

CARACTERÍSTICAS DE LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN GANADEROS EN LA REGIÓN DE ARENISCAS

Gustavo Ferreira¹, María Bemhaja²,
Oscar Pittaluga³

INTRODUCCIÓN

A efectos de caracterizar los sistemas de producción de las distintas zonas del país, en INIA, se ha venido trabajando en base a la información de las bases de datos de las Declaraciones Juradas de DICOSE que permite desagregar la información por éstos recabada hasta el nivel de Sección Policial (Ferreira 2001; Ferreira, Pittaluga y Bemhaja 2000; Ferreira y Pittaluga 2001; Morales y Ferreira, 2003).

A efectos de poder caracterizar la evolución de los sistemas productivos en las dis-

tintas zonas agro económicas del país, se tomó como base la zonificación realizada por DICOSE (1990), con el criterio de considerar en primera instancia por tipo de suelo y luego por ubicación geográfica. Para esto se basó en la Clasificación de Zonas de Uso y Manejo definida por la CIDE (1963), la regionalización realizada por el SUL (1990) y la información del mapa de suelos realizada por la Dirección de Suelos y Fertilizantes del Ministerio de Agricultura y Pesca (1976).

Sobre la base de los criterios antes mencionados se determinaron siete zonas de uso y manejo las cuales se presentan en la Figura 1. De éstas la zona 5 A es la que corresponde a la de Areniscas.

Debe destacarse que si bien no existe una concordancia total entre secciones policiales y grandes grupos de suelos, esta aproximación permite tener una estimación de las características fundamentales de los sistemas productivos de las mismas.

A continuación se presentarán los datos obtenidos para las declaraciones juradas del período 1995-2004 para la Zona que corresponde a Areniscas.

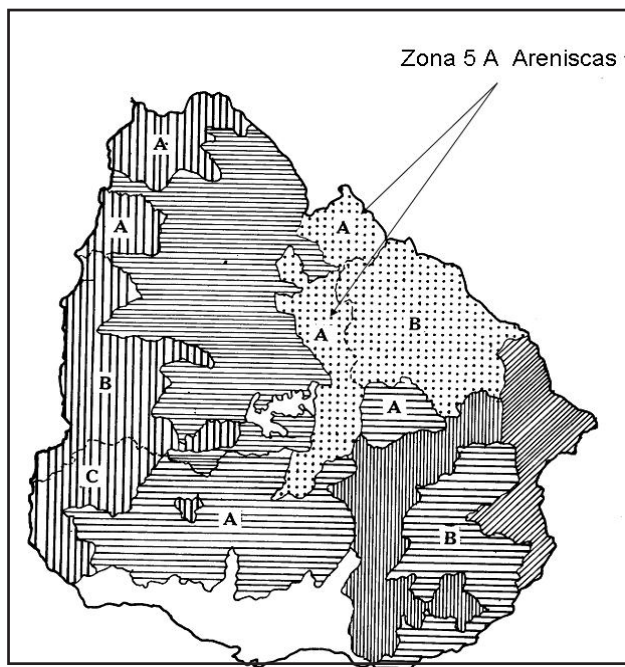


Figura 1. Regionalización del país en siete zonas de uso y manejo.

¹Ing. Agr. Ph.D., Director Regional, INIA Tacuarembó. gferreira@tb.inia.org.uy

²Ing. Agr. M.Sc., Programa Nacional Pasturas y Forrajes, INIA Tacuarembó. mbemhaja@tb.inia.org.uy

³Ing. Agr., Programa Nacional Producción Carne y Lana, INIA Tacuarembó. opittaluga@tb.inia.org.uy

Uso del Suelo

En la Figura 2 se presenta la evolución del uso del suelo sin considerar el campo natural. Puede evidenciarse el importante cambio que se ha dado en la zona de areniscas (fundamentalmente Formación Tacuarembó) a partir del año 1995. Como puede apreciarse el área forestal pasa entre los años 1995 y 2000 de 3.5 % a un 14%, respectivamente. Esto por supuesto, ha significado una importante transformación en los sistemas productivos de la zona, donde el silvo pastoreo comienza a aparecer cada vez más claramente como una alternativa productiva a ser considerada.

Si luego pasamos a analizar cuál ha sido la evolución del resto de las categorías de uso del suelo, se puede evidenciar que hasta el año 2001 se produjo un leve incremento en el área de mejoramientos de campo y praderas. A partir de allí, se puede ver claramente el efecto de retracción de la inversión en praderas convencionales quizás asociado a la pérdida de status sanitario del país de libre de fiebre aftosa sin vacunación, que impactó fuertemente en las economías de las empresas. Sin embargo, al analizar la evolución del campo mejorado se puede evidenciar que si bien existió una retracción en el año 2003 la misma se recupera ya en el año 2004.

Por lo tanto, el principal impacto a destacar en el uso del suelo de la zona, es el fuerte crecimiento del sector forestal, que en un período de tan sólo cuatro años pasó del 3.5% al 14%, ocupando tierras tradicionalmente ganaderas. Si bien se ha producido un leve incremento en las áreas de campos mejorados y praderas convencionales estos cambios no han sido significativos en la estructura del uso del suelo para la ganadería. Esto se refleja también en la Figura 3, donde se puede evidenciar el fuerte descenso en el área de campo natural, el cual pasa de ser un 90% a constituirse en aproximadamente 78%.

Sin embargo, si consideramos el campo natural en relación al total de tierras de pastoreo, descontados el 14% correspondiente a forestación, el campo natural sigue representando el 90%. Esto plantea que la principal base forrajera de los sistemas ganaderos continua siendo el campo natural. Esta fuerte dependencia de las pasturas naturales hace que los sistemas productivos se vean fuertemente afectados por la producción y estacionalidad de los mismos haciéndolos fuertemente dependientes de las variaciones climáticas. Los principales sistemas productivos se relacionan con la cría, el ciclo completo y el engorde de bovinos y ovinos.

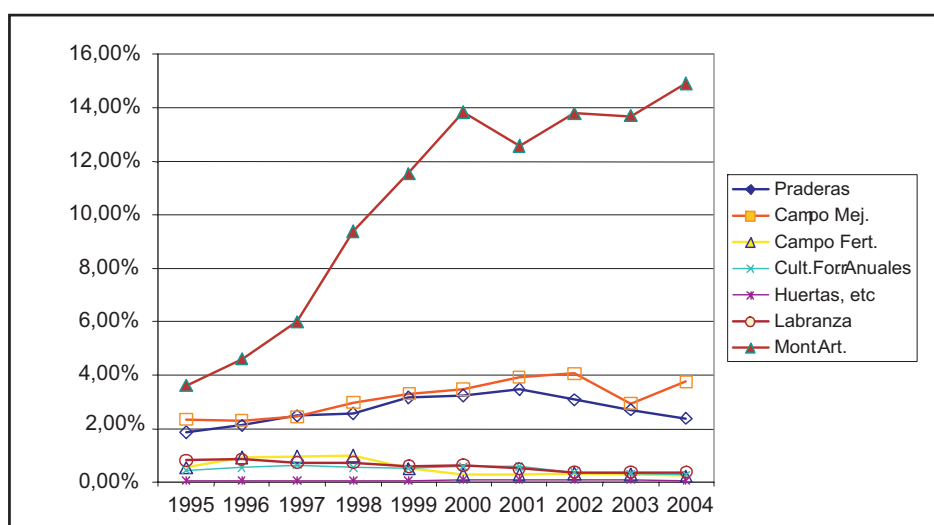


Figura 2. Evolución del uso del suelo sin considerar el campo natural.

Fuente: Morales, V., Visca, M., Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

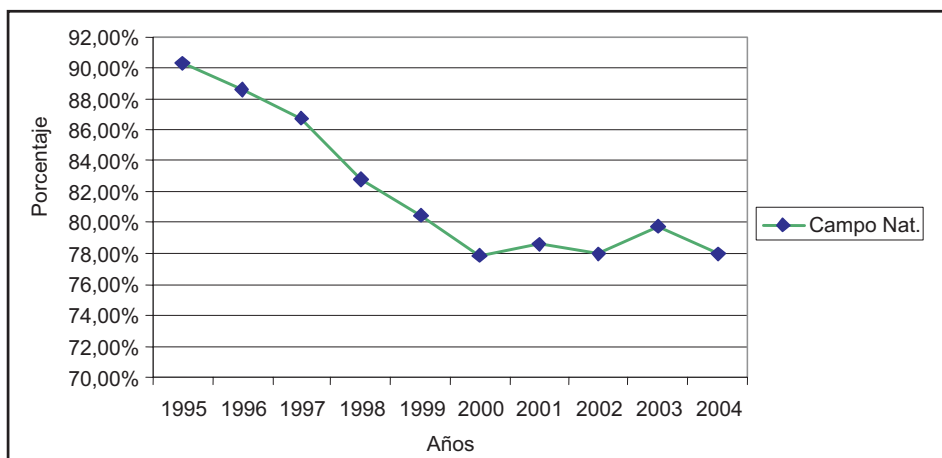


Figura 3. Evolución del Campo Natural para el período 1995- 2004. Fuente: Morales, V.;Visca, M.; Costales, J y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

Es por esto que se han desarrollado diversos tipos de trabajos que apuntan al desarrollo de tecnologías de bajo costo e inversión que posibiliten impactos relevantes en la eficiencia de producción y mejora en la calidad de los productos de los sistemas ganaderos. Se torna por lo tanto crucial encontrar un camino que apoye el desarrollo tecnológico de la región de Areniscas, basado en una concepción amplia que posibilite un crecimiento sostenible, tanto del punto de vista productivo como socioeconómico y ambiental.

Evolución de las Existencias de Ganado Bovino y Ovino y la Carga

En la Figura 4 se presenta la evolución del número de cabezas bovinas y ovinas en la zona. En la misma se destaca el marcado descenso que han venido sufriendo las existencias ovinas. Esta tendencia es muy similar a la observada en otras zonas del país y también a nivel nacional. A partir del año 1996 en la que se inicia esta tendencia descendente, la misma ha sido persistente pasando de 1.646.734 cabezas en 1996 a 612.761 cabezas en el 2004.

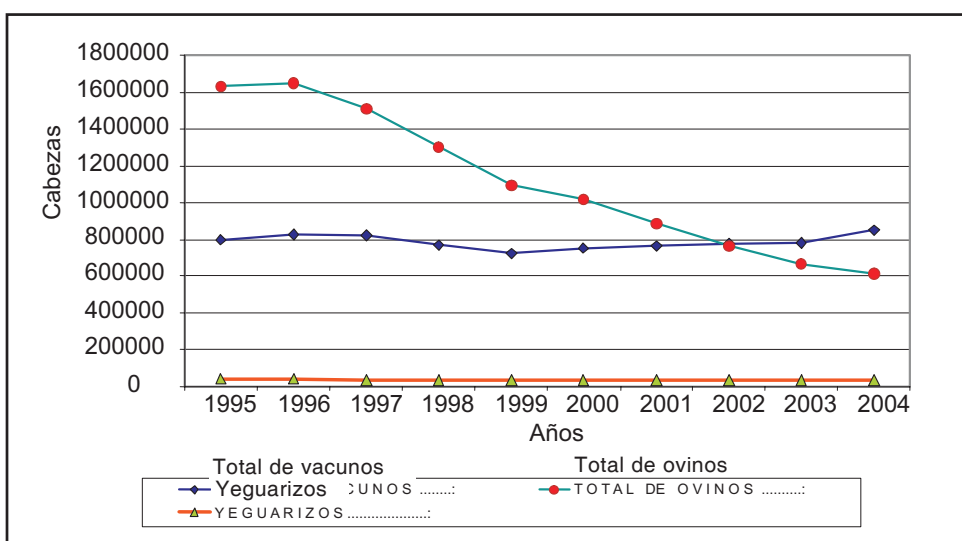


Figura 4. Evolución del número de cabezas bovinas y ovinas en la zona. Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

Este fuerte descenso está explicado en parte por el descenso en el precio de la lana y los buenos precios de los productos bovinos que se comienzan a obtener, a partir de la obtención del status sanitario de país libre de Fiebre Aftosa sin vacunación. Esta diferencia relativa entre los precios de los productos de los rubros bovino y ovino asociados a otras consideraciones de diversa índole han pautado que no se haya dado una recuperación de las existencias ovinas.

Por otra parte es interesante observar que si bien hay un fuerte descenso en las Unidades Ganaderas ovinas así como del área de pastoreo, a partir del año 1999 las Unidades Ganaderas bovinas comienzan a aumentar, mientras que los yeguarizos se mantienen sin grandes variaciones (Figura 5).

No obstante, al considerar las UG por hectárea de pastoreo, se presenta un descenso hasta el año 1999 que es donde se produce el mayor incremento en área forestada. A partir de 1999, las UG Bovinas comienzan a incrementarse año a año, pero sin mostrar variaciones significativas en las UG/ha totales que se han estabilizado desde 1999 en torno de un 0.75 UG/ha. Esto muestra, que la carga total se encuentra

entre 0.05 y 0.10 por debajo de la que existía en 1996 antes de que se produjera el descenso en las existencias ovinas. Lo que resulta destacable es que a partir de 1999, las UG/ha bovinas se incrementan en forma sostenida hasta el 2004, lo que explica el mantenimiento de la carga a partir de ese período, a pesar de la fuerte reducción en las existencias ovinas. De esta forma se puede evidenciar que el principal impacto en desplazamiento de tierras por la forestación se produce hasta 1999 donde contrariamente a lo que sería dable esperar, el número de cabezas y la dotación de bovinos han sufrido un considerable aumento a partir del año 99.

Es interesante destacar que la zona de referencia ha mantenido una carga históricamente superior al promedio nacional y que a pesar del impacto de la forestación que pasa a ocupar un 14% del área, la carga por hectárea en la zona sigue siendo superior, 0.72 UG/ha y 0.75 UG/ha para el país y la zona respectivamente en el 2004 (Figura 7). El incremento en la carga por hectárea de los bovinos durante el período 1999-2004 es de 0.08 UG/ha. En la estimación de las UG/ha totales están incluidos los yeguarizos que representan 0.03 UG/ha.

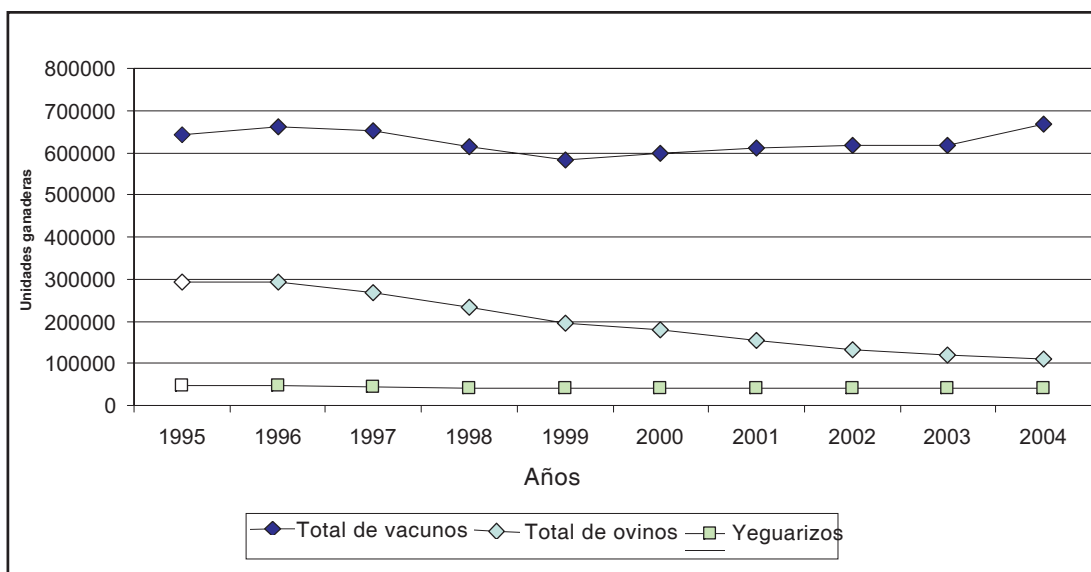


Figura 5. Evolución de las Unidades Ganaderas de vacunos, ovinos y yeguarizos para el período 1995 - 2004. Fuente: Morales V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

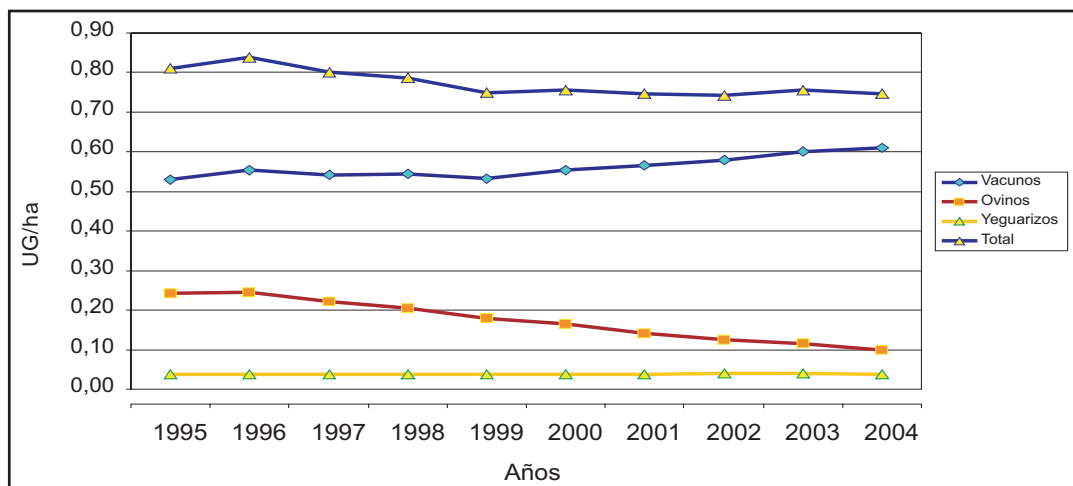


Figura 6. Evolución de las Unidades Ganaderas totales, vacunos, ovinos y yeguarizos. Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

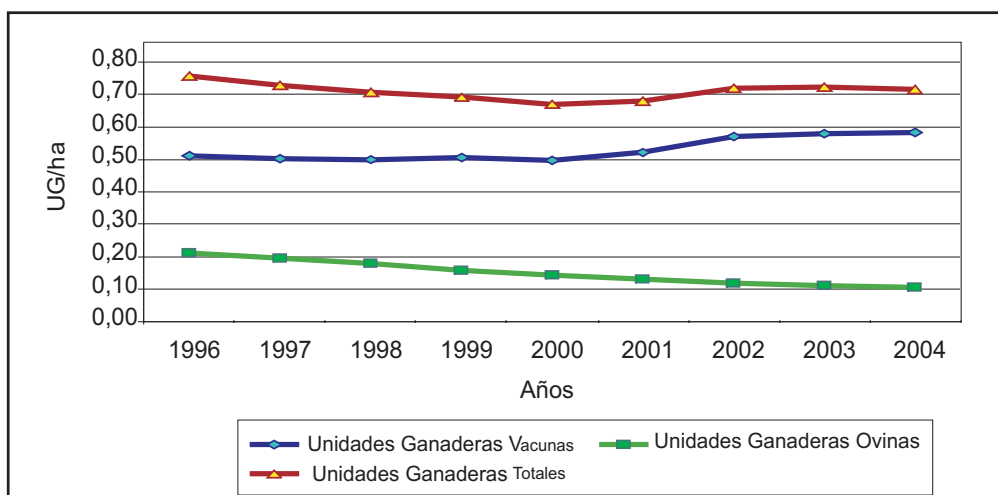


Figura 7. Evolución de las Unidades Ganaderas totales, a nivel nacional. Fuente: Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

Evolución de la composición de las existencias de bovinos

En la Figura 8, se ha resumido la información relativa a la evolución de las categorías de cría en la región. Puede observarse que a partir de 1999, las categorías de vacas de cría, vaquillonas de 1 y 2 años y terneros y terneras muestran una tendencia creciente. La misma se corresponde con la tendencia que se ha dado a nivel nacional, que ha llevado a un crecimiento sostenido de las existencias bovinas.

En cuanto a la categoría vacas de invernada, las mismas han sufrido un leve descenso, lo que explicaría la mayor retención de vientres a entorar. La categoría toros se mantiene sin variaciones significativas.

Si pasamos ahora a analizar la evolución de la categorías de novillos se pueden cerrar un leve descenso de las mismas hasta el año 1999 y posteriormente se produce un incremento de las categorías de novillos de 1 a 2 años y de 2 a 3 años, mientras que la categoría novillos de más

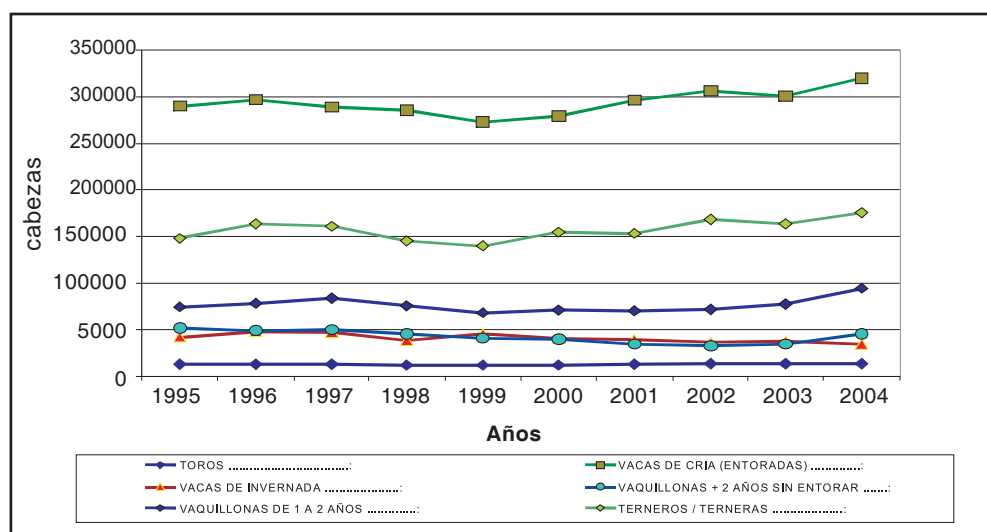


Figura 8. Evolución de las categorías de cría vacuna para el período 1995 - 2004. Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

de tres años presenta un descenso continuo desde el 2001 (Figura 9). Los indicadores de la zona reflejan la misma situación que se evidencia en la faena nacional de disminución de la faena de novillos de más de tres años y un incremento de las categorías jóvenes.

El incremento que se ha producido en el área de pasturas mejoradas a nivel nacional ha provocado un aumento en la eficiencia

del engorde que ha traído como consecuencia estos cambios observados en esta zona, tradicionalmente criadora y engordadora de vacas de refugio durante el verano y el otoño.

Por lo tanto, puede concluirse que se está produciendo un cambio en la zona, la cual ha pasado de una racionalidad de acumulación de existencias a una racionalidad del flujo y aumento de la extracción. Por otra

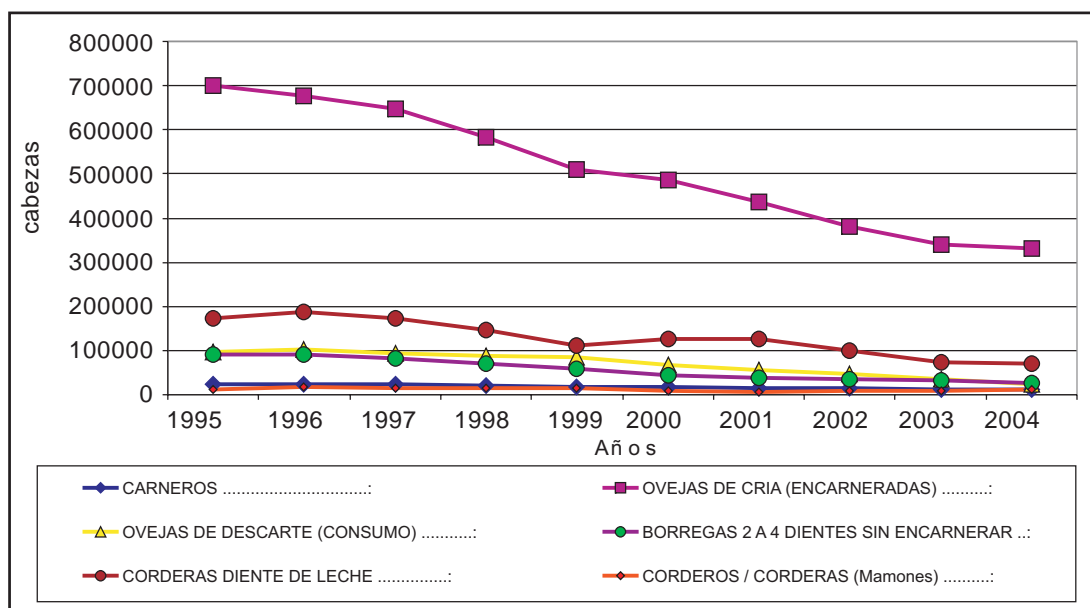


Figura 9. Evolución de las categorías de cría ovina. Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

parte, el importante incremento en el área forestal ha dejado un espacio para una actividad creciente como lo es el pastoreo en áreas forestadas.

Evolución de la composición de las existencias de ovinos

La categoría ovejas de cría, es la que sufre un más fuerte descenso, explicando de que ante una formación de expectativas de ovinos y bovinos, favorable al bovino, los productores se desprenden de los vientres (Figura 9). Sin embargo, cuando observamos la categoría corderas diente de leche, éstas no acompañan en la misma medida el descenso producido en la categoría ovejas, lo que podría estar explicando una mejora en los índices reproductivos.

Si pasamos a analizar la evolución de la estructura de las categorías de machos, podemos observar que la categoría que ha descendido más rápidamente es la de capones. (Figura 10) La falta de una buena señal de precios a nivel interno y externo de las lanas tipo Corriedale, llevó a que las expectativas bajaran. Tradicionalmente, ante buenos precios de la lana los productores retienen los capones para aumentar su producción de lana.

Las otras categorías si bien también descienden, no lo hacen en la misma forma que

los capones. Esta tendencia también se manifestaba cuando anteriormente analizamos las categorías de cría.

Evolución de las razones sociales de DICOSE

A efectos de analizar cuál ha sido el impacto de estos cambios que se han producido a nivel productivo en las empresas agropecuarias, se presenta la evolución de las razones sociales para el mismo período. En la Figura 11, se presenta la evolución de las razones sociales de 0 a 1000 hectáreas. Puede apreciarse que durante el período de mayor expansión de la forestación, las razones sociales que más se redujeron fueron las del estrato de 0 a 49 hectáreas. Este descenso se produce entre 1995 y 1999. Posteriormente se produce una estabilización en el último año un leve crecimiento. Algo similar sucede con el estrato de 50 a 99 hectáreas. Sin embargo para las razones sociales de 100 a 1000 hectáreas la tendencia es siempre decreciente.

La evolución de razones sociales que explotan establecimientos de más de mil hectáreas, muestra una tendencia estabilizada en el estrato de 1000 a 2499 hectáreas teniendo un leve crecimiento en el último año (Figura 12). El estrato que presenta

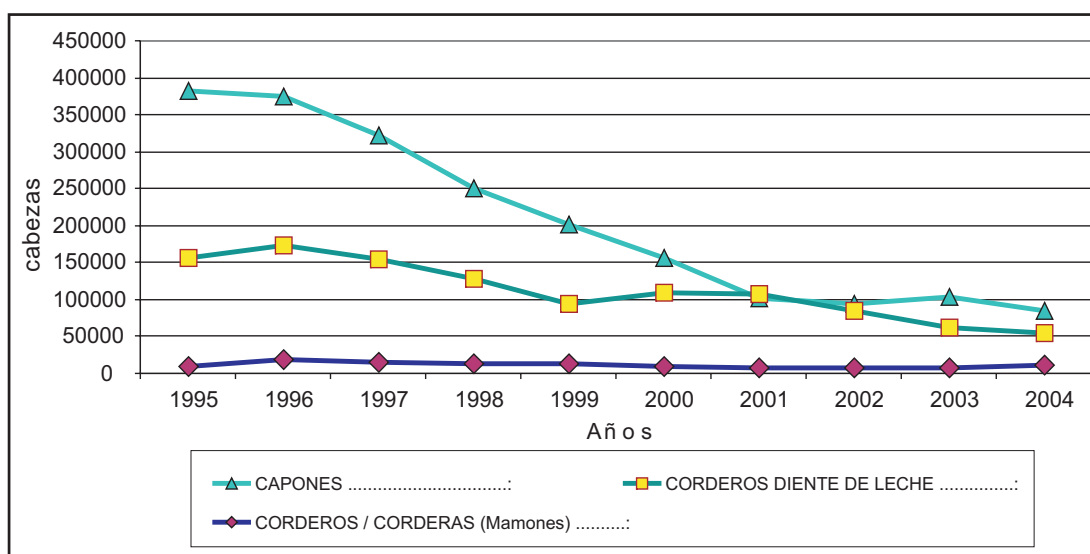


Figura 10. Evolución de la estructura de categorías de machos ovinos. Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

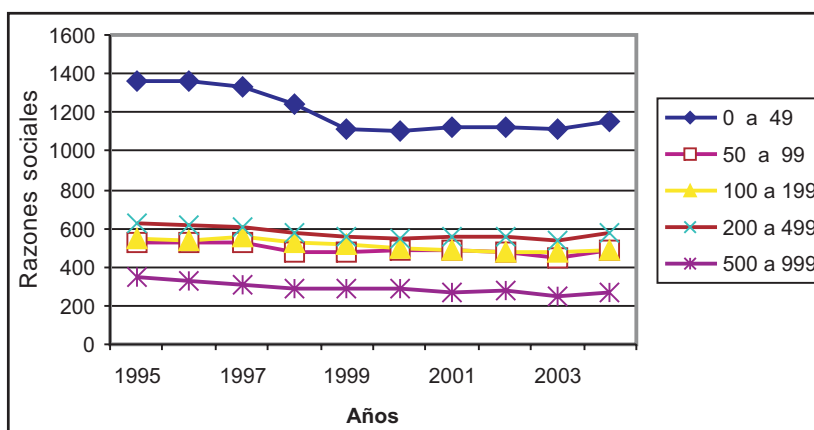


Figura 11. Evolución en el Número de razones sociales de DICOSE de 0 - 1000 ha, para el período.

Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

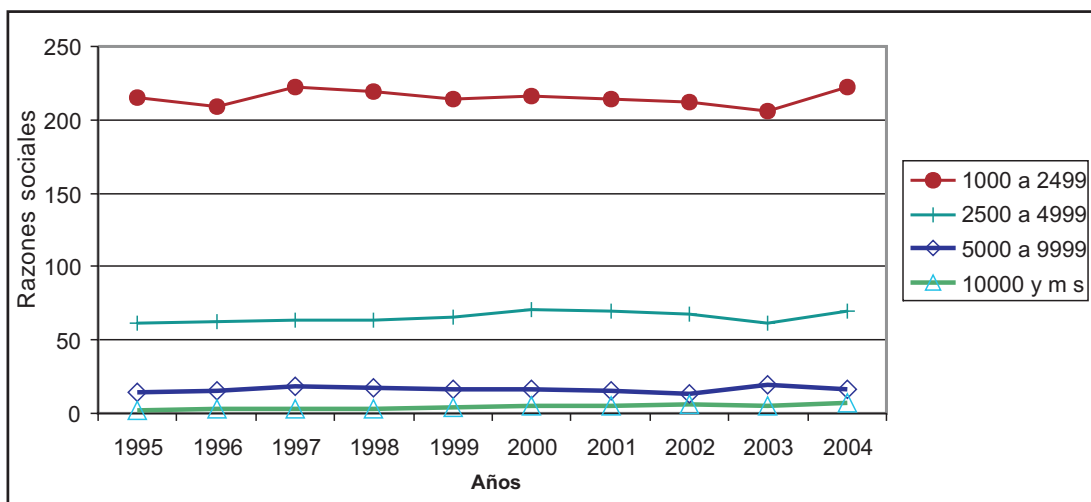


Figura 12. Evolución en el número de razones sociales de DICOSE de 1000 - 10000 ha, para el período. Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

una tendencia siempre creciente es el de las razones sociales de más de 10000 hectáreas. El análisis global por lo tanto muestra que ha habido un aumento de la concentración de la tierra, dado que se ha producido un descenso de las razones sociales de menor tamaño de explotación y se ha producido un incremento en los de mayor tamaño.

Finalmente en la Figura 13 se presenta la evolución de las razones sociales de acuerdo al tipo de tenencia de la tierra. Como puede observarse la mayor parte de la tierra está bajo régimen de propiedad y arrendamiento, no observándose cambios de mayor importancia.

CONCLUSIONES

De la caracterización realizada a través de la evolución de las declaraciones juradas de DICOSE, se puede evidenciar que el cambio de mayor trascendencia está dado por el incremento del área forestada y el descenso marcado en las existencias ovinas. Este proceso ha provocado un incremento en la concentración de la tierra dado que el total de razones sociales pasa de 3703 en 1995 a 3280 en el año 2004, dado fundamentalmente por la desaparición de las razones sociales de menor tamaño.

Resulta interesante destacar el aumento que se está produciendo en las UG/ha bovi-

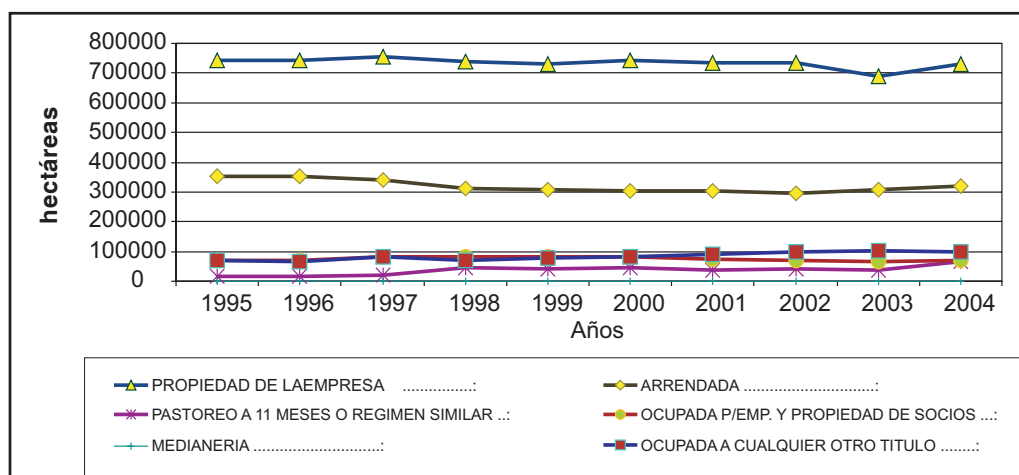


Figura 13. Evolución de razones sociales por tenencia de la tierra para el período. Fuente: Morales, V.; Visca, M.; Costales, J. y Ferreira, G. en base a información de DICOSE.

nas, las que contrarrestan a partir del 1999 la caída en las existencias ovinas y el descenso en la carga que se produce es prácticamente del mismo tenor que el que se ha producido a nivel nacional. Esto estaría indicando que el impacto de la sustitución de tierras ganaderas por forestales ha sido muy bajo y que por el contrario estaría indicando complementación entre la producción forestal y la producción ganadera..

Del punto de vista productivo la zona evoluciona hacia un sistema silvopastoril y por lo tanto habrá que realizar esfuerzos de investigación en torno a la búsqueda de alternativas tecnológicas, que permitan aprovechar al máximo las sinergias entre la actividad forestal y la ganadera.

BIBLIOGRAFÍA

ALTAMIRANO, A.; DA SILVA, H.; DURÁN, A.; ECHEVERRÍA, A.; PANARIO, D.; PUENTES, R. 1976. Carta de reconocimiento de suelos del Uruguay, v. 1: Clasificación de suelos. Montevideo: MAP. Dirección de Suelos y Fertilizantes. 97 p.

CIDE. 1963. Estudio económico del Uruguay. Evolución del sector agrícola: Los suelos del Uruguay, su uso y manejo. Montevideo: Comisión de Inversiones y Desarrollo Económico. 68 p.

FERREIRA, G. 2001. Caracterización de los sistemas de producción ganadera de Basalto, Sierras del Este, Cristalino de Centro y Este,

Areniscas y Brunosoles del Noreste. **En:** Tecnologías forrajeras para sistemas ganaderos de Uruguay. Montevideo: INIA. p. 149-182 (Boletín de Divulgación 76).

FERREIRA, G.; PITTALUGA, O. 2001. Caracterización y respuestas físicas y económicas de diferentes propuestas tecnológicas para las principales zonas de ganadería extensiva. **En:** Congreso Rioplatense de Economía Agraria, 1°.

FERREIRA, G.; PITTALUGA, O.; BEMHAJA, M. 2000. Estudio económico de algunas alternativas tecnológicas para ganadería en Areniscas. **En:** Día de Campo. Unidad Experimental La Magnolia. INIA Tacuarembó. p. 30-35 (Serie Actividades de Difusión 238).

MORALES, V.; FERREIRA, G. 2003. Caracterización regional de la heterogeneidad de los sistemas de producción ovina a efectos de orientar posibles líneas de acción en materia tecnológica. **En:** World Corriedale Congress, 12th, Montevideo, Uruguay.

SUL. 1990. Seminario Técnico en Producción Ovina, 3°. Montevideo: Secretariado Uruguayo de la Lana. 250 p.

URUGUAY. MAP-DIEA. 1975. Análisis económico de los sistemas de producción tradicional y mejorado del área de Areniscas de Tacuarembó. 94 p.

URUGUAY. MGAP. DICOSE. 1990. La ganadería en cifras. v. 7. 196 p.

URUGUAY. MGAP. DICOSE. 1995 - 2004. Declaraciones juradas: bases de datos.