADORES DE RUPTURA Y SUPERACIÓN DEL EG	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.3	RESULTADOS DE LA PRUEBA DE CAMBIO ESTRUCTURAL	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.3.1	<u>Indicadores productivos</u>	¡Error! Marcador no definido.
4.3.2	<u>Indicadores económicos</u>	¡Error! Marcador no definido.
4.4	DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS .	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5	<u>CONCLUSIONES</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
6	<u>RESUMEN</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
7	<u>SUMMARY</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
8	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

LISTA DE CUADROS E ILUSTRACIONES

Cuadro No.	Página
1. POSIBLES PUNTOS DE QUIEBRE DEL EG, SEGÚN LOS ESPECIALISTAS ENTREVISTADOS.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
2. INDICADORES APROPIADOS, SEGÚN LOS ESPECIALISTAS ENTREVISTADOS.	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
3. LISTADO DE INDICADORES PRODUCTIVOS RELEVADOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4. LISTADO DE INDICADORES ECONÓMICOS RELEVADOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
5. INDICADORES ECONÓMICOS SELECCIONADOS PARA EL ANÁLISIS ...	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
6. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA PRODUCCIÓN TOTAL DE CARNE VACUNA.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
7. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA PRODUCCIÓN DE CARNE EQUIVALENTE.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
8. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA PRODUCCIÓN DE CARNE VACUNA POR HECTÁREA	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
9. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA PRODUCCIÓN DE CARNE POR CABEZA.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
10. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA VOLUMEN DE EXPORTACIONES DE CARNE.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
11. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA FAENA DE NOVILLOS 2-4 DIENTES.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
12. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA TASA DE EXTRACCIÓN EN VACUNOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

13. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA TASA DE PROCREO EN VACUNOS **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
14. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA EXPORTACIONES DE CARNE Y LANA **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
15. RESULTADO DE LA PRUEBA PARA PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
16. INDICADORES SELECCIONADOS, PERÍODO DE LA SERIE Y MOMENTO DEL CORTE.
..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

Figura No.

1. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN TOTAL DE CARNE VACUNA (1961-2007) **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
2. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE EQUIVALENTE (1935-2007) **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
3. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE VACUNA POR HECTÁREA (1979-2004)
..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
4. EVOLUCIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE CARNE VACUNA POR CABEZA (1935-2007) . **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
5. EVOLUCIÓN DEL VOLUMEN DE EXPORTACIONES DE CARNE VACUNA (1977-2009)
..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
6. EVOLUCIÓN DE LA PARTICIPACIÓN DE NOVILLOS 2-4 D EN LA FAENA (1990-2007)
..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
7. EVOLUCIÓN DE LA TASA DE EXTRACCIÓN VACUNA (1970-2008). ... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
8. EVOLUCIÓN DE LA TASA DE PROCREO VACUNA (1970-2008)..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
9. EVOLUCIÓN DE LAS EXPORTACIONES DE CARNES Y LANA, EN DÓLARES (1942-2007)
..... **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**
10. EVOLUCIÓN DEL PRODUCTO BRUTO AGROPECUARIO (1983-2007); **¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.**

1 INTRODUCCIÓN

El Estancamiento Ganadero (EG) en el Uruguay ha sido motivo recurrente de análisis desde mediados del siglo pasado, debido a la enorme relevancia económica y social que el sector agropecuario tiene en el país. El fenómeno ha sido tema de debate y discusión entre los analistas a través de los años. Durante todo este tiempo se han ensayado diversas interpretaciones y vertido innumerables opiniones acerca de sus causas y fundamentos teóricos. Sin embargo, no siempre las mismas han sido sustentadas por evidencia empírica suficiente.

Es más, a menudo dichas interpretaciones y opiniones han surgido de observaciones empíricas que, debido a la carencia de un volumen de información suficiente para un análisis con rigor estadístico, han quedado en el ámbito de hipótesis plausibles aunque no verificadas. Hoy no se discute que haya habido un EG en el Uruguay. La abundante literatura al respecto es coincidente, al menos en ese aspecto. No obstante, no existe una visión unánimemente aceptada acerca de sus orígenes y menos aun del momento y las razones de su eventual superación.

El objetivo de este trabajo de tesis es presentar evidencia cuantitativa que aporte solidez argumental, no solo a las interpretaciones realizadas en el pasado sino también a las que, sobre esa base, puedan ser desarrolladas en el futuro. Para cumplir con este objetivo, las variables más relevantes que refieren al crecimiento de la ganadería fueron sometidas a un análisis estadístico para corroborar la ocurrencia de posibles cambios estructurales en los patrones evolutivos de la ganadería así como el momento o momentos en que ello eventualmente sucedió.

Esta tesis se compone de cinco capítulos organizados de la siguiente manera. El primer capítulo introduce al lector en los antecedentes que justifican la investigación realizada, sus objetivos y los principales aportes a la temática del EG en el Uruguay, culminando con la descripción de la estructura organizativa del trabajo.

El segundo capítulo presenta la revisión bibliográfica realizada en el marco de esta investigación, en la que se distinguen dos partes. En la primera sección, se presenta un breve repaso cronológico de la historia económica del Uruguay en los siglos XIX y XX, relativo al desarrollo de la ganadería en el país. Sin ser exhaustivo, dicho repaso pretende recoger los hitos más relevantes que aportan al entendimiento del fenómeno conocido como EG. En la segunda sección de la revisión bibliográfica, se ofrece un resumen de las interpretaciones más importantes realizadas por diversos autores sobre el EG, entre las décadas del 60 y 70 del siglo pasado.

El tercer capítulo de la tesis está dedicado a los materiales y métodos utilizados. En este capítulo se describen las tres fases que conformaron el análisis empírico, a saber: entrevista a informantes calificados, identificación y selección de indicadores relevantes y análisis estadístico de la evolución temporal de los indicadores seleccionados.

La presentación y discusión de los resultados obtenidos se realiza en el cuarto capítulo de esta tesis. En la primera sección de este capítulo se discuten los aspectos medulares de las entrevistas realizadas a los informantes calificados. Dichas entrevistas fueron realizadas a los efectos de redondear una visión general que hiciera posible, en la segunda sección, la elección e interpretación de los indicadores a ser utilizados en el trabajo empírico. En la tercera sección se presentan los resultados del análisis estadístico realizado a los efectos de determinar la ocurrencia de cambios estructurales en la

evolución de los indicadores seleccionados. Estos resultados se discuten en la última sección de este capítulo.

Finalmente, en el quinto y último capítulo se presenta un resumen del trabajo y las conclusiones derivadas del estudio completo. Se discuten sus aportes, consignando sus fortalezas y limitaciones. Se presenta una reflexión acerca del estado del arte en que queda el debate sobre este tema, luego de los aportes realizados. Se destacan los aspectos más importantes de la discusión, intentando despejar de la controversia aquellas cuestiones que han alcanzado algún nivel de sustento a partir de la evidencia obtenida y se establecen o reafirman algunas hipótesis para nuevas investigaciones en la materia.

2 REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Este capítulo se compone de dos secciones. En la primera, se realiza un breve repaso de los aspectos más relevantes de la historia económica del Uruguay, relacionados directa o indirectamente al desempeño del sector agropecuario y más específicamente de la ganadería. A través de la revisión de algunos de los trabajos más importantes sobre el tema se intenta echar un poco de luz a la discusión sobre las causas, duración y eventual ruptura del EG.

Cerrando este capítulo, en la segunda sección se revisan las interpretaciones más relevantes que trataron de explicar el EG. Las diversas reflexiones e interpretaciones que sobre esta temática han sido vertidas por técnicos y especialistas de diversas disciplinas a través de la literatura, no solo académica sino también de opinión, ofrecen una visión global del tema de análisis.

2.1 PRINCIPALES HITOS DE LA HISTORIA ECONÓMICA DEL URUGUAY

2.1.1 Período 1852-1875

Para Díaz (2003), los efectos económicos de la Guerra Grande, finalizada en 1851, fueron magnificados por los historiadores. No obstante, concuerda en que la importante deuda pública generada hizo de la política financiera un tema de primer orden para el Uruguay. Destacó, a su vez, que en la segunda mitad del siglo XIX el país fue testigo de cambios estructurales importantes: marco regulatorio del sistema bancario,

desarrollo de la industria, adopción del patrón oro junto con un nuevo arancel aduanero y la constitución de la moneda nacional.

En 1862 se fijó por ley la unidad monetaria nacional y, por decreto de ley, en junio de 1876 Uruguay pasó a formar parte del patrón oro internacional. Con la ley de 1865, se instauró el sistema de “banca libre”, caracterizado por la inexistencia de un Banco Central dependiente del Estado monopolizando la emisión de la moneda. Díaz (2003) ha afirmado que dicho sistema, aunque se abandonaría en 1896, le otorgó por esos años al Uruguay una ventaja por sobre el sistema tradicional.

Con respecto al crecimiento económico del país, Díaz (2003) sostuvo que durante el período de análisis (1852-1875) se sucedió un “progreso extraordinario”, luego que la Guerra Grande culminó (1839-1851), verificado por una economía en rápido crecimiento y una moneda sana que sostuvo dicho crecimiento. Como prueba de dicho progreso, este autor remarcó el notable crecimiento demográfico que para el período referido promedió el 5,2% anual, con una oferta en el sector de la construcción que excedía ampliamente la demanda. Los establecimientos industriales y comerciales crecieron a una tasa anual de 7,4% y el stock vacuno pasó de 1,9 millones de cabezas en 1852 a 3,7 millones en 1860, arrojando una tasa de crecimiento de 8,7% anual.

Si bien el comercio exterior presentó un saldo negativo para el período 1866-1874, la acumulación de reservas que poseía el Uruguay y el sistema de “banca libre” adoptado, derivó en que el país llegara al final del período con una moneda sana y sólida, evidenciado por una mayor recaudación y un crecimiento en la actividad económica. A modo de ejemplo, para 1868, un peso uruguayo se intercambiaba por 25 pesos argentinos. Díaz (2003) comparó el PBI per cápita del período 1871-1887 con el

de los países en ese entonces más prósperos del mundo (Inglaterra, Francia y Alemania) encontrando que el uruguayo estuvo por encima o al mismo nivel que el de aquellos en 8 años de los 16 de la serie.

En concordancia con la línea de pensamiento que establece Díaz (2003), se encuentra la de Irigoyen (1994), quien afirma que la economía del Uruguay tuvo su crecimiento más prolongado en el período 1875-1930, donde las exportaciones se multiplicaron por 10. Adjudicándolo a la modernización sufrida desde el último cuarto del siglo XIX (como la inversión extranjera en ferrocarriles, bancos, frigoríficos y servicios público, entre otros). El autor fundamenta esto en el incremento de la demanda externa de los productos ganaderos que impulsó la producción al alza y a las exportaciones. Ejemplos que muestran dicho crecimiento, son el aumento que tuvo el país en la actividad mercantil donde las exportaciones aumentaron un 104% y las importaciones un 97% en el período 1861-1872. El comercio mayorista, que alcanzó guarismos del 153% entre 1858-1872, la revolución del ovino, con un stock que pasa de 2 a 26 millones de cabezas en el período 1860-1908 y las exportaciones de lana, que crecieron de 25 a 62 millones de kilos para el período 1880-1930 son algunos de los ejemplos, con datos objetivos, que el autor menciona para sostener lo dicho.

Sin embargo, la posición que establecen Díaz (2003), Irigoyen (1994), se contraponen con la de Barrán y Nahum (1979), quienes describieron al Uruguay de este período como *“(un país que) no hacía más que guerrear, vegetando en lo económico, en un entorno semisalvaje y anárquico”*.

Durante el período de análisis, se sucedieron dos crisis financieras de relevancia, una en 1868 y otra en 1874. La inconvertibilidad de los billetes de banco, su

depreciación y la cotización de éstos en el mercado de cambios, en estas dos crisis fueron, según Díaz (2003), excluyentes. Este autor ha sostenido que la primera crisis estalló como consecuencia de la actividad especulativa, extendiéndose por cuatro años pero sin que hubiera consecuencias importantes sobre el nivel de actividad económica del país. Sí es de relevancia mencionar que, a raíz de ello, el Estado presidió por primera vez la administración de un régimen de papel moneda. Según Díaz (2003), este hecho mostró ya su potencial desestabilizador en el corto plazo.

La segunda crisis, en 1874, señala la primera vez que el papel moneda fue emitido por un organismo del Estado (Junta de Crédito Público). La crisis duró tres años, culminando en 1877 con la aplicación de fuertes impuestos y la quema de papel moneda, hechos que pusieron fin a este suceso crítico. El período analizado culminó con una deuda pública de menor peso en las finanzas públicas, que al existente durante la Guerra Grande, lo cual es atribuido por Díaz (2003) a la alta tasa de crecimiento económico que lo caracterizó.

2.1.2 Período 1875-1900

Los últimos 25 años del siglo XIX estarían marcados por un fuerte cambio de rumbo en la forma de llevar la economía del país. El sistema de “banca libre” fue abandonado y el tipo de cambio libre resultó objeto de discusión. En este período habría comenzado a abrirse paso una variante moderada del mercantilismo, conocida con el nombre de dirigismo. El libre cambio dejó lugar al proteccionismo, donde la política comercial (tarifa de aduana) tomó las bases del primero y se hizo efectivo y ratificado, primero bajo Latorre y luego bajo la presidencia de Máximo Tajes, en 1875 y 1888 respectivamente; marcando un claro cambio estructural en el Uruguay (Díaz, 2003).

Los aranceles de inspiración “fiscalista”, con fines de recaudación, se contrapusieron a la concepción proteccionista; pasaron de tener una tarifa uniforme (para que al fisco recaude) y baja (para no desalentar al comercio exterior) a una proteccionista, que buscaba proteger los bienes de fabricación nacional mediante aranceles altos para dichos bienes finales, al tiempo que aranceles bajos para los insumos intermedios. Díaz (2003) indicó que, en promedio, el arancel pasó de 13% en 1881 a 24,2% en 1888, encontrándose en la dispersión, desde valores del 51% aplicados a productos como el queso o las mantecas, a otros exentos de arancel, como animales de pedigrí y maquinaria agrícola, entre otros.

Díaz (2003) señaló que esto era esperable. Al virarse hacia una política proteccionista, las recaudaciones debían bajar (al disminuir las importaciones), visualizándose este efecto ya al año de haberse aplicado la primera ley de 1875. En 1879, esta reducción impulsó una baja en el porcentaje de aranceles, por lo que la primera ley fue de corta duración; no así la segunda. Díaz (2003) señaló que la década de 1880 siguió exhibiendo un crecimiento económico de relevancia. Como prueba de ello, el autor señaló el crecimiento anual mostrado por el stock vacuno durante el período, superior al 5%, y el crecimiento del 4% en las exportaciones.

Díaz (2003) encontró además, que en el registro de comercio se verificó la inscripción de 27 nuevos bancos, 4 empresas ferroviarias, 2 empresas telefónicas, 2 de luz eléctrica, así como varias de gas, seguros, navegación y molinos, entre otras, solamente para el trienio 1887-1889. Asimismo, la inversión extranjera mostraba un claro crecimiento, evidenciado por un incremento de deuda pública que paralelamente exhibía una mejora en su cotización. La tasa de interés en el mercado interno se mostraba a la baja debido al superávit de la balanza de pagos y a la estabilidad en cuanto

a las expectativas, síntomas de confianza y estabilidad que el Uruguay mostraba al mundo (Díaz, 2003).

En 1887, luego de casi cuatro décadas de discusión, se creó por ley el Banco Nacional. Sin embargo, la especulación y su propia estrategia de negocios lo llevó a la quiebra en tres años y el gobierno tuvo que intervenir. Para 1889, el Estado volvió a intervenir para sortear la caída bursátil y la baja de los valores inmobiliarios. Pero las medidas adoptadas para salvar al Banco Nacional – como la ley de 1890 que suspendía la convertibilidad por seis meses, entre otras – no recogieron los resultados esperados. Por ley del 29 de marzo de 1892 se procedió a su liquidación definitiva, haciéndose cargo el Estado de todos los pasivos del banco.

Díaz (2003) ha afirmado que la sucesión de crisis que se hicieron presentes en 1890 fueron consecuencia de una corriente especulativa que llevó al alza activos con precios irrealistas. Al retornar éstos a sus valores normales, generaron insolvencia y desempleo en un contexto harto difícil para el Banco Nacional. Seis años más tarde, en 1896, vería la luz, también por ley, el Banco de la República Oriental del Uruguay (BROU). De carácter estatal, dicho banco debía financiar la industria y la agropecuaria. Entre las características más relevantes que destacan al BROU se encuentran: el monopolio de la emisión monetaria, que sería pleno recién a partir de 1907 (ya que compartiría dicha emisión con los otros bancos autorizados por la ley de 1865), conservar un encaje oro del 40% de la emisión y su obligación de tener una sucursal en cada capital departamental.

En cuanto al comercio exterior del Uruguay, para fines del siglo XIX y comienzos del siguiente, Díaz (2003) destacó una marcada concentración comercial

hacia Brasil y Argentina, representando estos un 35,2% del total; esto se contraponía a lo ocurrido en el quinquenio 1880-1884, donde las principales vías de comercio eran con Inglaterra y Francia, que explicaban 37,8% del total de las exportaciones y que, para este quinquenio, pasaron a representar un 24,6%.

De acuerdo a lo señalado por Díaz (2003), durante el período 1875-1900, los productos agropecuarios representaban el 98,1% de las exportaciones del Uruguay; la ganadería sola significaba el 94,6%; el restante 1,9% estaba compuesto por carbón de leña y arena, entre otros. En lo que respecta a las importaciones, el vino, las telas de algodón y el azúcar eran los productos de consumo más relevantes. Díaz (2003) afirmó que en este período se visualizó una corriente proteccionista que cobraría su mayor relevancia hacia fines de la década de 1880, viéndose un claro impacto en los bienes importados. Sostuvo, además, que en el período 1880-1900 ya se manifestaba de forma elocuente una clara tendencia en la economía uruguaya de crecimiento “hacia adentro”, caracterizado por aumentos del PBI mayores que las exportaciones.

En este período, se quebró la tendencia negativa exhibida por la balanza comercial en el quinquenio anterior, mostrando de esa manera un superávit acumulado entre 1866-1900. Díaz (2003) atribuyó este fenómeno a aspectos que van más allá del proteccionismo por sí solo, donde el aumento del servicio de intereses de deuda o la baja en la inversión extranjera directa podría haber ayudado a causar el mismo efecto en la balanza comercial. Por otro lado, al analizar el estado de las finanzas públicas, Díaz (2003) observó que la deuda pública aumentó por encima del ingreso per cápita, aunque este último ya no registraba la expansión observada entre 1853-1875. La ventaja que poseía Uruguay frente a su vecino rioplatense y su proximidad con países europeos, ya no era tal. Para el período 1867-1900, Uruguay mostró un crecimiento per cápita de 0,7%, frente a un 1,2% del europeo y un 3,2% de la Argentina.

Es de relevancia mencionar que el período analizado finalizó con un marcado crecimiento de las importaciones de alambre, las que se multiplicaron por 10 a partir de 1880, conformando una transformación de relevancia para el campo del Uruguay, delimitando la propiedad. El ferrocarril fue otro hecho que transformó al país, siendo los ingleses los encargados de montar la infraestructura y usufructo de la maquinaria por 25 años ya que luego el Estado podría expropiar para su uso dichas líneas. La concesión estaría en poder anglosajón durante 40 años.

2.1.3 Período 1900-1930

A inicios del siglo XX y al igual que toda América Latina, el Uruguay poseía una estructura y dinámica social del tipo agroexportadora, la cual según Bertino et al. (2001) debió su crecimiento, fundamentalmente, a las exportaciones de bienes primarios. Bajo este marco, la primera presidencia de José Batlle y Ordóñez (1903-1907) hizo hincapié en el fortalecimiento del Estado para que la estructura económica no pase por la misma vulnerabilidad luego de lo vivido durante la crisis económica de 1890.

El capitalismo regía en el mundo y el Uruguay no estuvo exento de ello ya que la globalización impulsada por Europa era el rumbo que el mundo debía recorrer si se pretendía prosperar económicamente. A decir Bertino et al. (2001), el sistema del patrón oro impulsado por el capitalismo Europeo protagonizó esta etapa. Ser parte de esta globalización, significaba la apertura al comercio internacional y el carácter complementario de su producción.

Bertino et al. (2001), sostuvieron que la economía uruguaya acompañó durante todo el período tanto el ritmo como las fluctuaciones de la economía internacional. A su vez, el crecimiento observado durante este período fue inducido por el desarrollo de un sector agroexportador de escasa dinámica, incapaz de generar una transformación que pudiera insertarlo en el mundo de una forma diferente en largo plazo.

Siempre según Bertino et al. (2001), sería durante la segunda presidencia de Batlle (1911-1915) cuando las medidas y reformas económico-sociales anunciadas en su primer período de gobierno fueron impulsadas; aunque los resultados no evidenciaron lo propuesto en el programa reformista de Batlle, donde se pretendía modernizar, diversificar y nacionalizar la economía uruguaya, la consecuencia de esto sería una sociedad que mejorara su bienestar con un carácter inclusivo y expansivo.

Para los autores, se intentó promover la modernización de la producción ganadera, el desarrollo de la agricultura, de la industria, de los servicios y la reforma de la estructura fiscal. Pero aunque se logró una diversificación, las exportaciones basadas en la productividad ganadera, siguió siendo el sector del cual dependió el dinamismo de la economía, siendo el modelo agroexportador básicamente el mismo que el de finales del siglo XIX, fracasando en el intento reformista de este. La principal innovación de dicho reformismo sería el rol del Estado.

El Estado pasaría a ser el actor principal de este período, posicionándose de esta forma como eje central en el plano económico y social, a través de un intervencionismo caracterizado mediante políticas de nacionalizaciones y estatizaciones. En el plano de las reformas económicas, la estatización de empresas públicas fue de lo más relevante,

logrando imponerse, por medio del monopolio, en áreas clave de la economía, ejemplificando esto en el crédito y el tráfico portuario.

Estas políticas se englobarían, según lo expresado por Bertino et al. (2001), en el llamado modelo de crecimiento hacia afuera, el cual estaba basado en el impulso exportador del sector a través del modelo agroexportador. El proyecto económico del primer Batllismo pretendía la transformación y superación de los límites que este modelo poseía sobre todo lo referente a la dependencia del país como tomador de precios y mercados.

El crecimiento económico que el país observó hasta la crisis de 1913, momento en el cual Bertino et al. (2001) lo analizan a través de la evolución de los precios internacionales, los que acentuarían su caída al comienzo de la primera guerra mundial. No fue sino hasta 1922 que el país recuperó los niveles de crecimiento del PBI per cápita de 1913. En esta fase de contracción económica (1913-1922), los autores señalaron que se dio lugar a un segundo impulso reformista, originado por una baja en la recaudación del Estado (la cual estaba basada en el gravamen de aranceles aduaneros a la importación). Batlle, agregaron los autores, cuestionó el modelo e intentó revertir esta baja en las recaudaciones vía impositiva incrementando los impuestos a la propiedad inmobiliaria rural y urbana.

Fue en 1916 que el reformismo de Batlle sufrió una dura derrota por parte de los productores rurales a través de la Federación Rural, creada un año antes. Para Bertino et al. (2001), esto condujo a un enriquecimiento de tipo clasista durante la guerra, debido a que el sector ganadero se habría beneficiado directamente, con una cierta redistribución dentro de la sociedad rural.

Por su lado, las políticas agropecuarias buscaron terminar con la despoblación, marginación y consolidación del latifundio ganadero, tema ampliamente estudiado por Frega y Trochón (1989), causantes según Bertino et al. (2005) de la extensividad ganadera y el “enanismo” del sector agrícola). Así, los autores sostuvieron que el reformismo Batllista estuvo carente del apoyo parlamentario necesario para llevar a cabo las transformaciones planteadas. Real de Azúa (1964) ejemplificó este “freno” al reformismo con el retiro, refiriendo a los proyectos retirados, encarpetados y no discutidos, que en materia agropecuaria fueron presentados por el Batllismo entre 1911-1933.

De acuerdo a Bertino et al. (2001), el reformismo logró, a pesar de esto, recuperar tierras fiscales, tomó medidas de carácter impositivo, implementó seguros al agro (como el seguro contra granizo), logró un mejoramiento técnico de la agricultura y la ganadería, promovió la educación y mejoró la infraestructura del transporte. Estas políticas agropecuarias (las aprobadas y las no), prosiguieron dichos autores, serían la base de un desarrollo industrial y la consolidación de un mercado interno.

Al final de este período, se produjo un segundo impulso reformista en el sector agropecuario con la fundación del Frigorífico Nacional en 1928 en lucha contra el trust (frigoríficos en manos de extranjeros) de la carne. El Estado intervino en la comercialización de los cereales y la carne y tuvo el monopolio de la faena para el abasto de Montevideo pudiendo influir en los precios debido a su alta demanda de cabezas. Su creación, según Bertino et al. (2001), tendría el cometido de defender los intereses tanto del consumidor como la del productor (sosteniendo el precio del ganado), lo que solo podría realizar por medio de subsidios y compitiendo con el sector privado en las exportaciones.

Esta intervención en el mercado por parte del Estado llegó a su fin en 1978. Este segundo impulso se contextualizó, según los autores, en un período de crecimiento económico en el cual, a partir de 1922 y hasta la crisis del '29, el PBI creció a una tasa del orden del 6,6%, evidenciando una clara recuperación frente al 0% registrado durante 1912-1921 e incluso superior al 4% registrado durante 1900-1912.

2.1.4 Período 1930-1957

Los sucesos de este período estuvieron marcados por la Gran Depresión, consecuencia de la crisis del '29 que se inició en Estados Unidos y que llegaría a América Latina un año después. Los análisis económicos realizados señalaron, según Bertino et al. (2005), que en el período 1931-1940 se habría dado una recesión económica que afectó tanto a las exportaciones (en volumen y precios) como a las inversiones extranjeras.

El modelo de crecimiento hacia afuera del período anterior, puso nuevamente de manifiesto su vulnerabilidad al ser la economía uruguaya dependiente en extremo de los vaivenes y oscilaciones de los precios internacionales. Según Bertino et al. (2001) la inserción del Uruguay en el mundo a través de ese modelo finalizó y nuevamente se tomaron medidas para afrontar la crisis internacional. Como consecuencia de dicha crisis, estos autores señalaron que el Consejo Nacional de Administración tomó una serie de medidas entre 1930-1932, para contrarrestar el impacto de la recesión mundial. Asimismo, argumentaron que fue la política económica del “terrismo” (en referencia al período del presidente Gabriel Terra (1931-1938) la que erigió un conjunto de instituciones reguladoras del sector externo y del sector financiero de la economía

uruguay. Con su permanencia en el tiempo, se fue configurando un nuevo modelo económico.

La política “terrística”, de acuerdo a lo sostenido por Bertino et al. (2001), dio paso al llamado modelo de crecimiento hacia adentro a través de la industrialización sustitutiva de importaciones, en sustitución del modelo agroexportador, buscando con esto, dinamizar el mercado interno. La actividad industrial se tonificó gracias al proteccionismo del Estado. Este período se caracterizó entonces por el dirigismo estatal. A partir de 1931, el control del tipo de cambio constituyó el marco económico rector para reglamentar el comercio exterior, como también sostuvo Díaz (2003).

Pero este dinamismo de la industria, que según Bertino et al. (2001) se basaba en las transferencias del sector agropecuario para favorecer al industrial, terminaría fracasando ya que el desarrollo industrial estaba basado exclusivamente en el progreso de las exportaciones. La fuerte dependencia del sector exportador hizo fracasar el éxito del modelo ya que a la baja competitividad internacional del sector manufacturero se le sumaría el estancamiento ganadero, sector en el que se basaba el crecimiento del mercado interno.

Bertino et al. (2001) señalaron que la baja del PBI ganadero, que pasó del 1,8% en el período anterior a 0,3% en éste, puso en evidencia este síntoma. La diversificación económica fue la causa de la pérdida de peso relativo que el sector tenía en la estructura del PBI, al pasar del 55% en 1900 al 17% en 1955. El crecimiento industrial explicaría el crecimiento económico registrado a partir de 1935 y hasta 1939, momento en que estalló la segunda guerra mundial. Esta conflagración cortó esta tendencia al alza para

luego retomar el mismo a partir de 1944, iniciando un nuevo período de crecimiento que culminaría en 1957.

En cuanto a las políticas aplicadas al sector agropecuario, en 1933 el gobierno tomó una serie de medidas, donde las más relevantes fueron: 1) la suspensión de seis meses de los remates sobre predios rurales, 2) una moratoria de seis meses para quienes habían afectado maquinaria y hacienda, 3) una rebaja del 10% de la contribución rural, 4) una rebaja del 20% del aforo de las propiedades rurales y 6) la suspensión por 2 años de las amortizaciones de los préstamos del Banco Hipotecario del Uruguay (BHU).

En 1935 se creó el fondo de diferencias cambiarias constituido por los recursos derivados de las diferencias de precios pagadas por el Estado a las divisas obtenidas por los exportadores (carne, lana y cueros) y el precio de las mismas en el mercado libre obtenidas a través del contralor de exportaciones e importaciones. Según Bertino et al. (2001), se utilizó para subvencionar productos de la canasta básica, incentivar exportaciones manufacturadas y proveer divisas baratas al Estado para sus necesidades en importación de materias primas. Así se fue re-estructurando el régimen de tipos de cambios múltiples. Los autores apuntaron que también se aplicaron reducciones de impuestos a aquellos que cultivaran cierta superficie de tierra en predios ganaderos donde sería obligatorio el cultivo. El Ministerio de Ganadería y Agricultura se creó en 1935 siendo este la manifestación institucional que el régimen de Terra (1933-1938) otorgó al sector agropecuario.

En 1937, se creó el Instituto de Alimentación Científica del Pueblo (actual INDA). Entre 1939-1941, se crearon las leyes de subsistencias, en donde el gobierno trataría de evitar el acaparamiento, la especulación así como la suba de precios. Esto se

completaría, según Bertino et al. (2001), con una serie de decretos que fijarían precios, cantidades a vender y la presentación de stock de artículos de primera necesidad. A partir de 1941, el Estado actuaría como contralor de las exportaciones e importaciones afectando al sector ganadero y, junto con el control de cambios y el sistema de cambios múltiples, haciendo una transferencia de recursos hacia otras actividades productivas como ser la agricultura y el sector primario.

Durante 1946-1957 habría una agresiva política de desarrollo de la agricultura, evidenciada por medio del otorgamiento de subsidios para el combustible e instrumentos de labranza (Bertino et al., 2001). El Estado estimuló la expansión del trigo a través de la fijación de precios sostén y la construcción de silos. Batlle viajó a los Estados Unidos para abrir el mercado de tops generándose un precio diferencial para la exportación de éstos. Junto a la fijación de precios, se establecieron detracciones a las exportaciones de carnes, lana y cueros. El 19 de septiembre de 1947, la ley 10.940 creó el Consejo Nacional de Subsistencias y Contralor de Precios en substitución de la Comisión Nacional de Subsistencias y la Dirección de Asuntos Económicos.

La ley 11.029 del 12 de enero de 1949 creó el actual Instituto Nacional de Colonización (teniendo finalidad según ley) como instrumento idóneo para promover una racional subdivisión de la tierra y su adecuada explotación, procurar la radicación y el bienestar del trabajador rural, promoviendo además el aumento y la mejora de la producción agropecuaria. El 15 de marzo de 1948, bajo la ley 14.179, se comenzaría el control estatal de las inversiones extranjeras y promoción industrial.

También en este período se sucedieron determinados hechos a nivel mundial y a los cuales debe hacerse mención. En 1944, la Conferencia de Bretton Woods creó el

nuevo sistema monetario internacional. Éste consistió en el mantenimiento del patrón oro, garantizando la convertibilidad entre monedas y aboliendo el control de cambios. Por otra parte, se estableció que los gobiernos deberían mantener saneada la balanza de pagos, condenándose las políticas inflacionarias y basadas en devaluaciones. Ese mismo año se crearon el Fondo Monetario Internacional (FMI) y El Banco Interamericano de Reconstrucción y Fomento (BIRF, actual BID). Entre 1945 y 1947 se creó el acuerdo general sobre tarifas y comercio (GATT) y en 1957 el Tratado de Roma le dio constitución a la Comunidad Económica Europea (CEE).

Bertino et al. (2001) concluyeron que en este medio siglo de análisis económico la política jugó un papel relevante, donde el Estado, a través del juego de incentivos, actuó y orientó el comportamiento de los agentes económicos. Y aunque el grado de intervencionismo estatal, junto con sus intereses, varió durante este período, siempre estuvo presente contribuyendo al funcionamiento de un modelo de desarrollo u otro.

2.1.5 Período 1957-1971

De acuerdo a algunos autores que han analizado la evolución económica del Uruguay (Faroppa 1982, Astori et al. 1982, Frega et al. 2007) con el fracaso del modelo anterior (agroexportador) comenzó la búsqueda de un nuevo modelo, que muchos han denominado el neo-liberal (término asignado a los economistas surgidos en el Escuela de Chicago y a la corriente monetarista de Milton Friedman).

Según Faroppa (1982), este modelo tenía como objetivo remover el estancamiento sobre la base de una apertura de la economía. Involucraba una serie de

características para llevarlas a cabo: 1) una promoción de los productos exportables, para que su crecimiento impactara sobre el resto de las actividades nacionales; 2) la reestructuración de las relaciones de precios a través de una mejora de la competitividad, fomentando así la inversión en dichos sectores y generando un superávit comercial; 3) el cuidado del alza de los salarios para bajar los costos de producción y comerciales mejorando la competitividad. Los salarios podrían subir, aunque en función del propio aumento de la productividad.

Para Faroppa (1982), dentro de este esquema, el empresario tendría un papel protagónico ya que el crecimiento y desarrollo de las exportaciones lo involucraban directamente como generador de bienes, servicios e inversiones tecnológicas. Al estar dirigido este modelo exclusivamente al aumento en el nivel de las exportaciones, se hacía necesario combatir la inflación para no perder competitividad, de manera de no crear crédito inflacionario, por lo que la política monetaria y fiscal también estaría limitada.

En diciembre de 1959 surgió la ley de Reforma Cambiaria y Monetaria. El primer colegiado blanco eliminó el control del tipo de cambio junto con el contralor de exportaciones e importaciones. Esta ley controló la inflación y la bajó significativamente, pasando de 49% en 1959 a un 10% en 1960 (Díaz, 2003). No obstante, la reforma cambiaria y monetaria fracasó; no se pudo estabilizar la moneda y la inflación trepó a los tres dígitos en 1967. Esta política iniciaría el desplazamiento del protagonismo estatal caracterizado en la primera mitad del siglo.

Frente al fracaso del modelo anterior, en 1960, el segundo colegiado blanco creó la Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico (CIDE), la cual trataría de

explicar el estancamiento económico. El “Plan Nacional de Desarrollo Económico y Social: 1965-1974”, fue el título bajo el cual se plasmó toda la información generada sobre la economía uruguaya y los lineamientos sobre los cuales trabajar para dinamizar al Uruguay. Para el autor (Díaz, 2003), el estancamiento seguiría y no sería sino a partir de 1974 que el Uruguay retomaría nuevamente el crecimiento. En este mismo año (1960), se firmó la primera carta intención con el FMI y se recibió el primer préstamo.

Según Frega et al. (2007), durante este período se devaluó el peso uruguayo (1968), se eliminaron las detracciones a las exportaciones de carne, lana, cueros y la agricultura evidenció un estancamiento. A su vez, entre 1965-1973, se liberó la importación y exportación de todos los bienes y servicios. Los subsidios se cancelaron y hubo una reducción del déficit fiscal. En 1967 se congelaron los precios y salarios cayendo la inflación a prácticamente 0%. En cuanto al crecimiento del PBI per cápita, Díaz (2003) sostuvo que la economía uruguaya entró en un período de estancamiento luego de crecer al 4,2% entre 1930 y 1947. Dicho estancamiento habría pasado a ser absoluto entre 1956 y 1974.

El 8 de septiembre de 1967, mediante el decreto 601/967, se crearon dos grandes organismos relacionados a la comercialización de carne: el Instituto Nacional de Carnes (INAC), orientado a las actividades de exportación, y la Comisión de Administración del Abasto (CADA) dirigida al mercado interno. Un año más tarde, el 16 de diciembre y bajo la ley 13.720, se creó la Comisión de Productividad, Precios e Ingresos (COPRIN), para el control de precios y salarios. Inicialmente, el Poder Ejecutivo previó la creación de un Consejo Superior de Productividad, Precios e Ingresos (COSEPRIN) pero la comisión de Constitución y Legislación del Senado la convirtió en Comisión Sectorial de Productividad, Precios e Ingresos (COSEPRIN). Al final se aprobó la creación de la COPRIN. Y al final de este período, en 1970, por

decreto 589/970, se creó la Unidad Técnica Profrigos (UTP) dentro del Ministerio de Industria y Comercio. En el plano internacional, tomó relevancia la creación de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), en 1960.

2.1.6 Período 1971-1984

En materia económica, el período 1970-1972 no presentó grandes cambios debido a que el país atravesó por una fuerte conflictividad social (Frega, 1997), un proceso eleccionario y violencia política. El gobierno que asumió en 1972 duraría algo más de un año y medio ya que a mediados de 1973 el golpe de Estado interrumpió el proceso democrático.

Según Notaro (2001), entre 1973-1985, el poder ejercido por la dictadura militar no tuvo restricciones políticas, ni sociales o jurídicas. El parlamento se había disuelto estando prohibida y reprimida la actividad política y sindical; y las decisiones referentes a la política económica se llevaron a cabo sin limitaciones contextuales. Para este autor, entre los años 1971 y 1978 hay un intervencionismo re-estructurante por parte del Estado (en áreas no tradicionales como la pesca). Entre 1973 y 1981, la Oficina de Planeamiento y Presupuesto (OPP) elabora el “Plan Nacional de Desarrollo” (PND) por parte de Ricardo Zerbino y Alejandro Vegh Villegas, el cual fue implementado durante los años 1973 a 1977.

Este período se caracterizó por una serie de medidas entre las que Notaro (2001) destaca: la construcción del Estado “plaza financiera”; la eliminación de las trabas al ingreso de capitales provenientes del exterior; las exoneraciones fiscales para

radicar empresas extranjeras; el fomento de créditos blandos por parte del BROU a las inversiones extranjeras y promociones tarifarias (públicas). En lo comercial, en 1975 entró en vigencia el Convenio de Cooperación Económica con Argentina (CAUCE) y en 1976 el Protocolo de Expansión Comercial con Brasil (PEC). La ley de promoción industrial y plan de pesca dio un estímulo crediticio y fiscal. El control de la inflación se hizo a partir de tipos de bajas en los aumentos salariales y el gasto público; y se fomentaron las exportaciones no tradicionales (Notaro, 2001).

Notaro (2001) ha sostenido que entre los años 1973-1977, el gobierno devaluó el peso como forma de mantener el poder de compra de la moneda extranjera y aumentó las tarifas de las empresas públicas. Este comportamiento se debió al control ejercido sobre la inflación. Notaro (2001) atribuyó el aumento de la rentabilidad media de la economía y los ingresos públicos a las transferencias de ingresos que se produjeron desde los asalariados y los pasivos. El aumento del tipo de cambio, los créditos con tasas reales negativas y la reducción de la tributación por parte de los ganaderos, atenuó una situación internacional desfavorable. Hubo un control de precios de la carne y el cuero y precios libres para los productores de lana.

En la agricultura, hubo una promoción de exportaciones a cultivos no tradicionales como el arroz, cebada cervecera, cítricos, leche y aves. La liberalización del mercado cambiario y movilización de capitales facilitó la inserción en la circulación internacional. La emisión de bonos de deuda pública hizo que el Estado se adueñara de parte de los excedentes financieros. Se amplió el mercado bancario llegando a 21 bancos en total.

En agosto de 1978, se implementaron una serie de medidas liberalizadoras aplicadas al sector agropecuario: 1) liberalización de los mercados agropecuarios, con la consecuente eliminación de la fijación del precio de la carne y el cuero vacuno en todas sus etapas y las detracciones a las exportaciones; 2) supresión del Frigorífico Nacional y liberalización del abasto; 3) fijación de la tarifa para la importación de productos agrícolas en un 30%; y 4) exoneración o reducción de impuestos para insumos y bienes de capital destinados a la producción agropecuaria.

En este período asumió como Ministro de Economía el Dr. Alejandro Vegh Villegas, quien modificó el modelo cambiario, entre noviembre de 1978 y noviembre de 1982. Este modelo cambiario, conocido como “la tablita”, preanunciaba el tipo de cambio diario a varios meses de plazo. La tasa de cambio quedaba, entonces, regulada en un contexto de apertura de mercados como forma de darle una estabilidad junto con los precios internos.

Notaro (2001) caracterizó a la política económica del período como “liberalismo estabilizador” por el manejo liberal que se instrumentó para estabilizar los precios. Apuntó que si bien estas medidas generaron optimismo y un aumento de los ingresos en el sector agropecuario, acabaron provocando una crisis financiera. El resultado de la política económica implementada se debió a las fluctuaciones de los precios internos, la baja de los precios externos, la caída del tipo de cambio efectivo y el aumento del costo real del crédito. El sector agro-pecuario sufrió una reducción de la rentabilidad, que junto a la fuerte carga financiera comprometieron los resultados del sector generando un alto endeudamiento. La pérdida de competitividad de las empresas fue producto del atraso cambiario generado, debido a una devaluación menor a la inflación, a la reducción del proteccionismo y a la eliminación de la promoción de exportaciones (Notaro, 2001).

A fines de 1982 se produjo el “quiebre de la tablita” y el Banco Central del Uruguay (BCU) comunicó su retiro del mercado cambiario. Debido a la importante caída de reservas se pidió un crédito al FMI. Se refinanció la deuda con los bancos acreedores extranjeros y se compraron carteras a la banca instalada en el país contra crédito de mayor monto a mediano plazo concedidas al BCU. Como consecuencia de todo esto, renunciaron el ministro de economía y el presidente del BCU. En 1983, se destituyó a todo el directorio del BCU, junto a su presidente. Se firmó una nueva carta de intención con el FMI y se estableció un tipo de cambio libre mediante la flotación limpia. Se eliminaron los reintegros a la exportación, los aranceles se redujeron y se ajustaron las tarifas públicas al alza. La inversión pública se redujo al 5-6% del PBI junto con los aranceles y las detracciones a las exportaciones. Se firmaron convenios comerciales con Irán y la Argentina, con esta última a través del CAUCE agropecuario.

Como sucesos importantes, se destacó la creación de la Comisión Técnica de la Industria Frigorífica (CTIF), por decreto 64/972 del 26 de enero de 1972. Esta comisión se creó como interventora contable de los establecimientos de faena. En marzo de 1973, por la ley 14.106 de presupuesto, se organizó un régimen de contralor de las existencias y movimientos de ganado. El decreto 418/73 creó la Dirección Nacional de Contralor de Semovientes (DINACOSE) y se establecieron sus cometidos. Este mismo año, por el decreto 202/73, se reglamentó la organización y atribuciones de INAC, fusionándose con la UTP y recibiendo todas las funciones y atribuciones de la CTIF. En 1974, por decreto 574/74, se redistribuyeron atribuciones y competencias ministeriales; la industria frigorífica fue excluida del Ministerio de Industria y pasó a la órbita del Ministerio de Ganadería. A nivel internacional, se resalta la creación de la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) con el cometido de sentar las bases para un mercado común latinoamericano.

El período de referencia concluyó con un PBI inferior al de 1981 (un 17% inferior), una gran inflación y un IPC con guarismos cercanos al 70%. La deuda externa representaba a fines de 1984 un 8,6% del PBI. El déficit fiscal significó el 8,9% del PBI. El desempleo trepó al 14,3% y el salario real medio cayó un 30% en dos años (entre 1982-1984); cifras extraídas de Notaro (2001).

Notaro (2001) destacó el estancamiento, la inflación y las crisis financieras como sucesos excluyentes de este período. Donde no se pudo mantener una base social para la política económica y el gobierno militar, siendo insuficiente la exclusión social y económica por parte de los asalariados y sus organizaciones. A modo de resumen, el autor concluyó que durante este período *“las leyes de la economía derrotaron al poder, incluso de una dictadura militar y es tal vez, la principal lección de esta historia”*.

2.1.7 Período 1985-2000

En 1985 y luego del un largo período de dictadura militar comenzado en 1973, se inició un nuevo período democrático bajo la presidencia del Dr. Julio María Sanguinetti, luego de ser electo en 1984. Según Antía (2001), el Uruguay se encontraba en una situación económica por demás difícil. La inflación se incrementó marcadamente luego de la ruptura de “la tablita” y el país llegó en 1984 con un desequilibrio fiscal del 9,5% del PBI junto a un desequilibrio macroeconómico y una recesión. Se hizo imperativo sanear la economía luego de la crisis económica de 1982-1984 y un inadecuado uso de los recursos.

A raíz de lo expresado anteriormente, los problemas de endeudamiento tanto interno como externo habrían condicionado las políticas económicas, siendo escaso el margen de acción. Antía (2001) ha sostenido que se debió hacer frente a la transferencia de recursos al exterior, lo cual condicionó a la economía uruguaya. Para que el Estado obtuviera los recursos necesarios se debió, por un lado, generar un superávit comercial y de servicios no financieros y, por otro, realizar un ajuste fiscal junto con una reducción del gasto público. Esta política también permitió hacerse cargo de parte del endeudamiento de empresas con el sistema bancario local e hizo efectivo la compra de cuentas bancarias por intermedio del BCU. Los cambios durante este período no fueron lo que la sociedad esperaba (suba de salarios, jubilaciones y la baja del desempleo entre otros) ya que se priorizó la reactivación económica y el equilibrio macroeconómico.

La liberalización y la apertura financiera de la economía fue el marco bajo el cual transitó el país, profundizando la apertura comercial y la inserción del Uruguay en el mundo (Antía, 2001). En el período 1985-1989, el autor ha señalado que no se lograron concretar reformas estructurales e institucionales de importancia, aunque sí se promovieron inversiones en sectores o actividades como zonas francas, hotelería y forestación. Para Antía (2001), la política económica era clara en cuanto a sus cometidos pero un hecho relevante durante el quinquenio fue la instauración del consejo de salarios, involucrando a los trabajadores, empresarios y al gobierno (como mediador), medida que fue removida durante la década de los '90. La primera administración de Sanguinetti terminó con un crecimiento del PBI del 4,18%.

Al gobierno de Sanguinetti le siguió el del nacionalista Luis Alberto Lacalle, donde la estabilidad y el saneamiento económico siguió siendo la prioridad. Una de las transformaciones planteadas para alcanzar los objetivos mencionados fue, según Antía (2001), la reforma del sistema financiero estatal que, a partir de los '90, buscó igualar las

condiciones de funcionamiento de la banca pública con la privada, fomentando la competencia. La rigurosidad con las obligaciones de deuda externa le dio reputación internacional al país, accediendo al crédito internacional.

Esta política económica se mantuvo durante toda la década, siendo durante ésta, que se adoptó en América Latina un nuevo paradigma referente a la política económica. Este modelo, también llamado “Consenso de Washington”, instaba a la aplicación de políticas económicas liberales. Según esta corriente económica, para alcanzar la estabilidad y el crecimiento económico se debía utilizar un conjunto de medidas que permitieran alcanzar tal fin, como ser la disciplina fiscal y monetaria, la apertura externa, la privatización de empresas públicas, la desregulación y la liberalización.

Según Antía (2001), esta recomendación fue adoptada aunque parcialmente. Fue sobre la base de “anclas cambiarias”, como forma de abatir la inflación, que se actuó para lograr la estabilidad y el crecimiento económico. Argentina, con el “Plan de Convertibilidad” en 1991, y Brasil, con el “Plan Real” en 1994, acompañaron estos lineamientos. Los resultados de este plan, fueron graduales y no fue sino hasta 1998 que la inflación operó por debajo de los dos dígitos.

Se fomentaron las inversiones en el área de los servicios (turismo) y otros sectores como la forestación y zonas francas con tratamientos especiales. Las desmonopolizaciones, con el objetivo de incentivar la competencia, hacer más eficiente al sector público y bajar costos también fueron moderadas ya que la venta de empresas públicas fue frenada por un plebiscito llevado a cabo en 1992. Las desmonopolizaciones llegaron a sectores como la telefonía celular, producción de alcoholes, seguros, puertos, concesión de préstamos, entre otros. Las empresas mixtas, como transformación de las

empresas estatales, fue otra forma de re-estructura del Estado. Ejemplo de esto fueron las iniciativas de tercerización en organismos estatales con el sector privado o la adquisición de una parte de las acciones por parte de un privado, como en el caso de la línea aérea uruguaya PLUNA. La reforma de la seguridad social (AFAP), junto con la reducción de los funcionarios públicos, para bajar el costo del Estado, fueron algunas de las medidas implementadas.

Ahora bien, este período está enmarcado en una serie de sucesos trascendentales para el relacionamiento del Uruguay con la región y el mundo. En 1991, Uruguay firmó el tratado de Asunción junto con Argentina, Brasil y Paraguay, dando origen al MERCOSUR. Este nuevo bloque geopolítico consolidó, en 1994, los acuerdos alcanzados e inicio una etapa de transición hacia la Unión Aduanera Plena, con la firma del Protocolo de Ouro Preto. A este tipo de integración regional, se sumó el NAFTA (integrado por EE.UU., Canadá y México) junto con la consolidación de la Unión Europea, siendo también de gran trascendencia mencionar la desaparición del bloque soviético (ex URSS). Esto último rompió con la bipolaridad que regía el mundo y comenzó a establecerse un nuevo ordenamiento mundial teniendo a los EE.UU. como principal protagonista.

Básicamente, la idea de la conformación de este bloque, fue la de insertarse en el mundo con un peso que para el Uruguay, fundamentalmente, era inalcanzable individualmente. La acción en conjunto permitiría elevar la competitividad a nivel internacional, estableciendo un Arancel Externo Común (AEC) para la protección de los productos del bloque y permitiendo la libre circulación de bienes entre los países miembros.

La divergencia entre las economías de Argentina y Brasil con las de Uruguay y Paraguay, llevaron a establecer acuerdos y definir excepciones para el comercio libre intrarregional (“régimen de adecuación”) y para el AEC mediante un “régimen de excepciones”. Se proyectó una convergencia gradual al AEC, con excepciones que caducarían en el 2000 y 2006, respectivamente. Para el sector automotriz y azucarero, también se establecieron acuerdos y plazos diferenciales.

Entre 1995-1998, se lograron acuerdos con la Unión Europea (1995) y acuerdos de libre comercio con Chile (1996), con Bolivia (1997) y con el ALCA (1998). Pero, según Díaz (2003), desde que Uruguay ingresó al MERCOSUR, sesgó su comercio exterior fundamentalmente hacia Argentina y Brasil y se distanció del resto del mundo. El autor refirió como prueba de ello, la importancia relativa del destino de las exportaciones uruguayas, que para 1998 constituían el 52,3%, configurando un alto riesgo frente a cualquier eventualidad (como una crisis económica regional).

Esto quedó de manifiesto cuando comenzó a gestarse la crisis económica en México (efecto tequila) en el año 1995; entre 1997-1998 la crisis económica afectó al Sudeste Asiático y a Rusia en 1998, impactando al mercado internacional, y agudizándose en 1999 con la devaluación brasileña. El abandono del “ancla cambiaria” por parte de Brasil tuvo un efecto dominó en la región; afectando a la Argentina primero (2000) y luego al Uruguay un año más tarde. Sumado a esto, se produjo el reingreso de la aftosa en 2001. En 1996 la Organización Internacional de Epizootias (OIE) había reconocido a Uruguay como país libre de aftosa sin vacunación. El rebrote de la enfermedad cerró entonces un corto período de apenas 6 años, en que las carnes uruguayas habían podido ingresar en el circuito no aftósico.

Configurando un contexto regional complejo, Argentina entró en default. El Uruguay hubiera seguido el mismo camino, de no ser por las gestiones del entonces Presidente, Dr. Jorge Batlle, quien obtuvo el crédito necesario con los organismos internacionales de crédito a través de una gestión directa con el gobierno de los Estados Unidos. El completo rompimiento de la cadena de pagos hubiera generado un conflicto social muy difícil de sortear. A partir de la crisis financiera, se abandonó la banda de flotación y el tipo de cambio pasó a flotar libremente, regulado por el mercado. Las políticas macroeconómicas comenzaron a divergir, al igual que los precios relativos, y la recesión que comenzó en Argentina terminó afectando a Uruguay. El país también entró en recesión durante la administración Batlle (2000-2004).

Antía (2001) señaló que la gestión del Dr. Lacalle dejó un crecimiento del PBI de 4,36%, algo superior al de la primera presidencia del Dr. Sanguinetti, que terminó su período de gobierno con un crecimiento del PBI de 4,18%. Este guarismo resultó, a su vez, significativamente mayor que el registrado durante su segundo mandato, el cual observó un 2,04% de crecimiento en dicho quinquenio.

En cuanto a las políticas económicas aplicadas al sector agropecuario y considerando el período post-dictadura (1985-2000), se verificó una política sectorial basada en la promoción a los exportadores agrícolas o agro-industriales; en donde existieron ventajas comparativas fundamentalmente para los cultivos de soja, cebada, arroz, girasol y subproductos junto con los lácteos en general. El BROU fue el encargado de otorgar créditos preferenciales, incluyendo refinanciamiento de cosechas y devolución de impuestos indirectos. Se promovieron obras de infraestructura como silos, riego y la electrificación. Salvo en el caso de la leche, donde el precio se fijaba cuatrimestralmente, la oferta y demanda eran las encargadas de regular el precio para los productos e insumos.

Sin embargo, aun existieron prohibiciones para la comercialización del trigo y su importación necesitaba permisos. Se mantuvo la prohibición de exportar ganado en pie salvo para categorías sin terminar. Exceptuando estos casos, la comercialización estaba enmarcada bajo un régimen de libertad tanto nacional como internacional. La forestación tuvo un antes y un después a partir de la Ley Forestal de finales 1987. En ella, se estableció un fondo de financiamiento y se fijó un mínimo anual equivalente al costo de plantación de 10.000 hectáreas. También se incentivó la misma por medio de exenciones impositivas y subsidios entre otras, siempre y cuando la plantación fuera en áreas de prioridad forestal. Dos años más tarde, se aprobó el Plan Nacional de Forestación que estableció la forestación de 20.000 hectáreas por año.

En 1989 se creó el Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria (INIA), continuador natural del Centro de Investigaciones Agrícolas “Dr. Alberto Boerger” (CIAAB) que fuera creado en el año 1961, centralizando la investigación agropecuaria nacional fuera del ámbito ministerial. Sin embargo, algunos autores han sostenido que una de las omisiones más graves que tuvo el Estado en este período fue la no definición de una política tecnológica específica para el sector agropecuario (CINVE, 1990).

A nivel internacional, es importante destacar la “transformación” sufrida por el GATT a partir de 1994. Con la finalización de la llamada Ronda Uruguay se creó la Organización Mundial del Comercio (OMC), organismo que comenzó a funcionar a partir del primero de enero de 1995. El multilateralismo recobró importancia, constituyéndose en el ámbito para negociar, regular y profundizar la liberalización del comercio. Con el final de la Ronda Uruguay del GATT comenzó la Ronda Doha que hasta la fecha sigue en negociaciones.

Hasta aquí el breve repaso de los hitos más relevantes de la historia económica del Uruguay durante más de un siglo y medio, el cual servirá de utilidad en la discusión subsiguiente acerca del desarrollo económico del sector agropecuario y del ganadero en particular. A continuación se presentan las interpretaciones más importantes aportadas por diversos autores para entender el fenómeno conocido con el nombre de Estancamiento Ganadero (EG).

2.2 INTERPRETACIONES ACERCA DEL ESTANCAMIENTO GANADERO

Durante la década del 60 y 70 del siglo pasado, existieron varios intentos de explicar las causas del EG. Diversas interpretaciones surgieron durante ese período, donde las más relevantes corresponden a las expuestas por: a) los trabajos realizados por la CIDE, b) la presentada por el Instituto de Economía (IE) y c) las interpretaciones por parte del Plan de Desarrollo (1973-1977).

2.2.1 El plan CIDE

Este diagnóstico, publicado en 1967 por intermedio de la entonces Dirección de Programación y Política Agropecuaria (DIPYPA) del Ministerio de Ganadería y Agricultura bajo el título “Estudio Económico y Social de la Agricultura del Uruguay”, centró sus lineamientos teóricos en la visión que tenía de la realidad latinoamericana la Comisión Económica para América latina y el Caribe (CEPAL), cuya concepción interpretativa del problema era de tipo estructuralista. Ya el Centro Latino Americano de Economía Humana había publicado anteriormente (CLAEH, 1963) la “Situación

Económica y Social del Uruguay Rural”, estudio que también estaba en concordancia con lo expuesto por la CEPAL.

Este enfoque basó su análisis en la estructura en la cual estaba enmarcado el sector agrario y vinculado fundamentalmente al tamaño y tenencia de los establecimientos rurales como un obstáculo para dinamizar el sector. El tamaño, hace referencia a la asimetrías entre los latifundistas y los minifundistas, que a juicio de esta interpretación, derivó en un desestímulo a la inversión y, por consiguiente, la incorporación de nuevas tecnologías.

Por un lado, se argumentaba que los ingresos percibidos por el latifundista eran cuantiosos y no lo motivaban a innovar. Por otro, el minifundista no podía invertir porque su mínima escala no le permitía ahorrar. Además, la tenencia, que hace referencia a la forma precaria de ésta (arrendamiento, medianería, etc.), también habría significado un freno a la inversión ya que, las inversiones de largo plazo, no serían usufructuadas por el productor sino por el terrateniente.

Vassallo (2000) recoge extractos del Plan CIDE que manifiestan lo anteriormente dicho, en donde los latifundistas *“suelen obtener una renta cuantiosa sin preocuparse por mejorar la explotación de su tierra o por estimular a sus arrendatarios o aparceros a que lo hagan”*, y como tal, obtienen *“un ingreso global más que suficiente para satisfacer sus necesidades económicas y de prestigio”*. Irigoyen (1994) sintetiza este concepto, en donde *“todo lo que el latifundista puede y no quiere, el minifundista quiere y no puede”*. Según Astori (1979), esta interpretación, basada en problemas estructurales internos, condicionaron la disponibilidad de tecnologías constituyéndose en la base del estancamiento de la producción.

2.2.2 Instituto de Economía

Esta corriente de pensamiento, que en el Uruguay fue expresada por el Instituto de Economía en el trabajo “El Proceso Económico del Uruguay” (Instituto de Economía, 1969), es llamada también dependentista, ya que basa su explicación en la dependencia tanto política como económica que tenían los países latinoamericanos, siendo el subdesarrollo consecuencia de ello.

El trabajo del IE visualizó el problema en el sector agrario en los principios de racionalidad capitalista (maximizar la ganancia de largo plazo) que a su vez estaría condicionada por el carácter dependiente de la economía. Esta dependencia, se habría visualizado también en la tecnología de producción que provenía de países capitalistas, en base a técnicas e información generadas por estos. El IE intentó explicar el EG sobre la base de que no había habido re-inversión de plusvalía por lo que esto mantenía al sector a nivel de reproducción simple.

Como consecuencia de esto último, el problema se centró en la adopción tecnológica y en la racionalidad de los productores ganaderos para adoptarla o no. Esto tenía que ver con la disponibilidad de la tecnología a implementar, su ganancia marginal y el riesgo en el cual se incurría. A modo de evaluar el grado de racionalidad, anteriormente dicho, el trabajo estima la tasa marginal y media de ganancia con la adopción de pasturas cultivadas plurianuales; concluyendo que la adopción de esta no es atractiva para los productores ganaderos y por ende es justificada, desde su óptica, su decisión.

Astori (1979) sostuvo que esta interpretación no consideró la generación y difusión que hacen disponible a la tecnología a implementar ni tampoco la integración de estas con su proceso de adopción. Según este autor, esto se debió a la falta de información que el país tenía sobre la problemática tecnológica de la ganadería cuando el IE elaboró su informe.

2.2.3 OPYPA

Esta interpretación sobre la problemática que acuciaba al sector, fue elaborada en 1972 por la OPYPA a través del Plan de Desarrollo Agropecuario que se encontraba dentro del Plan Quinquenal de Desarrollo 1973-1977. Según esta interpretación, la superación del EG suponía un proceso de crecimiento “hacia afuera” que el país debía llevar a cabo para desarrollarse económicamente y poder generar así las divisas necesarias para financiar las inversiones en los restantes sectores de la economía.

El plan de desarrollo suponía un desarrollo agroindustrial que aumentara la capacidad exportadora del sector, aprovechando las ventajas comparativas del país. El quiebre del EG se lograría aumentando los rendimientos unitarios debido al agotamiento de la frontera agrícola y a la carencia de otros rubros que ofrecieran mayor valor agregado por hectárea, logrando esto a través de la asistencia técnica al productor junto con incentivos económicos que viabilizaran la incorporación de tecnología.

Irigoyen (1994) señaló que la interpretación brindada por este trabajo no profundizó en las causas del EG sino que planteó herramientas para superarlo. En tal sentido, el autor analiza este enfoque argumentando que la adopción tecnológica a través

de estímulos económicos para aumentar la rentabilidad, implicaba una decisión de tipo “capitalista estricta”, la cual queda implícita, por parte del productor ganadero. Otra consideración que hace al respecto, es que el trabajo no tomó en cuenta ni la forma ni la tenencia de la tierra, distanciándose de la visión expuesta por la CIDE.

Con respecto a la visión del IE, Irigoyen (1994) argumentó que la diferencia que tenía OPYPA con este último enfoque radica en que aquel no considera al sector externo como una restricción sino que se basaba justamente en las señales que el mercado internacional imponía y afirmaba que el intervencionismo estatal era el principal responsable tanto de los bajos niveles de inversión como del EG. En tal sentido, las diferencias entre ambas interpretaciones radicarón en las recomendaciones que establecían las pautas para superar el EG. En tanto que la de OPYPA sugería la liberalización del sistema financiero y la no interferencia del Estado, el IE no veía cómo superarlo, en el marco de un régimen capitalista.

2.3 ALGUNAS REFLEXIONES ACERCA DE ESTAS INTERPRETACIONES

A la luz de la información revisada, resulta claro que el EG comenzó a gestarse a partir del primer tercio del siglo pasado, no habiendo prácticamente discusión en este punto. Por otro lado, a las interpretaciones desarrolladas anteriormente se sumaron otras como la del Banco Mundial, los trabajos desarrollados en el ámbito del Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales (CLACSO, 1979) o el del Centro de Investigaciones Económicas (CINVE, 1981), entre otros, que también volcaron su visión al respecto. A esta altura no parece muy lógico realizar un análisis crítico de todos estos enfoques. Ello resultaría simplista por el solo hecho de haber transcurrido casi medio

siglo desde las primeras interpretaciones, en un mundo cada vez más dinámico y un país completamente distinto al de aquel entonces.

Vassallo (2000) contextualizó lo anterior, sosteniendo que hoy se debe encauzar el análisis en términos cualitativos diferentes a los elaborados en su momento; el contexto socio-económico, la globalización, los procesos sociales de modificación estructural en América Latina e incluso el perfil agropecuario nacional difieren del actual. Por otra parte, este autor señaló que estas interpretaciones tienden a asumir conceptos teóricos más que prácticos al no analizar en profundidad la realidad agropecuaria, lo que sumado a los cambios estructurales que sufrió el sector, superaron el alcance de dichas interpretaciones. Por todo esto, este autor cuestiona la vigencia de estos enfoques ya que no solo no contribuyen a comprender la realidad actual sino que tampoco establecen pautas de reflexión sobre el futuro de la agropecuaria nacional.

Astori (1979), por su parte, también dio su interpretación al respecto, afirmando que la visión del Banco Mundial estuvo basada en la falta de estímulos de carácter económico que generasen una renovación tecnológica, aludiendo a una racionalidad capitalista por parte de los productores ganaderos que dicha visión no tomó en cuenta. A su vez, las interpretaciones del Banco Mundial y de la OPYPA no tomaron en cuenta la dependencia como problema por lo que no explicaron los problemas estructurales internos y la carencia de estímulos económicos. Con respecto a la visión del IE, Astori (1979) sostuvo que ésta posee un carácter más totalizador que las brindadas por OPYPA o el Banco Mundial ya que el análisis se basó en las relaciones de dependencia que el país tenía con el exterior junto con el comportamiento capitalista de los ganaderos. Sin embargo, todas las interpretaciones anteriores exhibieron una ausencia de conocimiento basado en la experiencia, haciendo de los análisis un ejercicio puramente teórico, coincidiendo así, con la visión de Vassallo (2000) al respecto.

3 MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio presentado en esta tesis se llevó a cabo en 3 fases: a) entrevistas a informantes calificados; b) selección de indicadores para el análisis empírico; c) análisis estadístico de la evolución de los indicadores seleccionados.

3.1 ENTREVISTA A INFORMANTES CALIFICADOS

Las entrevistas tuvieron como objetivo la recolección de opiniones calificadas que ayudaran a definir, básicamente, tres cuestiones, a saber: 1) ¿Efectivamente se superó el EG, como se sugiere por parte de algunos autores?; 2) Si esto fue así, ¿En qué momento sucedió esto, sea como un cambio abrupto o como un proceso?; 3) ¿Qué indicadores cuantificables, a través de un análisis de su evolución, deberían ser considerados para aportar una evidencia objetiva al respecto?

Las preguntas realizadas en las entrevistas fueron elaboradas con el fin de obtener una visión amplia, concreta y acabada que pueda explicar hoy, a la distancia y con más elementos, las causas y fundamentos del EG; aparte del relevamiento de conceptos teóricos, se procuró relevar algunos indicadores objetivos que permitan sostener dicho fundamento y poder así, ser tenidos en cuenta para la realización de la segunda fase. Para ello, se recurrió a la opinión de expertos de referencia en el área ganadera, con el criterio de que fueran técnicos reconocidos en el medio, tuvieran trabajos técnicos, artículos académicos o periodísticos publicados en diversos medios, relativos a la temática del EG. No se pretendió agotar el universo de personas capaces de

brindar una opinión autorizada al respecto sino simplemente reunir una base de ideas e interpretaciones sobre el fenómeno.

Al final de esta etapa, se pudo obtener el aporte de 14 expertos entrevistados. El listado original de especialistas era más amplio, pero algunos no pudieron ser contactados o no respondieron a la entrevista. Por orden alfabético, los especialistas que brindaron su opinión fueron: Pablo Caputi, Eduardo Errea, Alfredo Hernández, Rodolfo Irigoyen, Nicolas Lussich, Fabio Montossi, Carlos Paolino, Gonzalo Pereyra, Juan Peyrou, Alfredo Picerno, Juan Ponce de León, Julio Preve, Joaquín Secco y Miguel Vassallo. Cada entrevista constó de las 14 preguntas presentadas a continuación:

- 1) ¿A su juicio, existió el llamado “Estancamiento Ganadero” (EG) en el Uruguay?
(Sí/No)

- 2) ¿Cómo lo definiría? ¿Cuál es su interpretación de las razones y los fundamentos teóricos que lo explican? (En términos de políticas públicas generales o sectoriales, situación de los mercados (nacionales e internacionales, marco institucional, tecnología, etc.).

- 3) Varios autores e instituciones, de diversa orientación, trataron de explicar el EG en su momento (CIDE, Instituto de Economía, OPYPA, entre otros). ¿A la luz de los acontecimientos, qué aportes considera que fueron más relevantes y mejor fundados?

- 4) A su juicio, ¿Qué indicadores objetivos (macro/micro) mejor ilustran o demuestran la existencia del EG?
- 5) ¿Considera usted que el EG se rompió, ya sea en forma parcial o definitiva?
- 6) Si es así, ¿Fue una ruptura abrupta o se trató proceso de quiebre? ¿Cuándo ocurrió? (a partir de qué año, fecha o período de años, si se trata de un proceso).
- 7) ¿Cuáles son los fundamentos teóricos que explican la ruptura del EG?
- 8) ¿Cuáles son los indicadores objetivos que mejor ilustran lo anterior?
- 9) Si no es así, es decir, si la ganadería uruguaya aún se encuentra estancada, aún parcialmente, qué debería suceder para que se rompiera definitivamente?
- 10) ¿A su juicio, a que se debe o debió la existencia de los llamados “ciclos ganaderos” (CG) en la ganadería uruguaya? ¿Qué los origina?
- 11) ¿La eventual ruptura del EG ha tenido alguna incidencia sobre el ciclo ganadero? ¿En qué medida los fundamentos del ciclo ganadero fueron afectados por el quiebre del EG?

- 12) Si definimos como “cadena” a la sucesión de etapas técnicas y económicas de un mismo proceso y a un “complejo” a un espacio económico único donde estas etapas están interrelacionadas fuertemente ¿Cómo definiría el caso de la “ganadería de carne”? ¿Cómo “complejo” o cómo “cadena”?
- 13) ¿Considera que las políticas sectoriales/económicas implementadas en el país han favorecido o perjudicado el desarrollo de la ganadería (incluye sector primario e industrial)?
- 14) ¿Cuáles son los principales desafíos de la ganadería uruguaya, a la luz de la creciente demanda por factores de producción, fundamentalmente tierra, por parte de la agricultura y la forestación?

Las entrevistas fueron realizadas, en su mayoría, en forma presencial. En este último caso, las mismas fueron grabadas con el consentimiento de los entrevistados. Por distintos motivos, dos de las entrevistas se realizaron por correo electrónico. A través de las preguntas se intentó abarcar el tema del estancamiento ganadero en su conjunto. No hubo limitaciones en la extensión de las respuestas, dejándose al entrevistado la libertad de contestar con la amplitud que considerara más adecuada.

El material recogido durante las entrevistas fue desgrabado y procesado, de manera de obtener una visión general sobre los tres aspectos medulares del estudio: ¿Cuándo se produjo la ruptura del estancamiento (si es que se produjo)?; B) ¿Cuáles fueron las razones de que haya sucedido?; y C) ¿Cuáles son, a juicio del entrevistado, los indicadores que mejor expresan lo ocurrido?

3.2 RELEVAMIENTO Y SELECCIÓN DE LOS INDICADORES PARA EL ANÁLISIS

La segunda fase del trabajo constó de dos etapas: a) identificación de los indicadores productivos y económicos más relevantes o representativos para el sector ganadero; b) selección de los indicadores más apropiados para el análisis.

Para la tarea de identificación de indicadores que pudieran aportar información acerca de las manifestaciones del EG, su eventual ruptura y, en ese caso, el momento de la misma, se tuvo en cuenta la opinión de los entrevistados, así como las referencias que al respecto pudieran encontrarse en la literatura sobre el tema. A partir de allí se elaboró un listado preliminar de indicadores, para los cuales se intentó construir una serie con la evolución de cada uno. Para ello, se procuró que estas abarcaran el período más amplio posible, de acuerdo a la disponibilidad de información proveniente de distintas fuentes.

Una vez construida cada serie temporal, los datos se graficaron e inspeccionaron visualmente a los efectos de tener una primera idea de la evolución de los mismos a través del tiempo, fundamentalmente durante los períodos claves identificados como de posible superación del EG. A partir de allí, se seleccionaron aquellos indicadores que fueron catalogados como más representativos e ilustrativos de la evolución del sector ganadero y para los cuales había mayor disponibilidad de datos.

3.3 ANÁLISIS DE LA EVOLUCIÓN DE LOS INDICADORES SELECCIONADOS

El análisis formal de la evolución de los indicadores seleccionados se realizó a través de una prueba de estabilidad estructural o paramétrica de las series de tiempo determinadas por dichos indicadores. Cuando se utiliza un modelo de regresión lineal para representar el comportamiento de una variable – por ejemplo, el caso de una relación económica – una de las interrogantes que surge es si dicha relación temporal se mantiene estable a través de dos períodos diferentes o si, por el contrario, factores presentes en uno de los períodos y no en el otro pueden afectar su comportamiento, determinando una evolución diferente de la variable.

Chow (1960) argumentó que esa pregunta puede ser contestada formalmente verificando si dos conjuntos de observaciones de la misma variable, correspondientes a dos períodos de tiempo diferentes, pueden ser consideradas como pertenecientes a un mismo modelo de regresión. A menudo no existe una racionalidad económica como para sostener que una relación dada deba mantenerse temporalmente. Estadísticamente hablando, la cuestión es si los subconjuntos de coeficientes en dos regresiones son iguales o no (Chow, 1960).

A los efectos de explicar el procedimiento, sea y el vector que contiene las n observaciones de la variable cuyo comportamiento se quiere analizar, de tamaño $n \times 1$. La matriz de datos X , de tamaño $n \times k$, contiene las N observaciones para cada una de las k variables independientes. El vector $k \times 1$ de parámetros se denomina β , mientras que ε es el término correspondiente al error. La hipótesis alternativa H_a implica inestabilidad

en los parámetros, $\beta_1 \neq \beta_2$, entre los períodos $t = 1$ y $t = 2$, los cuales abarcan n_1 y n_2 observaciones, respectivamente. Eso significa que la matriz de datos se desglosa en X_1 y X_2 y el vector de residuos en ϵ_1 y ϵ_2 . Bajo H_a , el modelo puede escribirse como:

$$\mathbf{y}_1 = \mathbf{X}_1 \boldsymbol{\beta}_1 + \boldsymbol{\epsilon}_1 \quad \boldsymbol{\epsilon}_1 \sim N(0, I\sigma^2) \quad (1)$$

$$\mathbf{y}_2 = \mathbf{X}_2 \boldsymbol{\beta}_2 + \boldsymbol{\epsilon}_2 \quad \boldsymbol{\epsilon}_2 \sim N(0, I\sigma^2) \quad (2)$$

Los vectores de parámetros a ser evaluados son, entonces, β_1 y β_2 y tanto ϵ_1 como ϵ_2 son independientes y normalmente distribuidos con media $\mu = 0$ y la misma varianza homoscedástica. Las ecuaciones (1) y (2) se estiman por el método de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y adicionalmente se obtienen las respectivas sumas de los cuadrados de los residuos, SCR_1 con $(n_1 - k)$ y SCR_2 con $(n_2 - k)$ grados de libertad. Gujarati (2003) señaló que como los dos conjuntos de muestras se consideran independientes, SCR_1 y SCR_2 se pueden sumar para obtener lo que denomina como suma de los cuadrados de los residuos no restringida o SCR_{NR} . En ese caso los grados de libertad serán $(n_1 - k) + (n_2 - k) = (n_1 + n_2 - 2k)$.

Por otro lado, la hipótesis nula, H_0 , implica la restricción $\beta_1 = \beta_2 = \beta$, por lo que el modelo se reduce a:

$$\mathbf{y} = \mathbf{X}\boldsymbol{\beta} + \boldsymbol{\epsilon} \quad \boldsymbol{\epsilon} \sim N(0, I\sigma^2) \quad (3)$$

La estimación del modelo (3) resulta apropiada si no hay inestabilidad en los parámetros. A partir de esta expresión se obtiene la suma de los cuadrados de los residuos con $(n - k)$ grados de libertad, la que se denomina SCR_R o suma de los cuadrados de los residuos restringida, ya que se obtiene al imponer las restricciones de que $\beta_1 = \beta_2 = \beta$, es decir, las regresiones de los sub-períodos no son diferentes.

Chow (1960) demostró que la SCR_R puede descomponerse en la suma de la SCR_{NR} más la suma de los cuadrados de las diferencias entre los dos conjuntos de estimaciones de y , o sea, entre \hat{y}_{NR} y \hat{y}_R :

$$SCR_R = SCR_{NR} + \|\hat{y}_{NR} - \hat{y}_R\|^2 \quad (4)$$

Denominando D_{NR-R} al segundo término del lado derecho de la ecuación (4) y despejando, se obtiene:

$$D_{NR-R} = SCR_R - SCR_{NR} \quad (5)$$

Dado que el rango de SCR_R es $(n_1 + n_2 - k)$ y el de SCR_{NR} es $(n_1 + n_2 - 2k)$, el rango de D_{NR-R} será:

$$(n_1 + n_2 - k) - (n_1 + n_2 - 2k) = (n_1 - n_1 + n_2 - n_2 + 2k - k) = k \quad (6)$$

Chow (1960) señaló que el término D_{NR-R} tiende a hacerse más grande cuando $\beta_1 \neq \beta_2$. Por lo tanto, para evaluar la igualdad entre los conjuntos de coeficientes estimados a partir de dos regresiones lineales, primero se obtiene la SCR_R a partir de la ecuación (3), o sea, asumiendo la igualdad de los coeficientes ($\beta_1 = \beta_2$). Luego se obtiene $SCR_{NR} = SCR_1 + SCR_2$ a partir de las ecuaciones (1) y (2) estimadas en forma independiente, al asumir la no igualdad ($\beta_1 \neq \beta_2$).

Computando la razón entre D_{NR-R} y SCR_R , ajustada por sus correspondientes grados de libertad, y utilizando la expresión (5), se puede construir el siguiente estadístico:

$$F_{\text{CHOW}} = \frac{(SRC_R - SRC_{NR})/k}{(SRC_{NR})/(n_1 + n_2 - 2k)} = \frac{(SRC_R - SRC_1 - SRC_2)}{(SRC_1 + SRC_2)} \cdot \frac{(n_1 + n_2 - 2k)}{k}$$

(7)

Bajo la hipótesis nula, H_0 , las regresiones (1) y (2) son (estadísticamente) la misma. Esto significa que no hay cambios estructurales ni rupturas, de modo que la razón F_{CHOW} presentada en (7) sigue una distribución F , con k y $(n_1 + n_2 - 2k)$ grados de libertad en el numerador y denominador, respectivamente. Si el valor F_{CHOW} calculado no excede el valor crítico de $F_{[k, (n_1 + n_2 - 2k)]}$, al nivel de significancia elegido, no hay evidencia estadística para rechazar la H_0 de estabilidad paramétrica. Por el contrario, si F_{CHOW} excede el valor crítico F , se rechaza H_0 en favor de H_a , concluyéndose que hay un cambio estructural en los parámetros de la serie.

Gujarati (2003) puntualizó algunas advertencias respecto a la prueba de estabilidad paramétrica de Chow:

1. Las suposiciones subyacentes en la prueba deben satisfacerse.
2. La prueba Chow solo dice si las regresiones de los sub-períodos analizados son diferentes, pero no señala si la diferencia se debe a las intersecciones o a las pendientes, o a ambas.
3. La prueba Chow supone que se conoce(n) el (los) punto(s) de ruptura estructural.

En este estudio, la prueba Chow se aplicó sobre una serie de indicadores económicos y productivos seleccionados a partir de la bibliografía y de las opiniones vertidas por los expertos entrevistados. Las series de tiempo se extienden por períodos diferentes en todas ellas, por lo que los valores de n , n_1 y n_2 son diferentes para cada variable. Por otro lado, solamente se utilizaron para la prueba aquellos indicadores relevantes para los cuales existían datos registrados con un horizonte temporal que abarcara los probables momentos de ruptura del estancamiento ganadero. La evolución de los restantes indicadores relevantes no fue evaluada estadísticamente pero se consideraron como apoyo en la discusión de los resultados.

A los efectos de la prueba, cada uno de los indicadores relevantes seleccionados fue sometido a la prueba Chow, regresando dicho indicador en función del tiempo, por lo que la matriz de regresores X estaba constituida por un vector c correspondiente a la constante de regresión y una variable t correspondiente al período de la observación, el cual es anual en todos los casos. Para todas las pruebas, por lo tanto, $k = 2$.

La evidencia estadística de cambio estructural en las series de datos anuales de las variables seleccionadas puede, de este modo, ser un indicador de quiebre en el llamado estancamiento ganadero (EG).

4 RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Antes de presentar los resultados estadísticos, entender e interpretar la visión que los referentes entrevistados tienen al respecto es crucial para comenzar a sentar las bases sobre un tema discutido durante tanto tiempo. Por lo que, entonces, esta sección se divide en tres partes: a) visión general e interpretación de los expertos entrevistados; b) selección de los indicadores para el análisis; y c) presentación de los resultados del análisis estadístico.

4.1 VISIÓN GENERAL E INTERPRETACIÓN DE LOS EXPERTOS ENTREVISTADOS

La visión e interpretación del EG por parte de referentes del sector ganadero fue de utilidad para enriquecer la discusión. A partir del análisis de las mismas se procuró establecer con mayor precisión: 1) ¿Cuándo se produjo la ruptura del estancamiento (si es que se produjo)?; 2) ¿Cuáles habrían sido las razones de que esto haya sucedido?; y 3) ¿Cuáles son, a juicio del entrevistado, los indicadores que mejor expresan lo ocurrido?

4.1.1 Ruptura y superación del estancamiento ganadero

Hablar de cuándo se produjo la ruptura del EG deja implícito el hecho de que efectivamente se produjo un quiebre. Ahora, establecer o identificar objetivamente cuando ocurrió esto, aún en la coincidencia de opiniones, no es tarea sencilla. Existen limitantes estadísticas que por falta de información dificultan acotarlo a un año o

momento en particular, no obstante se puede obtener una buena aproximación a partir de la discusión.

Ninguno de los especialistas entrevistados negó la ocurrencia de un quiebre en el llamado EG; la diferencia principal en las opiniones existentes radicó en si éste ocurrió a través de un proceso o sucedió en forma abrupta, en respuesta de una situación muy definida.

Efectivamente, un grupo de entrevistados sostuvo que la ruptura del EG se desarrolló a través de un proceso de cambios. En este caso, la controversia radicó en el momento que comenzaron a darse estos procesos. Las medidas liberalizadoras del '78, llevadas a cabo por el entonces Ministro de Economía Vegh Villegas, serían las primeras señales en donde, como apuntó uno de los entrevistados, “empieza a esbozarse una política de apertura del país, diferente”. En una visión similar otro referente consultado agregó que dichas medidas “enfocaron distinto su relación con el mundo tratando de ir a algo menos proteccionista y más abierto, mirando los tipo de cambio potenciales y cosas así...hubo toda una tendencia”.

Algunas otras opiniones se sumaron, en términos generales, a este pensamiento. De acuerdo a uno de los especialistas consultados, las medidas que se tomaron en ese entonces representaron “un cierto y muy moderado auge que puso ciertas expectativas” pero que también empezaron, según lo manifestado por un entrevistado a “ordenar un mercado” gracias a la eliminación de un stock regulador. Otra opinión consideró las medidas del '78 como un “hito desde el punto de vista del diseño de políticas” que luego “se convirtió en un proceso”.

La década del ochenta fue visualizada, por algunos de los referentes, como un puente necesario, entre lo que comenzó a finales de los '70 y lo que ocurriría posteriormente en los '90, donde las políticas de apertura del país tuvieron una continuación. De acuerdo a alguna de estas opiniones, en esta década “se empezaron a sentar bases de quiebre”. La incorporación de tecnologías en pasturas, visualizado esto como otro gran “hito” por uno de los referentes, fue adoptado luego por el sector lechero “consolidando un sistema de tipo learning by doing”. Este sistema de aprendizaje, concepto que fue compartido por otros entrevistados, fue fundamental para los productores ya que la sequía del 89-90 hizo que debieran adoptar alternativas tecnológicas como la suplementación con fardos. Al expresar la importancia que tuvo este sistema de “aprender haciendo” para el sector, uno de los especialistas trajo a colación expresiones de productores que decían que “ahí aprendimos a aplicar y manejar la suplementación en el campo”. Este período se manifestó como una etapa en la que, según otro de los entrevistados, se verificó un mayor aprendizaje en la parte tecnológica.

La referencia a los cambios ocurridos en varios niveles durante los primeros años de la década de los '90 fue referencia corriente, por parte de casi todos los entrevistados. Uno de los especialistas señaló que la primera ruptura importante se manifestó en los '90 con “los cambios de enfoques de políticas”. Este pensamiento fue acompañado por otras visiones que afirmaron que para el sector ganadero “el mojón es a partir del año '90, en la administración de Lacalle, a través de una serie de medidas liberalizadoras”. En ese sentido, la credibilidad que para los distintos agentes tuvieron estas medidas dinamizó el sector. Se señaló, por parte de un entrevistado, que las exportaciones de ganado en pie al mercado brasilero fue el cambio principal durante la primera mitad de los años '90. Otro referente consultado enfatizó la relevancia de este hecho, manifestando que “otro mojón importante para mí es el tema de la exportación en pie”.

El gran control y eficaz lucha contra la fiebre aftosa le permitió al país ingresar a mercados más competitivos y este es otro punto importante para varios de los referentes consultados. A nivel interno, este habría sido uno de los sucesos que fomentaron el quiebre en la ganadería uruguaya donde fue “importante ser país libre de aftosa sin vacunación”. Estos últimos dos sucesos, actuaron como “una suerte de sinergia entre las dos cosas”, explotando la productividad ganadera.

Estas medidas internas fueron acompañadas por otras que se estaban dando a nivel internacional. Los acuerdos alcanzados durante la Ronda Uruguay del GATT, la discusión sobre la reforma de la Política Agrícola Común (PAC) en Europa y los brotes de vaca loca en el Reino Unido fueron algunas de las causas que junto con las internas, según una de las opiniones calificadas, “coincidieron a principios de los '90 para sacar a la ganadería de su estancamiento”. Estos múltiples factores y protagonistas que conjugaron durante este proceso que, según otro referente, “comienza en 1994 por el mejoramiento del precio del novillo gordo”.

Debe destacarse, sin embargo, que algunas opiniones afirmaron que la superación del EG se produjo mediante una ruptura abrupta. En particular, se manifestó que “ocurrió a partir del '90 y fue una ruptura bastante abrupta...”, justificando esto en la curva de tendencia mostrada por la producción, la que en vez de mantenerse estancada e incluso caer, rompió esa trayectoria gracias a un “cambio sustancial en las políticas públicas” que, sumadas a un conjunto de expectativas favorables, dinamizaron la pecuaria en productividad y producción. De acuerdo al entrevistado, este proceso fue sostenido, cambiando “la cadena productiva tanto del sector industrial como primario”.

Uno de los entrevistados compartió esta visión aunque acotando el período entre 1990 y 1993. Ese cambio en la tendencia se dio, entre otras cosas, por un cambio en la credibilidad de los agentes, algo necesario para que los cambios instrumentados “tengan impacto en la producción”; al respecto se profundizó agregando que “eso tuvo que madurar en la cabeza de los agentes, creer”.

Un tercer grupo de referentes, si bien mostró una concordancia general con lo expresado anteriormente, sostuvo que, sin desconocer los hechos anteriores, el cambio definitivo se sucedió tras la crisis económica del período 2000-2002. Uno de los exponentes de esta idea argumentó que “durante la década del ’90 se quebraron algunas cuestiones importantes. Pero yo creo que los grandes quiebres siguen los que se vienen dando desde el 2000-2002 para acá”. El entrevistado fundamentó el punto con la “articulación del mercado mundial, con los precios y con el desarrollo de otras agroindustrias de otros complejos” observada desde entonces. Una visión coincidente con ello expresó que “un segundo período muy fuerte que está acompañado más por otros sectores de desarrollo es a partir del 2002 a la fecha y pienso va a seguir”.

Por su parte, otra opinión dentro de esta idea afirmó que el gran salto de productividad tuvo lugar en “estos últimos 7 años, cuando la agricultura y la forestación comienzan a disputarle la tierra (elevarle el costo de oportunidad a la ganadería) condicionando una elevación de la productividad para hacer frente a las mayores rentas”. Este es un proceso que “seguramente se intensificará en los años venideros” y donde “es probable que aumente más rápido la productividad que la producción, por la permanente reducción de áreas”. En forma concordante, un entrevistado resumió lo expresado anteriormente sosteniendo que a partir de la década de los ’90, el período de profundización se estableció luego de la crisis económica del 2002, debido a la “llegada

de capitales extranjeros que, a partir principalmente de la agricultura, dinamizaron todo el sector agropecuario”.

4.1.2 Posibles razones de esta ruptura

Más allá de algunas pautas dadas en la sección anterior, los fundamentos esgrimidos para explicar la ruptura del EG no fueron tan variados y prácticamente la mayoría de los referentes coinciden. En ese sentido pueden identificarse dos grandes motivos por los que se produjo la ruptura y superación del EG. Uno refiere al contexto internacional y el otro a las políticas públicas llevadas a cabo en el país durante la década de los '90.

Según uno de los especialistas, en el mundo comenzó a registrarse un cambio cuanti-cualitativo en mercados importadores y exportadores y particularmente con la “occidentalización” del consumo, haciéndose particular referencia a “lo que ha estado ocurriendo en Asia”. Se aduce que comenzó a generarse una fuerte demanda de productos cárnicos por parte de algunos países de alto poder adquisitivo de Europa y Asia, empujando los precios al alza y demandando cortes de alto valor agregado. Esta situación habría fomentado, a su vez, una fuerte inversión por parte de diversos agentes, sobre todo en países exportadores como el Uruguay. Conjuntamente con esto, los acuerdos generados durante la Ronda Uruguay del GATT potenciaron este proceso.

A raíz de estos cambios en las políticas a nivel global (eliminación de subsidios a la exportación, políticas anti-dumping y cuotas libres de aranceles, entre otras), habrían ocurrido “cambios de paradigma a nivel internacional que favorecieron a países

exportadores como los nuestros”. En concordancia con este pensamiento, un entrevistado expresó que “la creciente demanda mundial por alimentos (básicamente de China y otros países asiáticos) y la paulatina apertura de mercados a partir de la Ronda Uruguay hicieron muy atractiva la inversión en Uruguay, un reservorio mundial para la producción de alimentos, poco explotado hasta ese momento”.

Otro de los especialistas consultados se alineó con la argumentación anterior, con la salvedad de que manejó a los sucesos internacionales como único fundamento teórico que explicaría el quiebre del EG. Sin embargo, hubo concordancia general, en la mayoría de los entrevistados, que todos estos sucesos que se vinieron generando a nivel mundial, junto con las grandes expectativas para el sector, por demás favorables, coincidieron con una serie de medidas de las políticas públicas que, combinadas, desencadenaron un efecto dominó que dinamizó no solo a la cadena cárnica sino también al sector agropecuario, en general.

De acuerdo a una de las argumentaciones recibidas, con este cambio de políticas públicas “se eliminaron las distorsiones que alteraban los precios relativos de los bienes exportables”, generando credibilidad en el negocio y condiciones para que “los inversores pudieran optar por el negocio que consideren más rentable, sabiendo que no iba a ser distorsionada su decisión por una medida política”. Otro de los especialistas compartió esta argumentación agregando que, al eliminarse estas transferencias hacia otros sectores de la economía, “se eliminan una serie de medidas que determinan en la formación de expectativas del inversor en la ganadería de carne una certeza muy grande de que los excedentes no iban a estar a disposición del ganadero”.

Concretamente, estas medidas consistieron en la eliminación del stock regulador y la libre exportación de ganado en pie, señales muy fuertes que el sector industrial capitalizó al no tener interferencias por parte del Estado. Uno de los partidarios del cambio abrupto sostuvo que estas medidas ocurrieron “todas a la vez y todas juntas, el primer año”, dando inicio a “un proceso más creíble”. La base de esta argumentación acerca de la superación del EG era que si “(el ganadero) es realmente el sector más competitivo y lo dejamos suelto, no cabe ninguna duda que este sector va a crecer y a cinchar de todo la economía. Y así fue”.

La inversión fue otro efecto fundamental generado en el país como consecuencia de lo anterior. Uno de los especialistas puso el énfasis este punto, apuntando que el comportamiento de los empresarios que deciden invertir en el mediano largo-plazo fue diferente “porque empieza a haber garantías de que el Estado no va a estar entorpeciendo el negocio privado; más bien, las garantías vienen por el lado de crear capacidades que le pueden hacer falta al sector privado. Entonces, eso es un marco de estabilidad importante”.

Uno de los opinantes sostuvo que esas condiciones generadas a partir de las políticas internas aplicadas en la pecuaria junto con el logro de ser declarado por la OIE como país libre de aftosa sin vacunación en 1995 fueron los disparadores de la ruptura del EG. Sin embargo, una opinión discrepante con este último punto afirmó que “Uruguay queda libre de aftosa 5 años después de haber roto su proceso de estancamiento”. Fuera de esta contraposición, las condiciones antes mencionadas generaron condiciones para la toma de decisiones de inversión que no existían anteriormente y los empresarios más dinámicos (en Argentina ese proceso llevaba 10 años) fueron los primeros en reaccionar, lo que les permitió capitalizar además ganancias inmobiliarias.

Por su parte, otros referentes hicieron hincapié en las expectativas que se generaron por parte de los diferentes agentes de inversión. Englobando este razonamiento, un especialista sostuvo que, desde el punto de vista teórico, las expectativas constituyen “todos los factores que estén interviniendo en el cálculo privado de mediano-largo plazo”. La base del quiebre, entonces, estaría dada por los aumentos de las formas y niveles de inversión que de esa forma terminaron con el estancamiento tecnológico.

Con referencia a las políticas internas, uno de los consultados afirmó que son los sucesos micro-económicos (en la parte tecnológica) los que explican la ruptura, en donde el aprendizaje tecnológico jugó un papel fundamental. Lo ejemplificó con las medidas de suplementación después de la sequía del '89 y la llegada del destete precoz a la ganadería, cosas “que van convergiendo y son para mí más bien micro-tecnológicas, cambios de agente”. Este entrevistado sostuvo además que “no le buscaría una explicación en grandes variables macro”.

Algunos analistas manifestaron sus dudas acerca de que la aplicación de políticas hubiera podido tener alguna incidencia. Es decir, ¿Debían darse necesariamente determinadas circunstancias a nivel internacional para que el EG pudiera ser superado? ¿Las políticas internas ejecutadas fueron causa o consecuencia del dinamismo mundial? Cuando se le preguntó sobre los fundamentos teóricos que explican la ruptura del EG, uno de los entrevistados enfocó el tema sobre estas interrogantes y, en vez de ahondar en las causas, lo hizo en función de lo que no sucedió para que esto fuera posible. Sostuvo que “la ganadería era razón y ser de un país estancado,..., país que no tenía modelos económicos, que no tenía alternativas, que no tenía proyectos. Y la ganadería sola no podía generar un proyecto”. Este entrevistado agregó que más allá de las diferentes interpretaciones que trataron de explicar el estancamiento, “lo más cierto de todo es que

atrás de eso no había un modelo propuesto, un modelo de desarrollo”, “donde no hubo un modelo económico de crecimiento articulado de lo social y lo económico”.

En resumen, las razones de la ruptura del EG parecen redundar básicamente en lo expuesto en los párrafos anteriores. La coyuntura internacional, las políticas internas y las tecnologías adoptadas formarían parte de un proceso que derivó, según los entrevistados, en el quiebre definitivo del estancamiento, más allá de que alguno de los referentes haya considerado solamente alguno de los sucesos como causante del quiebre.

Los fundamentos teóricos se deberían claramente a una mejora sustancial en la transmisión de señales del mercado en la cadena cárnica a través de un sistema de precios derivados de la interacción de la oferta y la demanda. A estos fundamentos microeconómicos se sumaron una serie de acontecimientos externos que tuvieron incidencia en un mercado internacional, al que ahora la cadena cárnica del país estaba integrada a través, precisamente, de dicho sistema de precios. Ambos factores, internos y externos, convergieron en la década del 90 y, al superarse las dificultades externas que afectaron no solamente al sector sino a toda la economía entre 1991 y 2002, terminaron potenciándose luego de la crisis del 2000-2002.

4.1.3 Consideraciones sobre la información aportada por los expertos

Sobre la base de lo anterior, entonces, podría considerarse que algunas de las señales dadas hacia la ruptura del EG surgieron a partir de la aplicación de las medidas económicas de 1978. Probablemente dichas medidas no fueron suficientes, o bien las

condiciones externas no fueran aun las más adecuadas para sostener una tendencia de superación definitiva del EG a partir de ese momento.

Es difícil afirmar en qué medida los efectos de dicho impulso se perdieron definitivamente o, por el contrario, se profundizaron en las dos décadas siguientes, sentando las bases de un proceso más largo en el tiempo y que desembocó en un quiebre y superación del EG ni bien se dieron las restantes condiciones necesarias y suficientes para ello.

De todos modos, hay bastante consenso en que durante la primera mitad de la década de los '90 se habría producido un cambio importante en las condiciones externas que, al verse complementadas por una serie de políticas de liberalización de mercado tomadas en 1993, habrían creado una dinámica que desembocó en el despegue del sector ganadero. La autorización de ingreso de las carnes uruguayas a los mercados del circuito no aftósico, como el NAFTA hacia fines de 1995, habría sido un factor adicional de mejora en las condiciones de la demanda mundial para Uruguay pero no una causa para la superación del EG, máxime cuando los precios del producto en los nuevos mercados (fundamente Estados Unidos) no se encontraba en niveles muy altos.

Da la impresión, no obstante, que este despegue hubiera sido definitivo, de no mediar la ocurrencia de dos factores casi contemporáneos, ocurridos entre 1999 y 2002, los cuales tuvieron consecuencias muy adversas e hicieron perder al sector gran parte de los avances logrados. Los cambios en el entorno regional, con las devaluaciones de Brasil y Argentina y el cierre de mercados como consecuencia del rebrote de aftosa, cortaron la tendencia de crecimiento del sector.

Esta interrupción, sin embargo, no impidió que, una vez superados estos factores externos, el sector ganadero retomara la dinámica de crecimiento a partir de 2003, esta vez con mayor impulso. A partir de este momento, el EG instalado desde hacía muchas décadas en el país, parecería haber quedado enterrado en forma ahora sí definitiva.

En el Cuadro 1 se presenta un esquema muy resumido de las opiniones recogidas de los referentes consultados sobre el momento en que se habría dado la ruptura del EG y los factores internos y externos que hicieron esto posible.

Cuadro 1. Posibles puntos de quiebre del EG, según los especialistas entrevistados.

Posibles Puntos de Quiebre	Factores Internos	Factores Externos
<ul style="list-style-type: none"> • Primeros esbozos a partir de 1974 (Vegh Villegas). • Proceso iniciado a fines de los '70 con las medidas de liberalización de la ganadería de agosto de 1978. • Continuación del proceso durante los '80. • Rápido quiebre entre 1990 y 1993 (o consolidación del proceso). • Consolidación definitiva del proceso a partir de 2003. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas de liberalización de la ganadería (agosto de 1978). • Aprendizaje en el uso de la tecnología a partir de eventos como la sequía del 89. • Apertura de la economía, eliminación de regulaciones • Eliminación de distorsiones en los precios relativos de los productos exportables. • Mayor estabilidad de las reglas de juego. • Cambios en las expectativas de los productores y aumento de la inversión en el sector. • Liberalización de políticas en el sector ganadero de 1993. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ronda Uruguay del GATT y creación de la OMC, con mayor peso de las negociaciones multilaterales. • Disminución de los subsidios agrícolas y apertura global del comercio. • Aumento de la demanda mundial por alimentos. • “Occidentalización” de los patrones de consumo en países de Asia.

-
- Acceso a nuevos mercados
(circuito no de aftósico)
 - Saneamiento de los
frigoríficos, control de la
inflación.
-

Fuente: elaboración propia.

En el Cuadro 2 se presenta un resumen de las opiniones recogidas de los referentes consultados sobre los indicadores más apropiados para analizar la evolución del sector ganadero y las posibles evidencias que constatarían la ocurrencia de una ruptura y superación del EG.

Cuadro 2. Indicadores apropiados, según los especialistas entrevistados.

Indicadores para analizar el EG	Evidencias de ruptura y superación del EG
<ul style="list-style-type: none"> • Producción de carne por hectárea. • Producción de carne por cabeza. • Producción de carne equivalente. • Nivel de inversión en el sector. • Estructura del rodeo. • Tasa de procreo. • Tasa de extracción en vacunos. • Eficiencia reproductiva. • PBI ganadero. • Producción de lana. • Tasa de faena • Producción de terneros. • Volumen de las exportaciones de carne. • Valor exportado de carne. • Uso de capacidad en sector industrial. • Destino de las exportaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio en la tasa de extracción. • Disminución en la edad de faena (invernada). • Disminución de la estacionalidad, ciclos de producción y precios atenuados. • Aumento de la productividad. • Incremento del volumen exportado de carne. • Incremento del valor de la carne en los mercados internacionales • Adopción de tecnología. • Diversificación de los mercados interno e internacional. • Aumento de la tasa de extracción. • Cambios en la estructura del rodeo. • Disminución de la edad al primer entore. • Cambios en el perfil de la industria frigorífica. • Efectos de las negociaciones de las rondas

<ul style="list-style-type: none"> Recursos destinados a la investigación. 	<ul style="list-style-type: none"> multilaterales. Cambios en los precios internacionales y revalorización de los <i>commodities</i>.
---	---

Fuente: elaboración propia.

4.2 SELECCIÓN DE LOS INDICADORES DE RUPTURA Y SUPERACIÓN DEL EG

La información surgida de la revisión bibliográfica y las entrevistas realizadas fueron la base para la elaboración de esta fase. El listado de indicadores productivos y económicos identificados y relevados en la primera etapa se presenta en el Cuadro 3 y en el Cuadro 4, respectivamente. Para cada indicador se señala el rango de años de la serie construida, las cuales difieren en función de los datos disponibles para cada uno.

Cuadro 3. Listado de indicadores productivos relevados

Indicadores Productivos	Años de la Serie
Existencias Ganaderas (en miles de cabezas)	1935-2008
Existencias Vacunas por Categoría (en miles de cabezas)	1964-2007
Existencias Ovinas por categoría (en miles de cabezas)	1970-2008
Producción de Carne Bovina (en miles de tt en pie)	1935-2008
Producción de Carne Ovina (en miles de tt en pie)	1935-2008
Producción de Carne Total (en miles de tt en pie)	1935-2008
Índice de la Evolución de la Producción de Carne (base 1935=100)	1935-2008
Producción de Carne Vacuna (Faena +Exp + Var stock) (en miles de tt en pie)	1961-2008
Producción de Lana (en miles de tt base sucia)	1935-1936/2007-2008
Índice de la Evolución de la Producción de Lana (base 1935-1936=100)	1935-1936/2007-2008
Producción de Carne Equivalente (en miles de tt de carne eq.)	1935-2008
Faena de Bovinos por Categoría (en miles de cabezas)	1977-2007
Faena de Ovinos por Categoría (en miles de cabezas)	1977-2007
Peso Medio de Faena de Vacunos por Categoría (en kg/cab.)	1965-2007
Faena de Novillos según Dentición (en porcentaje del número de cabezas)	1990-2007
Uso de la Tierra (en miles de has)	1951-2007

Tasa de Extracción (en porcentaje)	1970-2008
Tasa de Procreo (en porcentaje)	1970-2007
Producción de Carne Bovina (en kg/ha Coneat=100)	1978-1979/2003-2004
Producción de Carne Bovina (en kg/cab)	1935-2008
Volumen de Exportaciones (en miles de tt peso carcasa)	1977-2006

Fuente: elaboración propia

Cuadro 4. Listado de indicadores económicos relevados

Indicadores Económicos	Años de la Serie
Valor de las Exportaciones (en miles de dólares)	1942-2007
Importancia Relativa de las Exportaciones Totales (en miles de dólares)	1942-2007
Principales Destinos de las Exportaciones de Carne (en millones de dólares)	1977-2007
Precio Mensual al productor del Novillo (en dólares por kilo en pie)	1984-2008
Evolución Mensual del precio del Novillo en Gancho (en dólares por kilo)	2003-2008
Evolución del Precio Promedio de la Hectárea (en dólares corrientes)	1969-2005
PBI Agropecuario (en miles de dólares constantes, base = 1983)	1983-2007
IPC (base marzo 1997=100)	1937-2008

Fuente: elaboración propia.

En la segunda etapa se seleccionaron los indicadores más relevantes en base a las opiniones recabadas de las entrevistas realizadas en la primera fase. Los indicadores productivos y económicos a ser finalmente utilizados para el análisis estadístico, se presentan en el Cuadro 5. La última columna indica el nombre que se le dio a esta variable en el análisis estadístico.

Cuadro 5. Indicadores económicos seleccionados para el análisis

Indicadores Productivos	Años de la Serie	Variable
• <u>Productivos</u>		
Producción de carne vacuna (en miles de tt en pie)	1942-2007	PCARNE
Evolución Producción Carne Equiv. (en miles de tt c. eq.)	1942-2007	PCARNEEQ
Faena Novillos 2-4 Dientes (en % del número de cabezas)	1977-2007	FAENA
Tasa de Extracción (en %)	1984-2008	EXTRACCION

Tasa de procreo (en %)	2003-2008	PROCREO
Producción de Carne Bovina (en kg/ha Coneat=100)	1969-2005	PCARNEHA
Producción de Carne Bovina (en kg/cab)	1983-2007	PCARNEK
Volumen de Exportaciones (en miles de tt peso canal)	1937-2008	VEXP
• <u>Económicos</u>		
PBI-Agropecuario (en miles de US\$ ctes base=1983)	1983-2007	PBI
Valor de las exportaciones de carne y lana (en US\$)	1942-2007	EXPD

Fuente: elaboración propia.

4.3 RESULTADOS DE LA PRUEBA DE CAMBIO ESTRUCTURAL

A través del marco teórico presentado se pretendió brindar una contextualización de las políticas económicas aplicadas sobre el sector, junto a las políticas nacionales más relevantes, hitos históricos y las coyunturas regionales e internacionales que se sucedieron en el país desde el siglo XIX a la fecha. Se ha dado una interpretación de las diferentes visiones que han querido explicar el EG para finalmente poder tener una visión global del tema a través de las interpretaciones de diversos referentes calificados mediante la información obtenida a través de las entrevistas para así abarcar de una forma lo más completa posible el tema de estudio en este trabajo de investigación.

De esta forma, con toda la información recabada, se presentan los resultados del análisis de la evolución de cada uno de los indicadores seleccionados a los efectos de obtener evidencia estadística sobre eventuales cambios estructurales que sustenten la hipótesis de ruptura y superación definitiva de la situación de EG que afectó al país durante tantas décadas. Luego del análisis individual de cada indicador, se presentan las conclusiones al respecto y se brindan algunas consideraciones finales.

Como se explicó anteriormente, los indicadores seleccionados se dividieron en dos grupos, los productivos y los económicos, conformándose un total de diez indicadores a ser sometidos a la prueba de cambio estructural. El criterio utilizado para la aceptación o rechazo de la hipótesis nula es el siguiente:

$H_0: \beta_1 = \beta_2 \rightarrow$ No hay evidencia estadística de que los coeficientes sean diferentes; se acepta la hipótesis nula de que no existe cambio estructural.

$H_a: \beta_1 \neq \beta_2 \rightarrow$ Se rechaza la hipótesis nula y se considera que existe un cambio estructural.

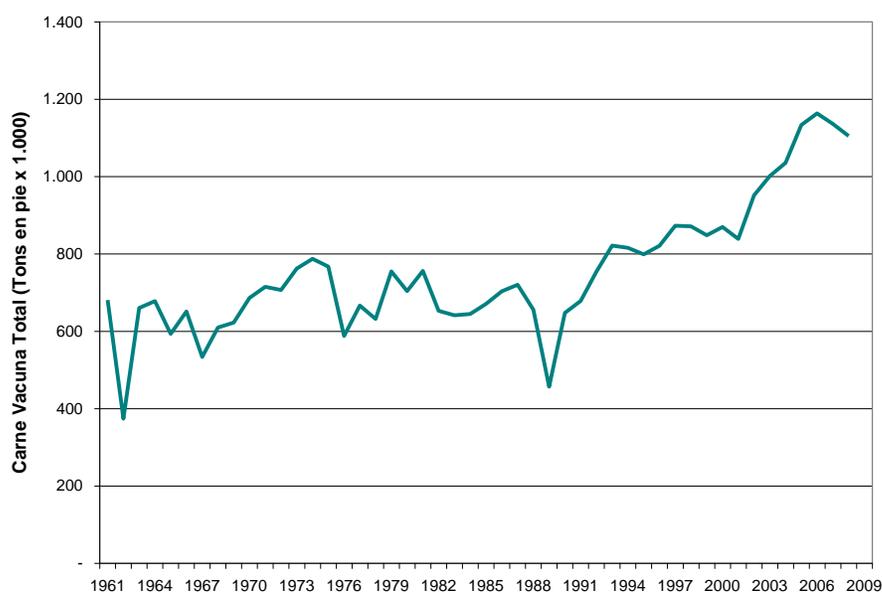
La prueba de estabilidad paramétrica de Chow se realizó mediante la evaluación del estadístico F_{CHOW} presentado en (7) a través de la distribución F utilizando para ello la región superior de la cola determinada por el valor crítico $F_{[k,(n_1+n_2-2k)]}$, estableciendo así la región de rechazo de la hipótesis nula. Si el valor F_{CHOW} calculado no excede el valor crítico de $F_{[k,(n_1+n_2-2k)]}$, al nivel de significancia elegido ($\alpha=0.05$), no hay evidencia estadística para rechazar la H_0 de estabilidad paramétrica. Por el contrario, si F_{CHOW} excede el valor crítico F , se rechaza H_0 en favor de H_a , concluyéndose que hay un cambio estructural en los parámetros de la serie. Adicionalmente al $F_{\text{Crítico}}$, se calculó en cada caso el valor de probabilidad (P) de cometer error de tipo I, es decir, de rechazar la hipótesis nula H_0 cuando en realidad es correcta.

4.3.1 Indicadores productivos

- Producción total de carne vacuna (en miles de toneladas en pie)

En la Gráfica 1 se presenta la evolución de la producción total de carne, en miles de toneladas, desde 1961 hasta 2007. Una rápida inspección gráfica permite visualizar dos períodos diferenciados. El primero ocurre entre 1961-1989, en donde, aunque con ciertas oscilaciones, se aprecia una estabilidad en la evolución del indicador. A partir del año 1990, se observa un segundo período en que se hace evidente una tendencia al alza que se sostiene hasta el final de la serie. Esto parecería corresponderse con un cambio estructural en la tendencia observada hasta 1989.

Gráfica 1. Evolución de la producción total de carne vacuna (1961-2007)



Fuente: elaboración en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Los resultados de la prueba de estabilidad paramétrica se presentan en el Cuadro 6. El análisis se llevó a cabo con 48 observaciones, considerando en la hipótesis nula (H_0) que el coeficiente de regresión (pendiente) del sub-período 1 (1961-1992) es el mismo que el del período 2 (1993-2008). El resultado de la prueba muestra que $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$, lo que lleva a rechazar la hipótesis de estabilidad paramétrica y concluir que existió un cambio estructural en la serie observada. El valor de probabilidad $P < 0,00000$ confirma dicha conclusión.

Cuadro 6. Resultado de la prueba para producción total de carne vacuna

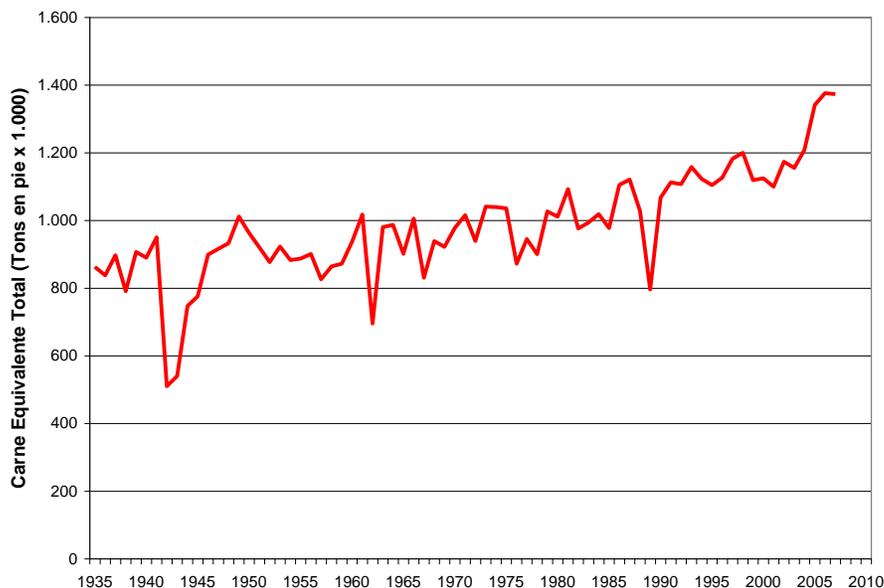
Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
PCARNE	1961-2008	48	22,38	3,21	0,00000

Fuente: elaboración propia.

- Producción total de carne equivalente (en miles de toneladas en pie)

La inspección ocular de la Gráfica 2 sugiere que la producción de carne equivalente comienza a mostrarse consistentemente por encima del millón de toneladas anuales a partir de 1978, aunque con oscilaciones, sufriendo una caída importante entre 1989 y 1991, derivada seguramente de la sequía del '89. A partir de 1992-1993, los valores de producción ya crecen sostenidamente, siempre por encima del volumen mencionado, alcanzando valores históricos para la serie de estudio.

Gráfica 2. Evolución de la producción de carne equivalente (1935-2007)



Fuente: elaboración en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Cuadro 7. Resultado de la prueba para producción de carne equivalente

Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
PCARNEEQ	1935-2007	73	5,55	3,14	0,00580

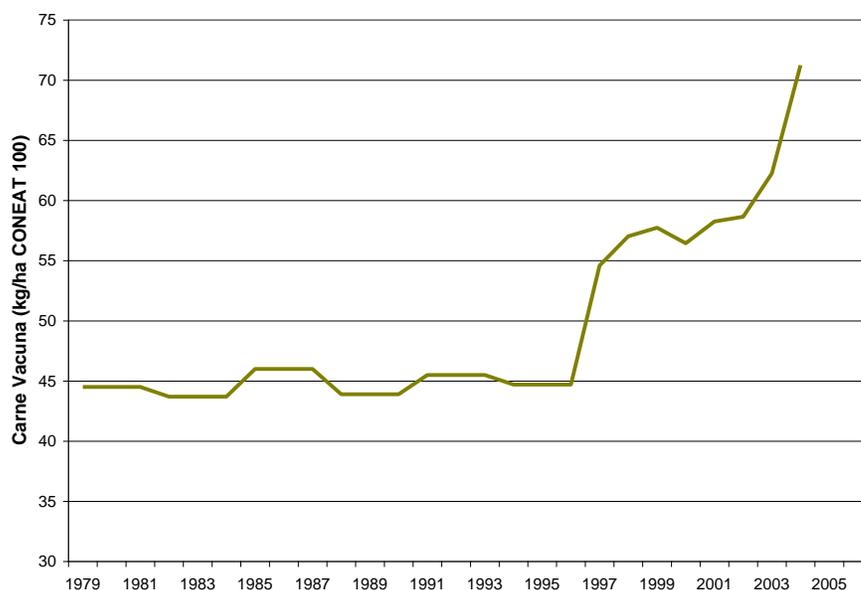
Fuente: elaboración propia.

Situando el punto de corte en 1993, los datos de la de estabilidad paramétrica de Chow presentados en el Cuadro 7 muestran que $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para cualquier nivel de significación elegido, siendo el valor $P < 0,00580$. En base a este resultado se rechaza H_0 concluyéndose que existe evidencia estadística de cambio estructural en la serie observada en ese período.

- Producción de carne vacuna (kg/ha CONEAT=100)

La evolución Gráfica 3 sugiere un cambio abrupto en la tendencia que se venía observando desde el inicio de la serie hasta 1996-1997, donde el nivel de productividad se mostró relativamente constante en el entorno los 45,5 kg/ha.

Gráfica 3. Evolución de la producción de carne vacuna por hectárea (1979-2004)



Fuente: elaboración en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

A partir del ejercicio 1996-97 se verifica un cambio de gran impacto no solo por lo rápido, sino también por lo sostenido del incremento, de modo que el punto de corte se estableció en dicho momento. Los resultados obtenidos en la prueba Chow se observan en el Cuadro 8. Nuevamente en este caso, $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para cualquier nivel

de significación elegido ($P < 0,0000$). Por lo tanto, se rechaza H_0 en favor de un cambio estructural en la serie, a partir de ese momento.

Cuadro 8. Resultado de la prueba para producción de carne vacuna por hectárea

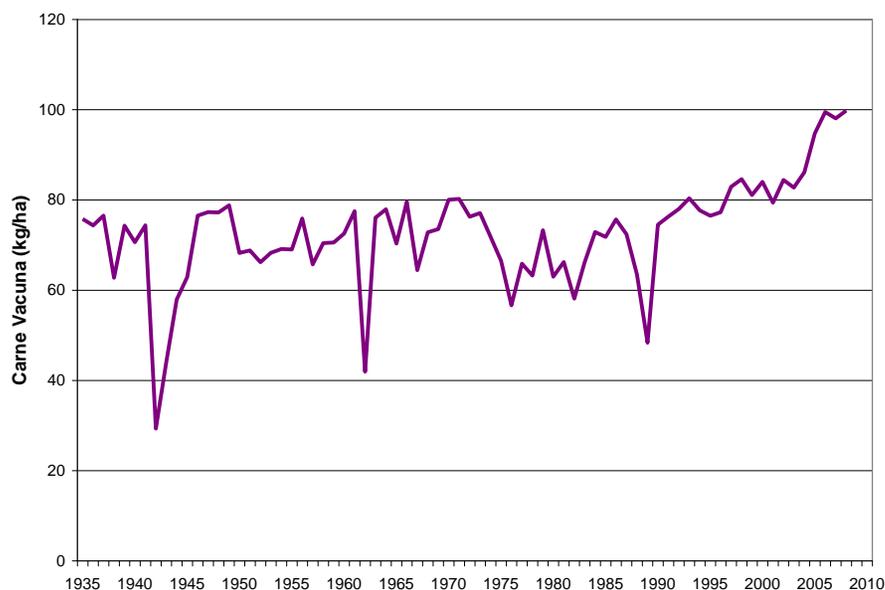
Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
PCARNEHA	1979-2004	26	42,57	3,44	0,0000

Fuente: elaboración propia.

- Producción de carne vacuna por cabeza animal (kg/cab.)

La evolución de este indicador, obtenido mediante la relación entre la producción de carne vacuna (en miles de toneladas en pie) y las existencias totales (en miles de cabezas), muestra, más allá de la caída en producción clara en años puntuales, sugiere la existencia de una línea de tendencia que se mantiene desde 1935 hasta 1990, no superando los 80 kg/cab. No es claro, mediante la inspección ocular, si el período 1990-1996 es parte aun del período anterior pero parece claro que a partir de este último año el indicador comienza a evolucionar por encima de los 80 kg, para luego sí, alejarse de este valor a partir del 2002, ya en forma sostenida (Gráfica 4).

Gráfica 4. Evolución de la producción de carne vacuna por cabeza (1935-2007)



Fuente: elaboración en base a diversas fuentes.

Tomando el punto de corte en 1996, $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para cualquier nivel de significación elegido ($P < 0,00008$). Frente a la evidencia estadística se rechaza la hipótesis H_0 de estabilidad paramétrica, a favor de un cambio estructural en la serie.

Cuadro 9. Resultado de la prueba para producción de carne por cabeza

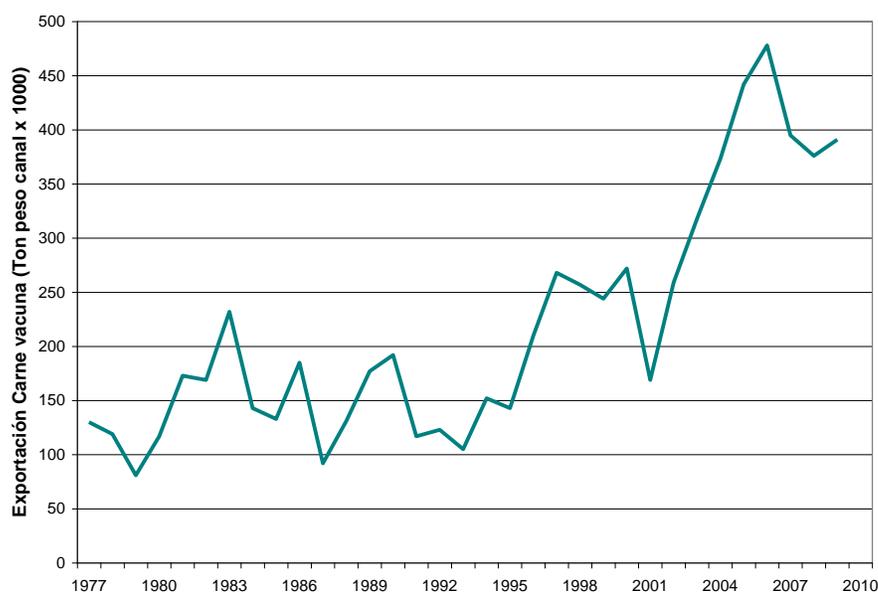
Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
PCARNEK	1935-2008	74	10,8	3,13	0,00008

Fuente: elaboración propia.

- Volumen de exportaciones de carne vacuna (en miles de toneladas de peso canal)

La Gráfica 5 se podría dividir en tres etapas. La primera abarca el período 1977-1993, donde el volumen de exportaciones no parece manifestar un cambio estructural. La segunda etapa ocurriría entre 1994-2002, donde la tendencia “estática” que se venía manifestando parece superarse hasta la crisis de la aftosa, en que se cerraron los mercados internacionales de la carne para el Uruguay. La crisis financiera de 2001-2002 se suma con todos sus efectos. Luego de esto la gráfica retoma el crecimiento, conformando una tercera etapa que sigue hasta hoy.

Gráfica 5. Evolución del volumen de exportaciones de carne vacuna (1977-2009)



Fuente: elaboración en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Ubicando el punto de corte en el año 1993, se verifica que en este caso, $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para cualquier nivel de significación elegido ($P < 0,00005$). Se rechaza la hipótesis H_0 en favor de un cambio estructural en la serie (Cuadro 10).

Cuadro 10. Resultado de la prueba para volumen de exportaciones de carne

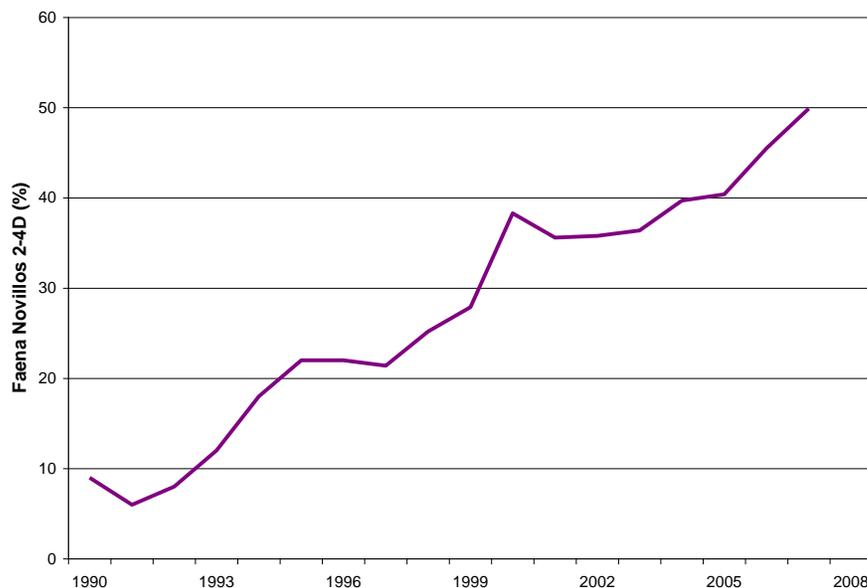
Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
VEXP	1977-2006	30	14,16	3,37	0,00005

Fuente: elaboración propia.

- Faena de novillos 2-4 dientes (en porcentaje del número de cabezas)

Si bien no se pudieron obtener datos anteriores al año 1990, que mostraran la tendencia del indicador, es sabido que su participación porcentual históricamente no superó nunca los dos dígitos, al menos en forma sostenida. La inspección ocular de la Gráfica 6 sugiere que a partir del año 1993 esta tendencia se rompería, ya que el crecimiento porcentual de esta categoría en la faena exhibió un aumento sostenido, ocupando hoy en día el 50% de las categorías destinadas para faena (6 y 8 dientes).

Para el análisis estadístico se asumió un primer período, entre 1956 y 1993, donde la participación fue estable, en el orden del 10%. Esto constituye una limitante en los datos disponibles por lo que el resultado de la prueba debe analizarse con la debida cautela. Ubicando el punto de corte en el año 1993, $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para cualquier nivel de significación elegido ($P < 0,000$). Se rechaza la hipótesis H_0 en favor de un cambio estructural en la serie (Cuadro 11).

Gráfica 6. Evolución de la participación de novillos 2-4 D en la faena (1990-2007)

Fuente: elaboración en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Cuadro 11. Resultado de la prueba para faena de novillos 2-4 dientes

Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
FAENA	1956-2007	52	653,14	3,19	0,00000

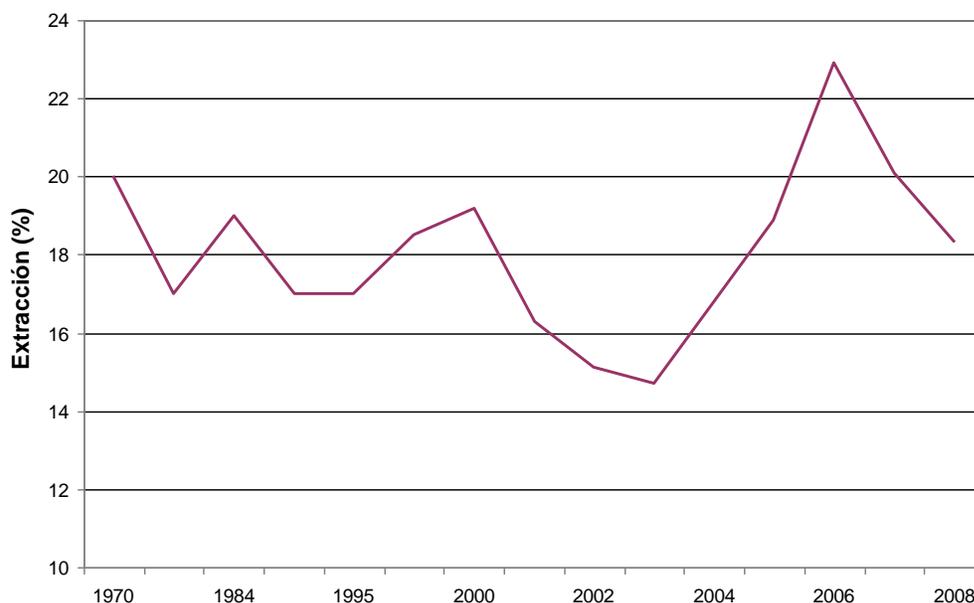
Fuente: elaboración propia.

- Tasa de extracción (en porcentaje)

Con respecto a este indicador, debe señalarse primeramente que los datos entre 1970 y 1998 no son correlativos año a año, debido a la falta de datos en varios años intermedios. Esto no se considera un obstáculo para la realización de la prueba ya que los datos disponibles para ese período no parecen separarse de la tendencia histórica observada. Segundo, con referencia al Gráfica 7, se visualiza entre el año 1970 y el

ejercicio 1999-2000 una tendencia relativamente estable para luego a partir del siguiente ejercicio comenzar una caída que llegaría al mínimo en el ejercicio 2002-2003 retomando un crecimiento acotado en el tiempo que registró un pico histórico en el ejercicio 2005-2006 para finalmente volver a retomar una caída y situar los valores dentro del promedio histórico. El análisis gráfico de dicha evolución no sugiere la ocurrencia de un cambio estructural, en principio.

Gráfica 7. Evolución de la tasa de extracción vacuna (1970-2008).



Fuente: elaboración propia en base de Vassallo (2000), años 1970 a 1995, URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Cuadro 12. Resultado de la prueba para tasa de extracción en vacunos

Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
EXTRACCION	1970-2008	39	7,92	3,25	0,00146

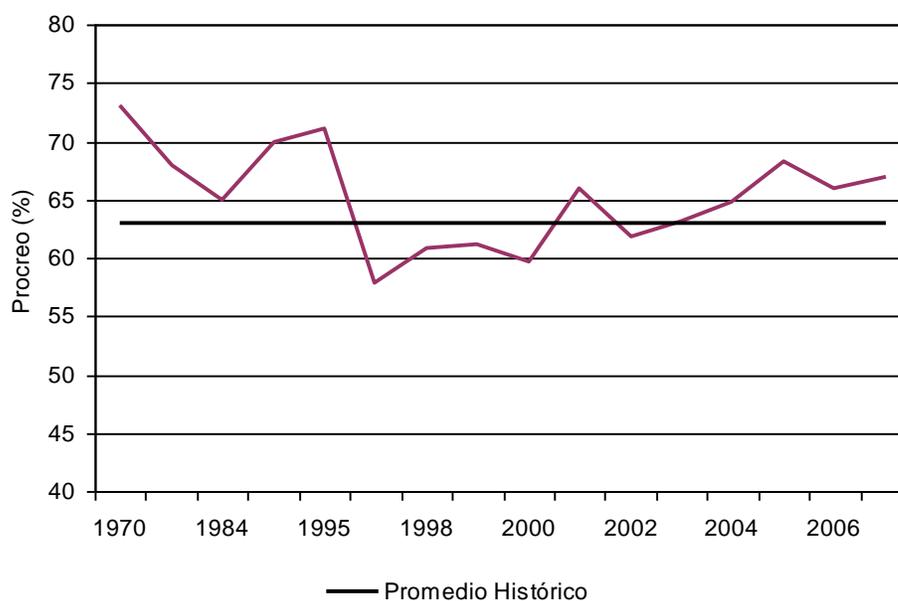
Fuente: elaboración propia.

Ubicando el punto de corte en el año 2000, $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para el 5% de significación ($P < 0,00146$). El resultado es bastante ajustado aunque igualmente se rechaza la hipótesis H_0 en favor de un cambio estructural en la serie (Cuadro 12).

- Tasa de procreo (en porcentaje)

Al igual que en caso anterior, la serie de datos para la tasa de procreo no estaba completa, entre 1970 y 2008. No obstante, la inspección ocular de la Gráfica 8 no sugiere que haya habido cambios de tendencia entre medio, razón por la cual se realizaron las mismas consideraciones que en el caso anterior.

Gráfica 8. Evolución de la tasa de procreo vacuna (1970-2008).



Fuente: elaboración propia en base de Vassallo (2000), años 1970 a 1995, URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Aunque la evolución en este caso es menos fluctuante, los valores observados durante todo el período no se alejan de forma considerable y sostenida del promedio histórico como para evidenciar un quiebre estructural.

Cuadro 13. Resultado de la prueba para tasa de procreo en vacunos

Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
PROCREO	1970-2007	38	1,40	3,27	0,26040

Fuente: elaboración propia.

Ubicando el punto de corte en el año 2000, $F_{\text{CHOW}} < F_{\text{Crítico}}$ para cualquier nivel de significación elegido ($P < 0,26040$). De acuerdo a este resultado, no existe suficiente evidencia estadística para sostener que haya habido un cambio estructural en los parámetros. Se acepta la hipótesis H_0 (Cuadro 13).

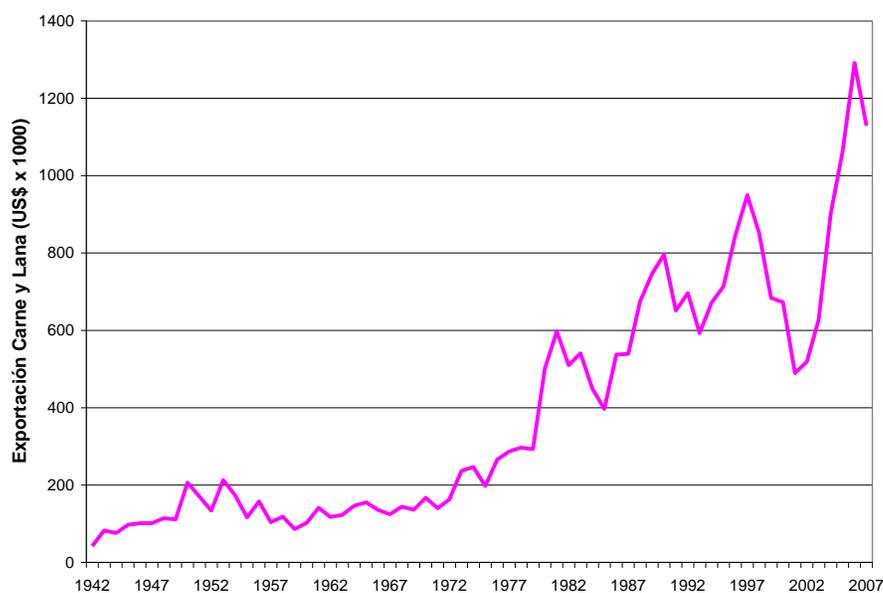
4.3.2 Indicadores económicos

- Exportaciones de carnes y lanas (en miles de dólares)

Al ver la evolución de este indicador en la Gráfica 9 desde 1942 hasta el 2007, total de años de la serie, en primer lugar, se visualiza una serie de años de estancamiento, prácticamente sin variaciones, comprendida entre 1942 a 1972. En segundo lugar, desde 1973, muy lentamente, y a partir de 1978-79, en adelante, comienza a observarse un crecimiento sostenido, aunque de mayor variabilidad, con tres caídas importantes que parecen corresponderse con eventos como la crisis de la caída de a tablita (1982), la seca

del '89 y la crisis financiera/aftosa, que se inicia con el abandono del Plan Real en Brasil, en 1998, respectivamente.

Gráfica 9. Evolución de las exportaciones de carnes y lana, en dólares (1942-2007)



Fuente: elaboración propia en base de Astori (1979), años 1942-1976, URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Cuadro 14. Resultado de la prueba para exportaciones de carne y lana

Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
EXPD	1942-2007	66	23,29	3,15	0,00000

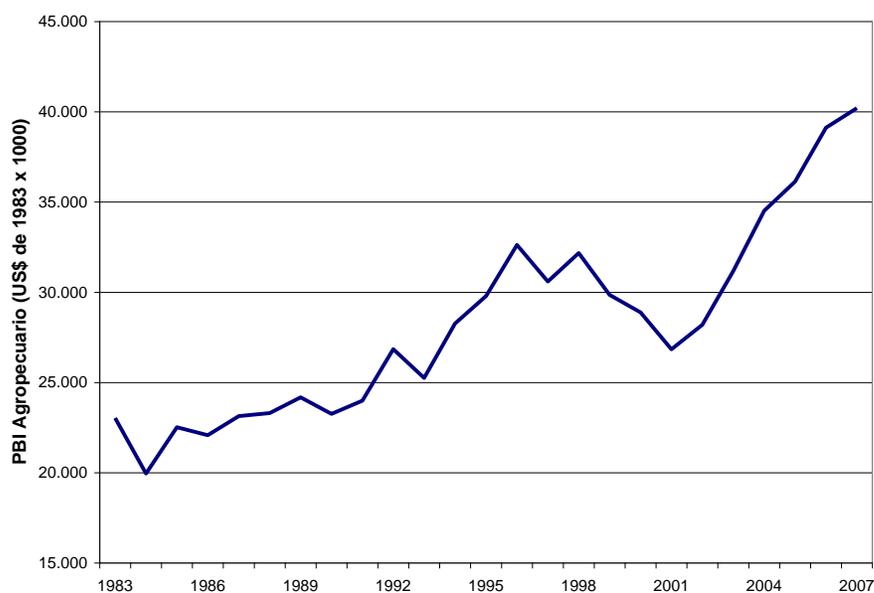
Fuente: elaboración propia.

Ubicando el punto de corte en el año 1978, se verifica que en este caso, $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para un nivel de significación del 5% ($P < 0,0000$). Se rechaza la hipótesis H_0 en favor de un cambio estructural en la serie (Cuadro 14).

- PBI agropecuario (en miles de dólares constantes base=1983)

Lo primero a señalar con respecto a este indicador es que, al tratarse de PBI-Agropecuario, engloba el producto generado por toda la actividad, por lo que no está discriminado el PBI-Ganadero particularmente. Esto hubiera sido lo más correcto, pero la falta de información disponible no lo hizo posible. Con referencia a la Gráfica 10, se observa un período de crecimiento entre 1983 y 1996, con pequeñas oscilaciones. Entre 1997 y 2002 se aprecia una caída en los valores para luego retomar un crecimiento más pronunciado a partir de 2003.

Gráfica 10. Evolución del producto bruto agropecuario (1983-2007)



Fuente: elaboración en base a datos de URUGUAY. MGAP. DIEA (2008)

Dejando dentro de un mismo período los dos primeros, se establece el punto de corte a partir del último período de crecimiento, iniciado en 2003, donde la tasa de

crecimiento dada por la pendiente parece ser mayor. Los resultados presentados en el Cuadro 15, muestran que $F_{\text{CHOW}} > F_{\text{Crítico}}$ para el 1% de significación ($P < 0,00151$). Se rechaza, entonces, la hipótesis H_0 en favor de un cambio estructural en la serie, en esa fecha.

Cuadro 15. Resultado de la prueba para producto bruto agropecuario

Variable	Período	Observaciones	F_{CHOW}	$F_{\text{Crítico}}$	Valor P
PBIAGRO	1983-2007	25	8,99	3,47	0,00151

Fuente: elaboración propia.

4.4 DISCUSIÓN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS

Luego de haber presentado los resultados individuales para todos los indicadores seleccionados para el análisis estadístico, pueden hacerse algunos comentarios para la discusión. En primer lugar, excepto para la tasa de procreo, la H_0 del test de estabilidad paramétrica fue rechazado en todos los casos. Para dichos indicadores, la evidencia estadística permitió verificar un cambio estructural en las series, a partir de los períodos considerados. Algunas series sugieren la posibilidad de más de un punto de quiebre, incluso de interrupción del crecimiento. En esos casos el análisis se realizó únicamente para el momento en que el posible cambio estructural podría corresponderse con la ruptura y superación del EG.

Cuadro 16. Indicadores seleccionados, período de la serie y momento del corte.

Indicador	Unidad de Medida	Serie Disponible	Punto de Corte
Producción total de carne vacuna	Miles toneladas en pie	1961-2008	1993
Producción total de carne equivalente	Miles toneladas C. Eq.	1935-2007	1993
Producción de carne vacuna	kg/ha CONEAT 100	1979-2004	1996
Producción de carne vacuna	kg/cabeza	1935-2008	1996
Volumen exportación de carne	Miles toneladas canal	1977-2006	1996
Exportaciones de carne y lana	Miles de US\$	1942-2007	1978
Faena de novillos 2-4 D	%	1956-2007	1993
Tasa de extracción vacuna	%	1970-2008	No considerado
Tasa de procreo en vacunos	%	1970-2007	No se encontró
Producto Bruto (PBI) Agropecuario	Miles de pesos (\$) 1983	1983-2007	2003

Fuente: elaboración propia.

El Cuadro 16 muestra los 10 indicadores a los que se realizó la prueba de estabilidad paramétrica indicando, en la última columna, el momento en el cual se evidencia un cambio estructural en la serie datos. Como ya fue señalado, el test estadístico no elige el punto de corte sino que supone que el analista lo conoce. Esto es importante porque quiere decir que se puede correr dicho punto algunos valores hacia la izquierda o hacia la derecha y, a no ser que el corte sea muy claro, el resultado podría no variar sustancialmente. En la elección de dicho punto es de gran relevancia, entonces, el sustento teórico que pueda tener.

Los resultados mostraron que todos los indicadores excepto dos (tasa de procreo y tasa de extracción) evidenciaron un cambio estructural en su evolución, entendiendo por ello un cambio en las respectivas tasas de crecimiento medidas a través de las pendientes de las respectivas series de tiempo. En el caso de estos dos indicadores, los resultados sugieren que ninguno de los dos resultó muy adecuado para medir el desempeño del sector.

El nivel de extracción sufrió una importante caída entre 2000-01 y 2002-03 debido a la aftosa, recuperándose a partir de 2003. En el ejercicio 2005-06 se alcanzó en el país un máximo histórico cercano a 23%, disminuyendo en años subsiguientes a niveles del entorno de 18%. En realidad, dicha tasa mostró evidencia de un cambio en su evolución a partir de 2003, cuando el nivel de significación se estableció en 5%. Para un nivel más exigente, como ser 1%, ya la hipótesis nula no pudo ser rechazada. Sin embargo, dicha serie es muy irregular y los resultados de la prueba deberían tomarse con precaución. Los valores de la tasa de extracción están limitados por la estructura del rodeo, la cual por sí misma no está ligada claramente al desempeño de la ganadería. En su lugar, cobran mayor importancia indicadores tales como la edad de faena o edad al primer entore.

Por su lado, la tasa de procreo está determinada, en buena medida, por factores de mercado, fundamentalmente por la relación de precios entre el kilo de ternero y el de la vaca gorda. Este efecto enmascara su valor como indicador de eficiencia reproductiva y productiva. Aún cuando muchos otros indicadores estaban señalando el fin del EG, la tasa de procreo no acompañó dicha dinámica en su evolución. El hecho de que no se haya podido rechazar la hipótesis de estabilidad paramétrica para este indicador, sugiere que aunque puede ser tomado como una medida de eficiencia técnica, no necesariamente tiene por qué ser un indicador de eficiencia económica y, por lo tanto, no tiene una relación tan directa con el desempeño del sector.

Los restantes ocho indicadores examinados mostraron quiebres en su evolución en distintos momentos (incluso en más de uno), aunque la mayoría evidenció el quiebre estructural más claro a partir de 1993. Este fue el caso de la producción total de carne vacuna y de carne equivalente, ambas medidas en miles de toneladas en pie y la edad de faena, medida como la proporción faenada de novillos 2-4D.

También para el caso del volumen de exportación de carne vacuna, medida en toneladas equivalentes de peso de canal y de producción de carne vacuna por cabeza y por unidad de superficie ganadera, medida ésta última por hectárea CONEAT 100, el cambio estructural también podría establecerse en 1993. Sin embargo, la inspección gráfica de estas series de tiempo sugiere un cierto rezago en el momento del cambio estructural, en relación con los anteriores.

El volumen de exportación de carne vacuna sufrió una detención en su crecimiento entre 1998 y 2000, con la aparición de problemas financieros en la región y una profunda caída en 2001-2002 debido al cierre de los mercados cárnicos por la aftosa. A partir de 2003 este indicador retomó con fuerza el crecimiento para despegarse definitivamente de los valores históricos. En el caso de la producción de carne por hectárea el punto de quiebre sugerido por la apreciación visual ocurriría en 1996. Por esta razón, los resultados de la prueba de estabilidad estructural se presentaron para dicho punto.

Esto no significa que los estímulos no hayan ocurrido en el entorno de 1993. El rezago en la reacción de estos indicadores pudo obedecer simplemente a una brecha natural entre causa y efecto, o la suma de nuevas condiciones favorables al sector, tal como los efectos de las negociaciones multilaterales de comercio y la apertura de nuevos mercados.

Por otro lado, se observó que las exportaciones de carne y lana, medidas en términos monetarios, registraron un punto de corte a partir de 1978. A partir de esa fecha se registró también una mayor variabilidad en la serie, verificándose tres caídas importantes que parecen corresponderse con tres eventos que tuvieron gran impacto en el sector ganadero: la caída de la tablita (1982), la seca de 1989 y la crisis financiera/aftosa, iniciada con el abandono del Plan Real en Brasil, en 1998 y

profundizada luego con la crisis en Argentina, el contagio de la misma en Uruguay y el rebrote de la aftosa.

Por último, el producto bruto agropecuario, medido en pesos constantes de 1983, mostró un importante crecimiento a partir de la década del 80. Dicho crecimiento se vio acelerado a partir de 1993 para luego verse seriamente interrumpido debido al impacto de los problemas financieros de la región a partir de 1998 y profundizados hacia 2001 y 2002, con la suma del rebrote de la aftosa. A partir de 2003, el indicador retomó su crecimiento en forma aún más acelerada superando claramente los valores históricos.

5 CONCLUSIONES

El abordaje de un tema tan vasto y complejo como el del estancamiento ganadero no fue tarea sencilla. En este trabajo de tesis se discutieron implicancias, alcances y limitaciones que hasta ahora ha tenido el tratamiento de este tema. Implicancias, no solo en términos históricos sino fundamentalmente por su proyección futura; el desempeño de la economía uruguaya depende, en gran medida, del desempeño de este sector y de la riqueza que este genera directa e indirectamente para la sociedad.

Alcances, dicho esto en varios sentidos. Primero, la gran información generada por calificados referentes a través de décadas sin que haya sido posible consensuar en forma concluyente, al menos sobre una base que alimente el debate y permite generar información objetiva. Por otro lado, resulta importante que la información generada sea divulgada, de forma de que esta adquiera un carácter inclusivo; que el tema deba ser discutido sobre bases técnicas sólidas no debe ser impedimento para que otros actores involucrados (técnicos, productores y estudiantes) se involucren y generen más información y mejores debates, tanto desde el punto de vista cuantitativo como cualitativo.

Limitaciones, por el hecho de que, al no haberse generado suficiente información objetiva al respecto, abre espacios para el debate sobre opiniones formadas pero que no siempre han estado debidamente respaldadas por la evidencia.

Es sobre esta base que este trabajo de investigación funda su razón de ser. A través del mismo se ha intentado comprender mejor las implicancias de tema, como forma de ampliar el alcance y comenzar a superar las limitantes observadas. Esto

redunda en una visión de largo aliento que estimule la ruptura o el cambio en algunos paradigmas de producción fundamentalmente en la cría vacuna.

La superación del EG no debería verse solamente a partir del aumento de producción generado por cambios tecnológicos en la terminación animal sino también en las restantes etapas del proceso de cría y re cría, derivando en un impulso sostenido en la cadena de producción que conlleve un impacto sustancial en todo el sector, a partir de una nueva forma de producir.

Esta investigación intentó aportar y generar información que alimente el debate y la discusión. Su contribución, más allá del cumplimiento con los aspectos académicos y pedagógicos requeridos para la obtención del grado, se desarrolló con el anhelo de contribuir a sentar algunas bases para que se prosiga con la investigación pero ya desde otro punto de partida.

En lo concerniente estrictamente con la información generada en este trabajo y con los objetivos planteados, se ha logrado reunir información amplia y muy valiosa. Más allá de que, para el análisis empírico, solamente se seleccionaron diez indicadores productivos y económicos que ilustran la evolución del sector ganadero nacional, el trabajo involucró el procesamiento de un volumen de información bastante más amplio. Se trabajó con un total de veintinueve indicadores, debiendo cruzarse y corregirse datos provenientes de distintas fuentes, no siempre coincidentes, a los efectos de reconstruir series para que abarcaran lapsos de tiempo suficientes para el análisis.

También fue vasto el volumen de información generada mediante las entrevistas a informantes calificados. El aporte fue sustancial para este trabajo, no solo para identificar los aspectos más relevantes del tema sino también para ir más allá de lo

estrictamente concerniente a esta investigación, permitiendo enfocar la mirada también hacia el futuro del sector.

En lo particular, este trabajo procuró dar alguna respuesta a las preguntas: ¿Efectivamente se rompió el llamado EG? Y si fue así, ¿Cuándo y de qué manera? ¿Qué indicadores objetivos ayudan a visualizar lo ocurrido? ¿Cuáles pueden ser los fundamentos involucrados? Con ese cometido, se seleccionó una serie de diez indicadores cuya evolución está ligada al desempeño del sector. Cabe señalar que no se pretendió definir una lista exhaustiva de indicadores, sino que se definieron aquellos que podían ser más relevantes y para los cuales existía suficiente información.

Estos indicadores fueron: producción total de carne vacuna, producción de carne vacuna por unidad de superficie y por unidad animal, producción de carne equivalente, volumen físico de exportaciones de carne vacuna, valor de las exportaciones de carnes y lana, edad de faena en novillos, tasa de procreo vacuno, tasa de extracción y valor bruto de la producción agropecuaria, medido como PBI agropecuario.

En forma previa, se definieron los posibles momentos de quiebre definitivo del EG, en base a los aportes de la bibliografía y de los referentes involucrados. En años recientes, parte de la discusión ha estado referida a dirimir si la ruptura del EG ocurrió en forma abrupta, debido a factores claramente identificados que ejercieron su impacto en un momento temporal preciso o si, por el contrario, fue consecuencia de un proceso más lento, producto de la acumulación sucesiva de efectos menores a través de un largo período, cuyo origen podría trazarse a partir de 1978 o aún un poco antes y extenderse incluso hasta más allá de 2003. No obstante y a los efectos del análisis empírico, se entendió razonable definir, en principio, tres puntos en la escala de tiempo (1978,

1993/96 y 2003), a partir de los cuales verificar la ocurrencia de cambios estructurales en la evolución de los indicadores seleccionados.

Los resultados obtenidos en este trabajo aportan evidencia objetiva que confirmaría el quiebre definitivo del estancamiento del sector ganadero que afectó el país durante varias décadas. A partir de dicho quiebre, el sector habría ingresado en una dinámica de crecimiento la cual, pese a la ocurrencia de varios shocks negativos importantes, se habría ido consolidando de forma definitiva. El análisis empírico no demuestra por sí mismo el momento del quiebre ni la duración del proceso.

No obstante, a partir de la bibliografía revisada y del aporte de los especialistas entrevistados se puede establecer la hipótesis de que a fines de la década de los 70, fundamentalmente a partir de las medidas de liberalización económica impulsadas a partir de 1978 se sientan las primeras bases tendientes a la superación del EG. Dichas medidas, si necesarias, no habrían sido suficientes para dar un impulso definitivo al sector ganadero. Los mercados externos y las trabas existentes para el comercio internacional tampoco ofrecían las mejores condiciones para un despegue.

Durante la década de los 80 se habría ido profundizando la apertura comercial y la inserción del Uruguay en el mundo. Las medidas de apertura y liberalización se habrían profundizado en los primeros años de la década siguiente y, al conjugarse con los cambios que ocurren en las condiciones imperantes hasta entonces en los mercados internacionales, determinan el despegue del sector, entre 1993 y 1996. El punto de inflexión definitivo parecería entonces darse en este período, como sugieren los resultados de este trabajo. Todas las variables indicadoras del desempeño de la ganadería, relacionadas a la producción y a la exportación, fundamentalmente de carne vacuna, muestran un cambio estructural en su evolución. Comienzan también a mejorar algunos indicadores de eficiencia, como la edad de faena e incluso la edad de entore.

Sin embargo, las condiciones macroeconómicas aún no eran las ideales para mantener el crecimiento y las sucesivas crisis a nivel mundial y regional resultan en duras pruebas para el sector, que se vio resentido a partir de 1998. A los efectos inmediatos del abandono del Plan Real se suman los derivados del quiebre de la convertibilidad en Argentina y las consecuencias sobre la economía uruguaya en 2002. El rebrote de la aftosa, con el cierre de los mercados de exportación pareció dar el golpe de gracia sobre la ganadería del país. Mucho del terreno ganado pareció perderse y los principales indicadores cayeron nuevamente a los niveles históricos.

La muy rápida recuperación observada a partir de 2003, momento en que todos los indicadores retoman la senda de crecimiento incluso con más fuerza que antes, sugiere que las condiciones para la superación definitiva del estancamiento ya estaban suficientemente establecidas en el sector ganadero, por lo menos desde la década anterior. Los factores negativos impactaron fuertemente al sector pero éste retomó la dinámica de crecimiento iniciada entre el 93 y el 96, apenas cedieron aquellos, como parece confirmarlo la evidencia recogida en esta tesis.

Ahora bien, quedan algunas interrogantes sin responder y que estuvieron fuera del alcance de este estudio. ¿La ruptura del EG se ha logrado en todo el ciclo de producción? Esta es una línea de investigación en la que debería seguirse trabajando. ¿Cómo son las respuestas en los distintos eslabones del sector primario (cría, recria, invernada)? ¿Es acaso hoy la cría la que estaría poniendo un “freno” al resto de la cadena?

En lo que respecta a los aspectos específicos de este trabajo, puede resultar de interés profundizar más aún en la revisión de algunos procesos históricos ligados a la evolución y desarrollo de la ganadería en el Uruguay, a los efectos de mejorar su comprensión y la capacidad de análisis. Si bien dichos procesos han sido documentados

y descritos en su mayoría, resta aún realizar un mayor análisis de interpretación a la luz de la teoría económica, sobre todo desde la óptica microeconómica. Esto permitiría, ya no satisfacer la curiosidad académica exclusivamente sino, fundamentalmente, aportar elementos objetivos que permitan entender los efectos y consecuencias de las potenciales políticas sectoriales, antes de ser aplicadas.

En cuanto al futuro y haciendo una reflexión final al respecto. Aún hoy persisten muchas amenazas y desafíos para el sector ganadero. La competencia de la agricultura y la forestación por el recurso suelo, la minimización de los riesgos para el mantenimiento del estatus sanitario, la intensificación de la producción de carne vacuna y ovina, la definición de objetivos para la producción ovina, los costos y beneficios de las estrategias de diferenciación, el agregado de valor a lo largo de toda la cadena, son solo algunos de los temas que hoy ocupan la agenda de todos quienes están vinculados al sector (productores, técnicos, industriales, distribuidores). Es importante que la investigación mantenga su aporte constante con el objetivo de contribuir a la superación de los problemas y transformar las amenazas en oportunidades.

6 RESUMEN

El Estancamiento Ganadero (EG) en el Uruguay ha sido motivo recurrente de análisis desde mediados del siglo pasado, debido a la enorme relevancia económica y social que el sector agropecuario tiene en el país. El objetivo de este trabajo de tesis es presentar evidencia cuantitativa que aporte solidez argumental, no solo a las interpretaciones realizadas en el pasado sino también a las que, sobre esa base, puedan ser desarrolladas en el futuro. Para cumplir con dicho objetivo, las variables más relevantes que refieren a la evolución de la ganadería fueron sometidas a un análisis estadístico para corroborar la ocurrencia de posibles cambios estructurales en los patrones evolutivos del sector, así como el o los momentos en que ello eventualmente sucedió. El estudio presentado se llevó a cabo en 3 fases: a) entrevistas a informantes calificados; b) selección de indicadores adecuados para el análisis empírico y c) análisis estadístico de la evolución de los indicadores seleccionados, realizado a través de una prueba de estabilidad estructural o paramétrica de las series de tiempo determinadas por dichos indicadores (prueba Chow). Un total de diez indicadores fueron finalmente seleccionados para la prueba: producción total de carne bovina, producción total de carne equivalente, producción de carne bovina por hectárea, producción de carne bovina por cabeza, volumen total de exportaciones de carne vacuna, edad de faena, tasa de extracción bovina, tasa de procreo vacuno, valor de las exportaciones de carne y lana y el PBI agropecuario. Los resultados obtenidos en este trabajo aportan evidencia objetiva que confirmaría el quiebre definitivo del estancamiento del sector ganadero que afectó el país durante varias décadas donde el punto de inflexión definitivo parecería darse entre 1993 y 1996, cuando la profundización de las medidas de apertura y liberalización de la economía se conjugan con los cambios ocurridos en las condiciones imperantes en los mercados internacionales. Es en este momento que los principales indicadores del desempeño de la ganadería muestran un cambio estructural en su evolución.

Palabras clave: Estancamiento ganadero; Cambio estructural; Quiebre; Prueba Chow.

7 SUMMARY

The stagnation of the livestock sector in Uruguay has been a recurring subject of analysis since the middle of the last century, due to the enormous economic and social relevance that the agriculture sector has in the country. The aim of this thesis is to present quantitative evidence to provide solid argument, not only to interpretations attempted in the past, but also to those who, on that basis, may be developed in the future. To comply with this objective, the most relevant variables relating to the evolution of the livestock sector were subjected to statistical analysis to corroborate the occurrence of possible structural changes in the evolutionary patterns of the sector, as well as the point or points in time when this could happen. The study was carried out in three stages: (a) interviews with qualified informants; (b) selection of suitable indicators for the empirical analysis and (c) statistical analysis of the evolution of the selected indicators. The formal analysis was carried out testing the structural stability of the time series determined by those indicators (Chow test). A total of ten indicators were finally selected for the test: total beef production, total meat equivalent production, beef production per hectare, beef production per head, total volume of beef exports, age at slaughter, bovine extraction rate, calving, value of meat and wool exports, and the agriculture GDP. The results of this study bring objective evidence that would confirm the definitive breakdown of the livestock sector deadlock, which affected the country for several decades. The definitive turning point would then appear to happen between 1993 and 1996, when the deepening of the economic liberalization policies combined with the changing conditions prevailing in the international markets. It is at this time when the main indicators of the performance of the livestock sector show a major structural change in their evolution.

Key Words: Livestock stagnation; Structural change; Breakdown; Chow test.

8 BIBLIOGRAFÍA

1. ALONSO, J. M. 1982. La problemática agraria uruguaya; una visión integral. Montevideo, Fondo de Cultura Universitaria. 47 p.
2. ANTÍA, F. 2001. La economía uruguaya desde el restablecimiento de la democracia. 1985-2000. In: Nahúm, B. dir. El Uruguay del siglo XX; la Economía. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. pp. 123-155.
3. ASTORI, D. 1979. La evolución tecnológica de la ganadería uruguaya. 1930-1977. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. 471 p.
4. _____; FAROPPA, L.; MACADAR, L.; WONSEWER, I. 1982. Cuatro respuestas a la crisis. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. 151 p.
5. BERTINO, M.; BERTONI, R.; TAJAM, H.; YAFFE, H. 2001. La larga marcha hacia un frágil resultado. 1900-1955. In: Nahúm, B. dir. El Uruguay del siglo XX; la Economía. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. pp. 9-63.
6. _____.; _____.; _____.; _____. 2005. La economía del primer batllismo y los años 20; auge y crisis del modelo agroexportador. Montevideo, Fin de Siglo. 435 p.
7. CAETANO, G.; RILLA, J. 1997. Historia contemporánea del Uruguay; de la colonia al Mercosur. 6ª Edición. Montevideo, Fin de Siglo. 396 p.

8. CINVE. 1990. Introducción al Uruguay de los 90. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. 146 p.
9. CLAEH-CINAM.1963. Situación económica y social del Uruguay. Montevideo, Centro Latinoamericano de Economía Humana. 520 p.
10. CHOW, G.C. 1960. Test of equality between sets of coefficients in two linear regressions. *Econometrica*, 28(3): 591-605.
11. DÍAZ, R. 2003. Historia económica del Uruguay. Montevideo, Ediciones Taurus. 527 p.
12. FAROPPA, L. 1982. Políticas para una economía desequilibrada; Uruguay 1958-1981. Montevideo, Editorial Banda Oriental. 108 p.
13. FREGA, A.; TROCHÓN, Y. 1989. Estado y economía en el Río de la Plata a comienzos del siglo XX. In: Jornadas Rioplatenses de Historia Comparada (1ª, 1989, Montevideo). Respuestas reformistas al Estado oligárquico (1890-1930). Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. pp. 81-110.
14. _____.; RODRIGUEZ, A. M.; PORRINI, R.; BROQUETAS, M.; RUIZ, E. 2007. Evolución histórica del Uruguay en el siglo XX. In: Frega, A.; Rodriguez, A. M.; Ruiz, E.; Porrini, R.; Islas, A.; Bonfanti, D.; Broquetas, M.; Cuadro, I. eds. Historia del Uruguay en el siglo XX (1890-2005). Montevideo, Editorial Banda Oriental. pp. 17-238.
15. GUJARATI, D.N. 2003. Econometría. 4ª. ed. México, D.F., McGraw Hill. 972 p.

16. IRIGOYEN, R. 1991. La racionalidad empresarial de la ganadería en el Uruguay. In: PIÑEIRO, D. e.d. Nuevos y no tanto; los actores sociales para la modernización del agro uruguayo. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. pp. 65-105.
17. JARVIS, L. 1974. Cattle as capital goods and ranchers as portfolio managers: an application the argentine cattle sector. (en línea). The Journal of Political Economy. 82: 489-520. Consultado 15 mar. 2008. Disponible en <http://www.jstor.org/pss/1829842>
18. _____. 1980. Cattle as a store of wealth in Swaziland: Comment. (en línea). American Agricultural Economics Association. 62: 606-613. Consultado 15 mar. 2008. Disponible en <http://www.jstor.org/pss/1240228>
19. MELGAR, A; CANCELA, C. 1983. La economía la hora del balance. Montevideo, CLAEH. 24 p. (El Uruguay de nuestro tiempo no. 1).
20. MUNDLAK, Y.; HUANG, H. 1996. International comparisons of cattle cycles. (en línea). American Agricultural Economics Association. 78: 855-868. Consultado 15 mar. 2008. Disponible en <http://www.jstor.org/pss/1243843>
21. NAHUM, B. dir. 2001. El Uruguay del siglo XX; la Economía. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. 173 p.
22. NOTARO, J. 2001. La batalla que ganó la economía. 1972-1984. In: Nahúm, B. dir. El Uruguay del siglo XX; la Economía. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. pp. 95-122.
23. PEREZ GARCÍA, A. 1969. El desarrollo agropecuario. Nuestra Tierra no. 17. 68 p.

24. REAL DE AZÚA, C. 1964. El impulso y su freno; tres décadas de batllismo. Montevideo, Ediciones de la Banda Oriental. s.p.
25. UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA (URUGUAY). FACULTAD DE AGRONOMÍA. 1984. El complejo productor de carne en el Uruguay. Montevideo. 26 p.
26. _____. _____. 1986. El funcionamiento económico 1955-1973. Montevideo. 55 p.
27. _____. _____. 2005. CCSS III. Selección de lecturas. Montevideo, Facultad de Agronomía. t. I, 188 p.
28. URUGUAY. MINISTERIO DE GANADERÍA AGRICULTURA Y PESCA. DIRECCIÓN DE ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS. 2008. Series históricas de datos (en línea). Montevideo. Consultado 21 mayo 2008. Disponible en <http://www.mgap.gub.uy/portal/hgxpp001.aspx?7,5,60,O,S,0,MNU;E;2;16;10;6;MNU;>
29. VASSALLO, M. 1983. Agro; estancamiento y crisis. Montevideo, CLAEH. 192 p. (El Uruguay de nuestro tiempo no. 8).
30. _____. 2000. Interpretaciones y reflexiones sobre la ganadería uruguaya; una perspectiva de largo plazo. Facultad de Agronomía. (Montevideo). Notas técnicas no 47. 52 p.