



LA GANADERÍA EN URUGUAY CONTRIBUCIÓN A SU CONOCIMIENTO

Este trabajo se ha elaborado fundamentalmente a partir de los datos del Censo General Agropecuario 2000. Adicionalmente, se han utilizado otras fuentes de información.

Junio, 2003

ESTADÍSTICAS AGROPECUARIAS (DIEA)

Coordinadora
Rosa Groszkoff

ÁREA DE ENCUESTAS Y MÉTODOS ESTADÍSTICOS

Encargado
Camilo Saavedra

ÁREA DE ESTUDIOS AGROECONÓMICOS

Encargado
Alfredo Hernández

El presente trabajo fue elaborado en el Área de Estudios Agroeconómicos

Responsable del informe

Gonzalo Pereira

Procesamiento de datos

Fernando Rincón

Cartografía

Humberto Tommasino

Edición

Ana Grasso

INDICE

Introducción	5
<i>I. Características de la ganadería a partir del Censo General Agropecuario 2000</i> 6	
1. El conjunto de explotaciones con vacunos de carne y/o lanares.....	6
2. Caracterización de la ganadería nacional	7
2.1. Aspectos generales.....	7
2.2. Características sociales y demográficas de los productores ganaderos	13
2.3. Aspectos organizativos de las empresas ganaderas.....	17
2.4. Recursos humanos.....	22
2.5. Equipos y mejoras	27
2.6. Indicadores técnicos.....	30
<i>II. Aspectos técnicos de la cría de vacunos</i> 34	
1. Escalas en la actividad criadora.....	35
2. Criterios para seleccionar las vaquillonas a entorar.....	35
3. Alimentación de las vaquillonas	36
4. El período de entore	37
5. Control de los toros	42
6. Aplicación de inseminación artificial.....	44
7. Razas predominantes	44
8. Realización de cruzamientos.....	45
9. Diagnóstico de preñez	45
10. Utilización de la escala de calificación de estado corporal.....	47
11. Suplementación a las vacas de cría	48
12. Control del amamantamiento.....	53
13. Mes de destete	54
14. Eficiencia reproductiva.....	55
14.1. Aptitud pastoril y efecto año	55
14.2. Manejo	59

15. Conclusiones.....63

III. Aspectos técnicos de la cría de ovinos 65

1. Razas ovinas en la cría lanar.....66

2. Cría ovina y zonas de aptitud pastoril66

3. Formas de reemplazo de los carneros68

4. Revisación de los carneros69

5. Encarnerada de borregas de dos dientes o menos69

6. Mes de inicio de la encarnerada.....71

7. Realización de más de una encarnerada71

8. Mes de destete de corderos.....72

9. Prácticas de esquila73

10. Eficiencia reproductiva en términos de porcentaje de señalada.....74

Anexo76

INTRODUCCION

La producción ganadera tiene una larga tradición en la historia del país aportando componentes fundamentales de la dieta nacional y de la materia prima para la industria cárnica, textil y del cuero, contribuyendo de forma destacada a las exportaciones. En el 2000 el valor bruto de la ganadería vacuna ascendió a 19,3% del valor bruto agropecuario nacional y la lana a 9.3%¹. Las exportaciones cárnicas sumaron en 1999 un total de 422 millones de dólares, la lana 129 millones de dólares y los cueros 265 millones, sobre un total nacional de exportaciones que alcanzó a 2.295 millones de dólares. Esta importante proporción de las exportaciones crece si se toman en cuenta otros bienes exportados cuya base es la materia prima proveniente de la ganadería (por ejemplo tops y prendas de lana, zapatos, etc.). Se puede sostener que la ganadería es - por la vía de costos y calidad - un componente clave de la competitividad externa nacional. Pero estos aspectos no serán aquí objeto de análisis ni tampoco su evolución histórica en términos de número de animales y composición del stock². El centro de atención estará puesto en las características de los productores ganaderos, de las explotaciones y de la población y trabajadores vinculados a la ganadería. En base a la información disponible se incursionará también en aspectos técnicos de la ganadería, en primer lugar el manejo del ganado, así como el recurso natural suelo mediante la aptitud pastoril, mejoramientos, la dotación de mejoras fijas y equipos, etc.

El *capítulo 1* atiende a las características de la ganadería que pueden deducirse del Censo Agropecuario 2000; el *capítulo 2* se orienta a los aspectos técnicos de la cría de vacunos investigados por la encuesta ganadera 2001³ y por las encuestas informadas por médicos veterinarios que realizan diagnóstico de preñez y el *capítulo 3* toma aspectos técnicos de la cría de ovinos.

¹ Anuario Estadístico 2000, DIEA - MGAP

² Consultar Anuario Estadístico, op. cit.

³ Encuesta Ganadera 2001, DIEA - MGAP

I. CARACTERÍSTICAS DE LA GANADERÍA A PARTIR DEL CENSO GENERAL AGROPECUARIO 2000

El procedimiento consistirá en un corte temporal mediante el Censo Agropecuario 2000. Dado que la ganadería nacional se caracteriza por una fuerte asociación entre la explotación de vacunos de razas carniceras y la de ovinos, se considerarán aquí ambas actividades en conjunto.

1. EL CONJUNTO DE EXPLOTACIONES CON VACUNOS DE CARNE Y/O LANARES

EL Censo Agropecuario 2000 ilustra sobre la importancia de las explotaciones cuyo principal ingreso proviene de la producción de vacunos de carne y ovinos. Son 32.3 mil explotaciones⁴, que constituyen el 57% del total censado y emplean cerca de 83 mil trabajadores permanentes (53% del total).

Por su parte, el total de las explotaciones que tenían ganado de carne y ovinos en el año 2000 según el Censo Agropecuario alcanzaban a 46.8 mil (82% del total censado), con una superficie de 15.7 millones de hectáreas (96% del total nacional). Aún excluyendo de ellas unas 15 mil pequeñas explotaciones con menos de 20 hectáreas, que en general tienen un componente no comercial, se puede sostener que existe una fuerte coincidencia entre "agro nacional" y la "explotación ganadera" debido a la superficie que ocupan y a la elevada proporción del total de explotaciones agropecuarias.

Cuadro 1. Ganado y superficie de explotaciones con vacunos de carne y ovinos según tamaño de la explotación (Número y porcentajes)

	Explotaciones		Vacunos		Ovinos		Superficie total	
	(N°)	(%)	(Mil cabezas)	(%)	(Mil cabezas)	(%)	(mil ha)	(%)
Todas las explotaciones	46.859	100	9.387	100	12.900	100	15.702	100
Explotaciones < 20 hectáreas	14.827	32	103	1	135	1	13	1
Explotaciones 20 a 100 hectáreas	12.587	27	422	5	705	6	760	4
Explotaciones >100 hectáreas	19.446	41	8.862	94	12.060	93	14.929	95

Fuente: Censo Agropecuario 2000

La existencia de regiones especializadas en otras actividades agropecuarias (como la producción arroceras, o la forestal, etc.) no impiden que la ganadería de carne y lana sea la producción protagonista en casi todos los parajes del país (ver mapa 1).

⁴ Consultar Censo General Agropecuario 2000, Volumen 1.

2. CARACTERIZACION DE LA GANADERIA NACIONAL

Para realizar la caracterización que sigue se ha atendido a tres aproximaciones: *los productores ganaderos, las explotaciones ganaderas con su población y los trabajadores, y los indicadores técnicos deducibles del Censo 2000.*

2.1 Aspectos generales

El cuadro 1 permite calcular que un número muy importante de explotaciones con menos de 20 hectáreas - cerca de 15 mil - poseen vacunos de razas carniceras u ovinos. De ellas un 25% no tiene fines comerciales en tanto 43% tienen a la ganadería como principal ingreso (38% mediante vacunos de carne y 5% con ovinos, ver cuadro 2). El cuadro evidencia que estos pequeños predios disponen de solamente el 1% del ganado vacuno nacional, de la majada del país y de la tierra vinculada a la ganadería. En las condiciones nacionales la mayoría tiene carácter residencial o no obtiene de la ganadería su fuente de ingreso principal⁵. Cuando disponen de ganado ovino es principalmente para consumo y frecuentemente el ganado vacuno es ordeñando para autoconsumo y obtienen ingresos mediante otras fuentes prediales como la horticultura o extraprediales como pensiones y jubilaciones, etc.

Cuadro 2. Carácter comercial de las explotaciones con vacunos de carne y ovinos y fuente del ingreso principal (porcentaje de las explotaciones)^{1/}

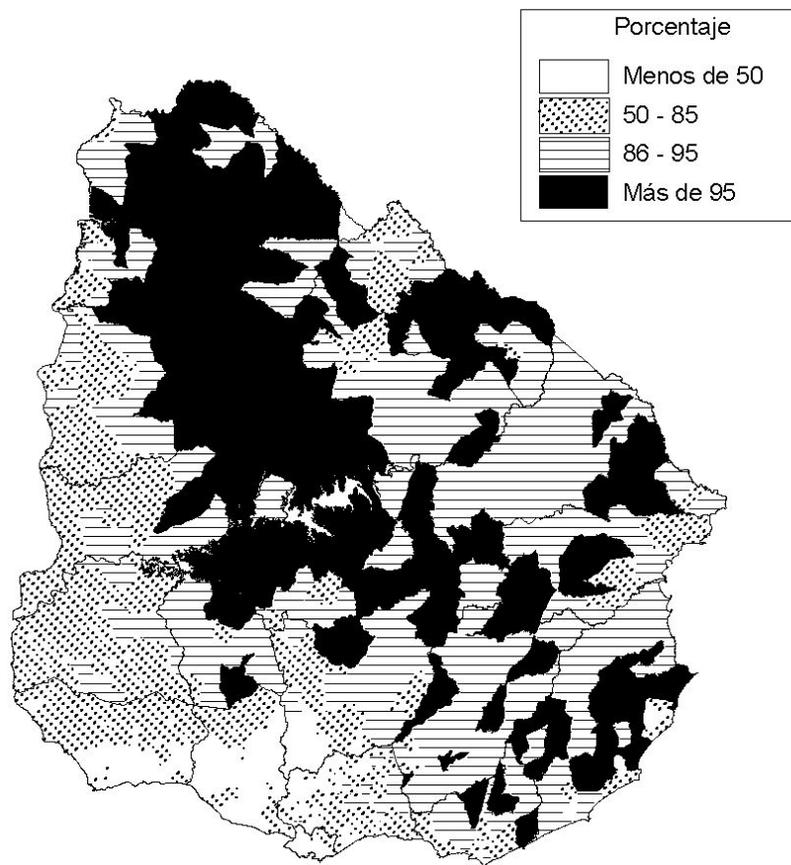
	No comercial (%)	Rubro principal según ingreso (%)			Total explotaciones (N°)
		Vacunos carne	Ovinos	Vacunos carne + ovinos	
TOTAL					42.908
Explotaciones < 20 hectáreas ^{1/}	25	38	5	43	14.350
Explotaciones de 20 a 100 hectáreas ^{1/}	1	69	14	83	10.924
Explotaciones >100 hectáreas ^{1/}	0	84	10	94	17.634

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Sin lechería comercial

⁵ En el ejercicio 1999/2000 el ingreso promedio por hectárea de las pequeñas explotaciones ganaderas, sin considerar costos salariales, alcanzó a solamente US\$ 22/ha (Aproximación al resultado económico logrado por las explotaciones ganaderas en el ejercicio 1999/2000; Pereira G.; disponible en www.edu.uy/agro/ccss/publicaciones).

Mapa 1. Superficie ganadera (*). Año 2000.



(*) Como porcentaje de la superficie total censada del Area de Enumeración.

Fuente: MGAP-DIEA, Censo General Agropecuario 2000.

Lo arriba sostenido aconseja analizar la ganadería nacional mediante las explotaciones que tienen ganado de carne y/u ovinos en una superficie mayor a 20 hectáreas. Se trata, como indica el cuadro 1, de 32 mil explotaciones⁶ que disponen de 9.3 millones de cabezas de ganado vacuno de razas carniceras (99% del total nacional censado), 12.8 millones de ovinos (también 99% del total) con una superficie de 15.6 millones de hectáreas (99% de la superficie censada). De manera que un análisis basado en el 68% de las explotaciones con ganado permite una cobertura casi completa de la ganadería en términos de ganado y superficie utilizada.

El cuadro 3 muestra que entre las explotaciones con ganado vacuno orientado a la producción de carne, existen 3.3 mil que realizan lechería comercial, explotan cerca de un millón de hectáreas y cuentan con un número relativamente reducido de vacunos carniceros y ovinos: 325 mil y 288 mil cabezas, respectivamente. Esto se explica por una elevada especialización en la producción de leche y aconseja excluir estas explotaciones del análisis que sigue a continuación pues no se pierde prácticamente nada desde el punto de vista ganadero y evita introducir las particularidades de la lechería (alta proporción de mejoramientos de pasturas, dotación de maquinaria, uso de suplementos, etc.).

Cuadro 3. Explotaciones de más de 20 ha con vacunos de carne y/o ovinos, superficie, número de explotaciones y stock según orientación productiva

Especialización	Explotaciones (Nº)	Superficie total (mil hectáreas)	Tierras de labor (mil hectáreas)	Vacunos carne (mil cabezas)	Ovinos (mil cabezas)
TOTAL	32.032	15.572	481	9.284	12.765
Ganadera ^{1/}	25.993	12.025	4	7.272	11.149
Agrícola-ganadera ^{2/}	2.749	2.594	416	1.687	1.328
Lechera ^{3/}	3.290	953	61	325	288

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Hasta 5 ha de tierras de labor y sin lechería comercial

^{2/} Con más de 5 ha de tierras de labor y sin lechería comercial

^{3/} Con actividad lechera comercial

Asimismo, en estas 32.032 explotaciones existen actividades agropecuarias diferentes a la ganadería en niveles significativos: algo más de 10 mil hectáreas de cítricos, cerca de mil de otros frutales, 2 mil de viñedos y cerca de 14 mil de huerta. La presencia de explotaciones con niveles comerciales de fruta, viña o huerta introduce entonces una distorsión al subuniverso ganadero que deseamos analizar, por lo que es aconsejable depurarlas, dado que, como se verá, su exclusión no reduce apreciablemente la cobertura de la ganadería de carne y lana. Se descartaron entonces las explotaciones con más de 2 ha de huerta, las de más de 3 hectáreas hortifrutivíticola y las que no tienen actividad agropecuaria con carácter comercial.

Así nos restan **27.116 “explotaciones ganaderas”** que consideraremos de aquí en adelante para analizar la ganadería nacional, que no tienen lechería comercial y sólo una pequeña escala (próxima al autoconsumo) de actividades hortifrutivíticolas. Se trata por tanto de un conjunto de explotaciones que si bien pueden presentar otras actividades, las restricciones realizadas permiten sostener que en su gran mayoría están especializadas en ganadería⁷. Tal subuniverso ganadero se presenta en el cuadro 4 y suma 14.4 millones de ha (92% de la superficie de las explotaciones con algo de ganado y 88% de la superficie censada), 8.8 millones de cabezas de ganado vacuno para carne (94% del total) y 12.3 millones de ovinos (96% del total nacional).

⁶ El Censo Agropecuario considera "explotación" a: "una unidad económica de producción agropecuaria con gerencia única" pudiendo "estar dividida en fracciones separadas dentro del mismo departamento o en departamentos limítrofes cuya extensión sea igual o mayor a 1 hectárea".

⁷ Es necesario realizar una prevención al lector: el procedimiento aquí aplicado para seleccionar explotaciones ganaderas refiere a un total de predios que sumado al de las otras publicaciones de DIEA que analizan los grandes rubros agropecuarios arroja un total mayor al censado. En efecto, explotaciones consideradas en el rubro ganadero pueden estar repetidas en el análisis de la agricultura extensiva de secano, del arroz, etc.

En lo que sigue se tomará también en cuenta la escala de producción de los productores según tres estratos: chicos (20 a 200 ha), medianos (200 a 2.000 ha) y grandes (más de 2.000 ha). Se destaca el importante peso numérico de los chicos (cerca de 15 mil y 51%) y la reducida superficie que ocupan (9%). En el otro extremo, las explotaciones grandes son casi 1500 (5%) y representan el 41% de la superficie ganadera aquí analizada.

Cuadro 4. Productores ganaderos^{1/} y superficie total por especialización y tamaño^{2/}

	Total	Ganaderos ^{3/}			Agrícola-ganaderos ^{4/}		
		Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
Productores (Nº)	27.116	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
Superficie ocupada (mil ha)	14.395	1.103	6.356	4.380	89	990	1.476
Superficie media (ha)	531	81	650	3.789	97	731	4.571
Productores (%)	100	51	36	4	3	5	1
Superficie ocupada (%)	100	9	44	30	1	7	10

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2.000 ha; grandes: más de 2.000 ha

^{3/} Hasta 5 ha de chacra.

^{4/} Más de 5 ha de chacra.

Diversos elementos aconsejan desagregar el conjunto de explotaciones ganaderas y agrícola-ganaderas ya que muestran fuertes diferencias entre sí. En el cuadro 5 se puede observar que las que realizan más de 5 hectáreas de chacra tienen particularidades que van más allá de la agricultura pues también se diferencian en aspectos importantes para la producción ganadera: disponen de mayor proporción de praderas artificiales (12% y 5%, respectivamente), cultivos forrajeros anuales (4.4% versus 1.1%) y equipos de laboreo, como se comprobará más adelante.

Cuadro 5. Superficie explotada por orientación productiva según aprovechamiento del suelo.

	Orientación productiva			
	Ganaderas ^{1/}		Agrícola-ganaderas ^{2/}	
	Mil ha	(%)	Mil ha	(%)
TOTAL	11.839	100,0	2.556	100,0
Bosque naturales	424	3,6	106	4,1
Bosque artificiales	449	3,8	52	2,1
Frutas cítricas	0,0	0,0	0,0	0,0
Otros frutales	0,0	0,0	0,0	0,0
Viñedos	0,1	0,0	0,0	0,0
Cultivos de huerta	0,3	0,0	0,0	0,0
Cultivos cerealeros e industriales	4	0,0	408	16,0
Cultivos forrajeros anuales	134	1,1	112	4,4
Tierra arada	39	0,3	57	2,2
Rastrojos	70	0,6	64	2,5
Praderas artificiales	548	4,6	308	12,0
Campo natural sembrado cobertura	382	3,2	67	2,6
Campo natural fertilizado	110	0,9	40	1,6
Campo natural	9.544	80,6	1.303	51,0
Tierras improductivas	136	1,1	40	1,6

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2.000 ha; grandes: más de 2.000 ha

Por lo expuesto, se presentará a la ganadería desagregada en dos subuniversos: el de los productores ganaderos y el de los agrícola-ganaderos. Estos últimos significan el 10% de los predios y el 18% de la superficie (calculado a partir del cuadro 5), con particularidades productivas muy destacables que se verán más adelante, como una relación ovino/vacuno de 0.8 (cerca de la mitad que los ganaderos) y mayor proporción de novillos de más de 2 años frente a las vacas (0.58 y 0.44, respectivamente).

A continuación se presentará la información censal sobre el productor: ingreso principal, secundario y terciario, localización departamental, condición jurídica, sexo, edad, educación, nacionalidad, residencia, si es colono, vía de acceso principal, teléfono, electricidad, administración, asistencia técnica, uso de registros, presencia de fracciones no linderas que forman la explotación, existencia de otras explotaciones, aparcerías, sesión de pastoreos y tenencia.

Ingreso principal, secundario y terciario

Los productores censados informan en el Censo Agropecuario 2000 sobre su ingreso principal, y si corresponde, su ingreso secundario y terciario. En el cuadro 6 se puede comprobar que el criterio aplicado aquí para seleccionar explotaciones queda confirmado en el caso de las ganaderas. En efecto, si se suman las que tienen ingreso principal por el negocio con vacunos de carne y con ovinos (subtotal ganadero en el cuadro), se tienen valores próximos y mayores a 95% en todos los estratos de tamaño.

Cuadro 6. Explotaciones ganaderas^{1/} (porcentaje) por orientación productiva y tamaño ^{2/} según ingreso principal

	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
Vacunos de carne	78	88	93	69	79	89
Ovinos	16	10	5	5	3	1
Subtotal ganadería	94	98	97	74	83	90
TOTAL	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Cereales y oleaginosos	0,4	0,0	0,0	18,9	15,5	9,0
Horticultura	0,7	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0
Vacunos de leche	0,1	0,0	0,2	0,0	0,2	0,4
Viticultura	0,2	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Fruticultura	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Forestación	1,0	1,6	2,3	0,0	0,2	0,7
Viveros y plantines	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Cerdos	1,4	0,1	0,0	2,4	0,2	0,0
Aves	0,8	0,0	0,0	0,8	0,1	0,0
Servicios de maquinaria	0,4	0,1	0,1	2,1	0,7	0,0
Otros	1,0	0,3	0,0	0,7	0,6	0,0

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

En el caso de las explotaciones agrícola-ganaderas también es muy importante el peso relativo del ingreso de los vacunos de carne y ovinos (74% en las chicas y 90% en las grandes) pero el ingreso agrícola proveniente de cereales y oleaginosos tiene una presencia significativa, sobre todo en las explotaciones chicas (19%).

El ingreso secundario se presenta en el cuadro 1 del Anexo y debe recibir la siguiente lectura: a) el 34% de los productores ganaderos no tiene ingresos secundarios y por tanto explota vacunos u ovinos y no

su combinación; b) la proporción de explotaciones con un ingreso secundario proveniente de la ganadería aumenta con el tamaño (de 52% a 90% en las explotaciones ganaderas), lo que indica que la especialización en una sola especie se reduce con superficie; c) el ingreso secundario en las explotaciones ganaderas es casi siempre de origen ganadero; d) la agricultura de cultivos cerealeros e industriales como segundo ingreso está presente en las explotaciones agrícola-ganaderas pero no alcanza a la mitad de los casos en las explotaciones chicas ni a la cuarta parte de las grandes, lo que subraya la importancia en ellas del ingreso ganadero.

La tercera fuente de ingresos es irrelevante en las explotaciones ganaderas analizadas (2% en las grandes) como lo muestra el cuadro 2 del Anexo, e indica que el criterio de selección aplicado ha identificado a las que tienen alta especialización pues los dos primeros ingresos tienden a provenir de vacunos de carne y de ovinos. Puesto que dichas explotaciones representan una proporción elevadísima de la superficie nacional, queda en evidencia la elevada especialización ganadera del país. En un mismo sentido, se evidencia que las explotaciones ganaderas son altamente especializadas (cuadro citado).

En el caso de las explotaciones agrícola-ganaderas la presencia de un tercer ingreso es mayor y se debe a la complementación del ingreso de vacunos y de ovinos con el correspondiente a los cultivos cerealeros e industriales.

Localización departamental de productores ganaderos

Los productores rurales que realizan ganadería están localizados prácticamente en todo el país, como se puede ver en el cuadro 3 del Anexo. Salvo Montevideo, prácticamente sin productores ganaderos, el resto de los departamentos tiene presencias próximas o mayores al millar. El número de productores ganaderos en cada departamento se explica al menos por tres factores: la especialización ganadera del mismo, el tamaño de las explotaciones y la superficie agropecuaria departamental.

Para obtener un indicador de la densidad de productores a nivel departamental, se puede utilizar el indicador de cantidad de productores cada 100 mil hectáreas, que muestra valores muy elevados en algunos departamentos, frente al promedio nacional de 165. El factor determinante es la presencia de productores chicos, muy marcada en Rocha, Lavalleja, Maldonado y también en Canelones.

El cuadro citado resulta también ilustrativo de la localización departamental de los productores agrícola-ganaderos: la mayor concentración se verifica en Soriano y Colonia, pero también es elevada en Paysandú y Río Negro. Hay un número significativo de productores agrícola ganaderos grandes fuera de tal área de concentración de cultivos de secano en Cerro Largo, Tacuarembó y Rocha, seguramente con carácter arrocero – ganadero.

La especialización agrícola-ganadera de los departamentos se puede observar mediante el indicador de tal tipo de productores cada 100 mil hectáreas, destacando nuevamente Soriano y Colonia.

El tamaño de las explotaciones ganaderas

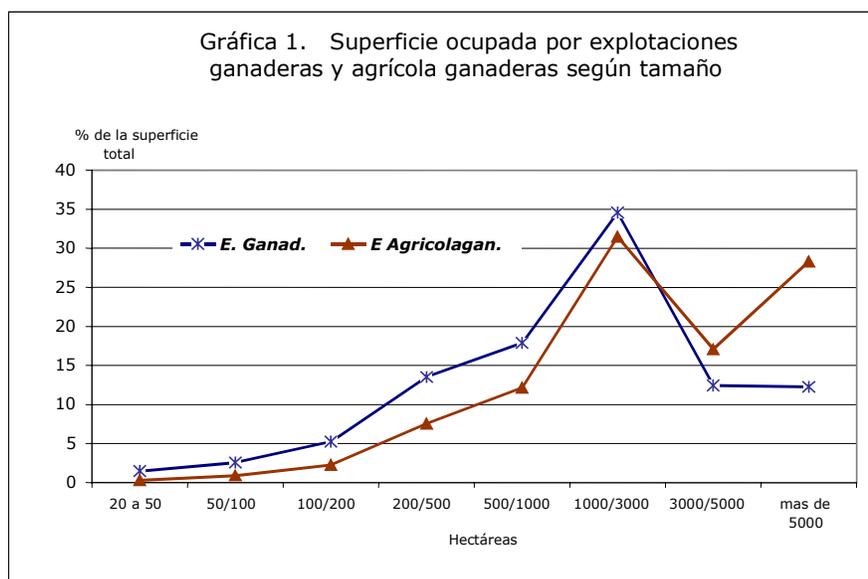
En páginas anteriores se mostró la escala de los productores mediante tres tamaños y a continuación se presenta una información del número de productores y la superficie más desagregada según 8 estratos de tamaño (ver cuadro 7 y gráfica 1).

Cuadro 7. Numero de explotaciones ^{1/} y superficie por especialización ganadera, según estrato de tamaño

Estrato de Tamaño (ha)	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}		
	Explotaciones (N°)	Superficie (mil ha)	Superficie (%)	Explotaciones (N°)	Superficie (mil ha)	Superficie (%)
TOTAL	24.518	11.839	100	2.598	2.556	100
20 a 50	5.200	175	1	219	8	0
50 a 100	4.121	303	3	309	23	1
100 a 200	4.260	624	5	392	58	2
200 a 500	4.928	1.602	14	577	192	8
500 a 1000	2.979	2.117	18	432	310	12
1000 a 3000	2.465	4.095	35	478	804	31
3000 a 5000	387	1.471	12	115	436	17
Mas de 5000	178	1.452	12	76	723	28

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.



Número y superficie departamental de las explotaciones ganaderas

En el cuadro 4 del Anexo se puede consultar el número de las explotaciones ganaderas y agrícola-ganaderas así como la superficie absoluta y relativa en cada departamento del país.

2.2 Características sociales y demográficas de los productores ganaderos

Sexo y edad

El sexo masculino tiene un predominio completo entre los productores ganaderos, y aumenta en el caso de los agrícola-ganaderos, tal como lo indica el cuadro 8 y cuadro 5 del Anexo. Sin embargo, llama la atención que el 22% de los pequeños ganaderos sean mujeres. La frecuencia se reduce al aumentar el tamaño, alcanzando al 15% en los productores grandes.

Cuadro 8. Productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según sexo

	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Masculino	78	80	85	88	91	92
Femenino	22	20	15	12	9	8

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

El cuadro 9 muestra la distribución por edad de los productores, destacándose que el tramo de edad más frecuente es el de 51 a 60 años en casi todos los tamaños y en las dos especializaciones productivas. En el cuadro se presenta también una estimación de la edad promedio, próxima a los 50 años y tiende a crecer con el tamaño del predio (de 50 a 53 años). En el caso de los productores ganadero-agrícolas la edad media es algunos años inferior y crece desde 47 años en los chicos hasta 50 años en los grandes.

Cuadro 9. Edad de productores ganaderos ^{1/} según especialización y tamaño ^{2/}
(Número de productores según tramos de edad y edad promedio)

Años	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
Menos de 18	90	41	11	1	6	4
18 a 30	970	526	47	86	79	21
31 a 40	2.454	1.450	145	218	243	52
41 a 50	3.327	2.443	304	222	383	76
51 a 60	3.523	2.521	237	253	348	90
61 a 70	2.175	1.707	232	104	202	57
Más de 70	1.042	1.093	180	36	94	23
<i>Edad promedio (años)</i>	<i>50</i>	<i>52</i>	<i>53</i>	<i>47</i>	<i>49</i>	<i>50</i>

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Educación

El cuadro 10 presenta información sobre el nivel educativo de los productores, observándose que el mismo aumenta con la escala de la explotación. Para los productores ganaderos chicos la educación primaria es la predominante (66%), en los productores medianos es la educación secundaria (32%) y en los grandes la educación universitaria (46%). En el caso de los productores agrícola-ganaderos la información es parecida.

Cuadro 10. Productores ganaderos ^{1/} (porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/} según culminación del nivel de educación más alto al que asistió

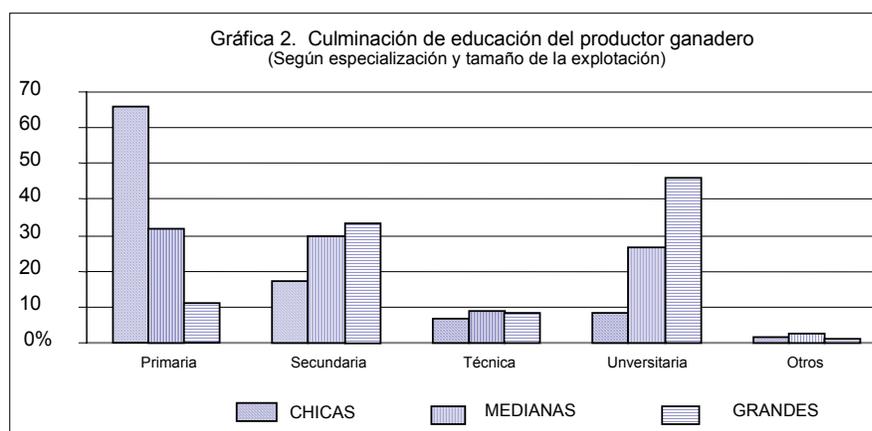
	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Primaria	66	32	11	69	34	11
Secundaria	17	30	33	17	27	35
Técnica	7	9	8	7	13	13
Universitaria	8	27	46	7	26	41
Otros	2	2	1	0	1	0

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortofrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

La gráfica 2 ilustra la forma en que aumenta la frecuencia de la culminación de los estudios según nivel a medida que crece la escala de los productores ganaderos. Los productores agrícola-ganaderos tienen características similares en lo que refiere a la culminación de estudios.



Nacionalidad

La nacionalidad “uruguayo” es absolutamente predominante en los productores ganaderos (ver cuadro 11 y cuadro 8 del Anexo), sobre todo en los chicos (98%). A medida que aumenta el tamaño aparece con valores pequeños la nacionalidad brasileña (5% en el caso de los grandes) y argentina (1%).

Cuadro 11. Productores ganaderos ^{1/} (porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/} según nacionalidad

	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Uruguayo	98	96	90	98	92	83
Argentino	0	1	1	1	2	3
Brasileño	0	2	5	1	5	13
Otra	1	1	3	1	2	1

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortofrutivícolas y menos de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Residencia

La residencia del productor ganadero es una de las variables que más se modifica con la escala: los chicos residen en la explotación con una frecuencia de 52%, los medianos 41% y los grandes 29% (cuadro 12 y 9 del Anexo).

Cuadro 12. Productores ganaderos ^{1/} (porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/} según residencia en la explotación

	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Reside	52	41	29	69	55	39
No reside	48	59	71	31	45	61

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

A igual tamaño, los productores agrícola-ganaderos tienen mayor residencia en la explotación: 69%, 55% y 39%, respectivamente. Posiblemente la causa radica en la mayor complejidad de la actividad agrícola y sus exigencias de proximidad si no existe gerencia contratada.

Productores ganaderos en Colonias del Instituto Nacional de Colonización

Los productores ganaderos son colonos del Instituto Nacional de Colonización en una muy baja proporción del total: 3% en chicos y medianos y 1% en grandes (cuadro 13). Cuando se trata de productores agrícola-ganaderos, los valores suben a 13%, 7% y 2%, respectivamente.

Cuadro 13. Productores ganaderos ^{1/} colonos del INC por especialización y tamaño ^{2/}

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL (N°)	419	249	7	119	97	7
% de las del tamaño	3	3	1	13	7	2

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Tenencia de la tierra

El análisis de la tenencia en explotaciones de productores ganaderos muestra un predominio muy grande de la propiedad: la superficie bajo tal forma de tenencia crece de 63% en los chicos a 69% en los medios y a 76% en los grandes (cuadro 14). La superficie bajo propiedad en explotaciones de productores agrícola-ganaderos es algo menor: 50%, 61% y 74% respectivamente, debido básicamente al aumento de la superficie arrendada (41%, 28% y 18%).

Cuadro 14. Superficie (porcentaje) de la tierra de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según tenencia de la tierra

	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL (sin/superficie dada a pastoreo)	100	100	100	100	100	100
Propiedad	63	69	76	50	61	74
Arrendamiento	26	24	19	41	28	18
Tomada a pastoreo	3	3	2	1	1	2
Aparcería/medianería	0	0	0	4	6	1
Ocupante	5	2	2	2	2	2
Otras formas de tenencia	2	2	1	2	2	2

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Los productores agrícola-ganaderos también muestran mayor proporción de tierras tomadas en aparcería y medianería: 4%, 6% y 1%, respectivamente. Tales proporciones, aunque bajas, resaltan frente a valores prácticamente nulos en las explotaciones sin agricultura (cuadro 10 del Anexo). Como es sabido, se explica por una mayor presencia de esta forma de tenencia en la agricultura cerealera y de oleaginosas.

2.3 Aspectos organizativos de las empresas ganaderas

Vía de acceso principal al casco de la explotación

El camino mejorado es la forma de acceso más frecuentes a las explotaciones ganaderas del país (en torno al 40% de los casos), le sigue la ruta o carretera y el camino de tierra con valores del orden del 30% (cuadro 15).

Cuadro 15. Productores ganaderos ^{1/} (porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/} según vía de acceso principal al casco de la explotación

Vía de acceso principal	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Ruta o carretera	29	27	29	34	37	40
Camino mejorado	40	39	44	48	48	49
Camino de tierra	31	34	27	19	15	12

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

El acceso a los predios agrícola-ganaderos por ruta o carretera es más frecuente que en predios ganaderos: entre el 34% a 40%, creciendo con el tamaño. Lo inverso sucede con el acceso por camino de tierra pues decrece con el tamaño (19% a 12%).

El acceso al casco durante todo el año presenta valores elevados y similares en los tres tamaños de productores ganaderos (del orden de 80%, ver cuadro 16) pero aquellos cuyo acceso es por camino de tierra presentan valores menores, del orden de 60%.

Cuadro 16. Explotaciones de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según acceso todo el año al casco

Vía de acceso principal	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL (de las del tamaño)	83	79	78	87	88	90
Ruta o carretera	97	95	91	99	98	98
Camino mejorado	90	86	81	93	92	90
Camino de tierra	59	60	58	50	49	63

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Los productores agrícola-ganaderos tienen acceso al casco todo el año con frecuencias mayores que los ganaderos y próximos a 90%. La razón radica, como ya se dijo, por la menor proporción de acceso al casco por camino de tierra (cuadros 11 y 12 del Anexo).

Disponibilidad de teléfono en la explotación

La disponibilidad de teléfono es la variable con mayor crecimiento con la escala de los productores ganaderos, pues aumenta desde 32% en los chicos a 82% en los grandes (cuadro 17).

Cuadro 17. Productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} con teléfono en la explotación (Número y porcentaje)

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL (% de las del tamaño)	32	55	82	47	71	86
Con teléfono	4.322	5.398	946	429	968	279

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Por su parte, los productores agrícola-ganaderos informan valores también crecientes con la escala pero mayores que los productores ganaderos: de 47% en los chicos a 86% en los grandes. Al igual que lo indicado en las vías de acceso, esta diferencia muestra que en las áreas agrícola-ganaderas existen mejores condiciones de comunicación que en las de ganadería.

Disponibilidad de energía eléctrica en la explotación de productores ganaderos

La información sobre disponibilidad de energía eléctrica en la explotación señala si corresponde a UTE, grupo electrógeno u otro origen. El cuadro 18 muestra que se trata de uno de los indicadores con mayor variación según el tamaño de la explotación ganadera: en tanto que en las chicas un 53% carece de energía eléctrica, las grandes sin energía eléctrica son el 12%. La disponibilidad de energía eléctrica provista por UTE alcanza a 33% de los productores chicos y a 43% de los grandes. La disponibilidad de energía eléctrica originada en grupo electrógeno también aumenta: de 2% a 33% (ver el cuadro 13 del Anexo).

Cuadro 18. Productores ganaderos ^{1/} (porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/} según disponibilidad y tipo de energía eléctrica

	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	100	100	100	100	100	100
UTE	33	31	43	58	62	63
Grupo electrógeno	2	12	33	3	13	24
Otro	11	21	12	10	9	7
Ninguna	53	37	12	29	16	6

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Los productores agrícola-ganaderos disponen de energía eléctrica en mayor proporción que los ganaderos, sobre todo abastecida por UTE; la proporción de los que carecen de toda fuente de electricidad es alrededor de la mitad que los ganaderos. En la disponibilidad de electricidad suministrada por UTE se manifiesta también la mayor comunicación de las áreas agrícola-ganaderas.

Administración de explotaciones ganaderas

Al igual que otras variables ya indicadas, la presencia de administrador en explotaciones ganaderas presenta una fuerte variación con el tamaño del predio (cuadro 19). En tanto que los productores chicos registran 6%, los medios tienen 20% y los grandes 52%. Los productores agrícola-ganaderos muestran valores similares.

Cuadro 19. Productores ganaderos ^{1/} con administrador (porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/}

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	778	1.974	601	50	256	163
TOTAL (% de las del tamaño)	6	20	52	5	19	50

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Asistencia técnica recibida por productores ganaderos

La asistencia técnica a los productores ganaderos presenta una fuerte variación con la escala de producción: los chicos presentan un valor medio de 14%, los medianos 40% y los grandes un 73%. Los productores agrícola-ganaderos muestran valores mayores para una misma escala: 35%, 66% y 88%, respectivamente (ver cuadro 20).

Cuadro 20. Productores ganaderos ^{1/} (porcentaje) con asistencia técnica por especialización y tamaño ^{2/}

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	1.840	3.955	848	326	898	283
Total (% de las del tamaño)	14	40	73	35	66	88

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Productores ganaderos que llevan registros de la gestión

Los registros de producción tienen una presencia creciente a medida que aumenta el tamaño de productor: 36%, 69% y 89% en el caso de los grandes. Los productores agrícola-ganaderos llevan registros más frecuentemente para una misma escala: 31%, 67% y 91%, como se indica en el cuadro 21.

Cuadro 21. Productores ganaderos ^{1/} que llevan registros de la gestión por especialización y tamaño ^{2/}

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	4.913	6.716	1.027	284	908	293
Total (% de las del tamaño)	36	69	89	31	67	91

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Fracciones no linderas que forman la explotación de los productores ganaderos

A medida que aumenta la superficie de las explotaciones de los productores ganaderos se registra también un aumento del número de fracciones no linderas. En el cuadro 22 se muestran los valores medios: 1.4 en los chicos, 1.7 en los medios y 2.1 en los grandes. Los productores agrícola-ganaderos muestran valores algo mayores: 1.7, 2.4 y 3, respectivamente.

Cuadro 22. Cantidad de fracciones no linderas de explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/}

Nº de fracciones	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
	1,4	1,7	2,1	1,7	2,4	3,0

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Otras explotaciones trabajadas por el productor ganadero

El manejo de más de una explotación⁸ aumenta a medida que lo hace la superficie del predio del productor ganadero informante: un 3% de los chicos tiene otra explotación, aumenta a 12% en los medianos y a 30% en los grandes, como indica el cuadro 23. Los productores agrícola-ganaderos presentan valores similares. Esto ilustra que el número de productores ganaderos es menor que el de explotaciones.

Cuadro 23. Productores ganaderos ^{1/} con más de una explotación por especialización y tamaño ^{2/}

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	375	1.176	352	24	127	80
Total (% de las del tamaño)	3	12	30	3	9	25

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha.

⁸ Ver definición de "explotación agropecuaria" en la nota al pie N° 6.

Presencia de aparceros en las explotaciones de productores ganaderos

La presencia de aparceros que realizan agricultura en las explotaciones ganaderas tiene valores medios reducidos: 2% en los chicos, 5% en los medianos y 11% en los grandes (cuadro 24). En el caso de los productores agrícola-ganaderos, la proporción aumenta de manera marcada debido, justamente, a la presencia de tal tenencia en la agricultura de secano: 4%, 10% y 16%.

Cuadro 24. Presencia de aparceros (o medianeros) en explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/}

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	285	455	129	38	141	52
Total (% de las del tamaño)	2	5	11	4	10	16

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Nota: al 30 de junio

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Pastoreos dados por productores ganaderos

La sesión de pastoreos en exclusividad por 11 meses por parte de los productores ganaderos presenta frecuencias medias reducidas que crecen con el tamaño de la explotación: 2%, 4% y 4% (cuadro 25). En el caso de los productores agrícola-ganaderos la frecuencia es menor aún.

Cuadro 25. Productores ganaderos ^{1/} que dieron pastoreo en exclusividad por 11 meses por especialización y tamaño ^{2/}

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	287	356	45	13	42	9
Total (% de las del tamaño)	2	4	4	1	3	3

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Nota: al 30 de junio

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Condición jurídica de los productores ganaderos

La condición jurídica del productor ganadero fue clasificada por el formulario censal en cinco categorías: persona física, sociedad de hecho o sucesión, sociedad con contrato legal, dependencia del estado y otra. En el cuadro 26 se puede ver que la primera de ellas es ampliamente mayoritaria. También que su frecuencia desciende de un valor próximo al 90% en el caso de los productores chicos, hasta cerca de 50% en los grandes, debido a que la forma de sociedad con contrato legal crece rápidamente con la escala: pasa de valores de 2% en productores chicos a cerca de 40% en los grandes. Los productores agrícola-ganaderos muestran valores algo mayores que los ganaderos.

Cuadro 26. Productores ganaderos ^{1/} (porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/} según condición jurídica

	Ganaderos (%)			Agrícola-ganaderos (%)		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	100	100	100	100	100	100
Persona física	91	78	51	93	72	49
Sociedades de hecho o suc.	6	9	11	5	12	10
Sociedad c/contrato legal	2	12	38	2	16	40
Dependencia del estado	0	0	0	0	0	1
Otro	0	0	1	0	0	1

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Las sociedades de hecho o sucesiones tienen una presencia de 5% a 10%, que crece con el tamaño.

Las dependencias del estado y otras formas de condición jurídica son menores al 1% en todos los tamaños y se presentan en bajo número (ver cuadro 14 del Anexo).

2.4 Recursos humanos

Trabajadores permanentes no asalariados en las explotaciones ganaderas

Los “trabajadores permanentes no asalariados” están constituidos básicamente por el productor ganadero y sus familiares y fueron cuantificados por el Censo en 44 mil personas, según el cuadro 15 del Anexo, de los que 39 mil corresponden a las explotaciones ganaderas y 5 mil a las agrícola-ganaderas.

La mayor parte de trabajadores permanentes no asalariados se encuentra en las explotaciones chicas (24 mil en las ganaderas y 2 mil en las agrícola-ganaderas) y en las explotaciones medianas (14 mil en las ganaderas y algo más de 2 mil en las agrícola-ganaderas).

Llama la atención la importancia de las mujeres que trabajan de manera permanente y sin remuneración en las explotaciones ganaderas, pues alcanzan a 15 mil, la mayoría en las explotaciones chicas especializadas. Se carece de información sobre el carácter de su trabajo, presumiblemente la mayoría no realiza actividad de campo sino de apoyo. Por otra parte, una proporción significativa del concepto “productor o socio” corresponde a mujeres (los valores de las explotaciones agrícola-ganaderas son algo mayores que en las ganaderas).

La proporción de “productor o socio” respecto a “familiares” se incrementa al aumentar el tamaño de las explotaciones. En otros términos: la importancia del trabajo permanente no remunerado de los familiares del productor se reduce al aumentar la superficie de la explotación.

El promedio de trabajadores permanentes no asalariados por explotación desciende de 1.7 a 1 cuando aumenta el tamaño de las explotaciones ganaderas, y de 2.1 a 1.4 en las agrícola-ganaderas (cuadro 27). Los trabajadores permanentes no asalariados que no integran la familia del productor ni son socios, tienen una baja presencia relativa en las explotaciones, aunque en total suman cerca de 2 mil (la frecuencia -a igualdad de tamaño- es menor en las explotaciones agrícola-ganaderas).

Cuadro 27. Trabajadores permanentes no asalariados en explotaciones ganaderas (valores medios por explotación) por especialización y tamaño según seco y relación con el productor

	Ganaderas ^{1/}			Agrícola-ganaderas ^{2/}		
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes
TOTAL	1,7	1,4	1,0	2,1	1,9	1,4
<i>Hombres</i>						
Productor/socio	0,8	0,7	0,6	0,9	0,9	0,8
Familiares	0,3	0,2	0,1	0,4	0,3	0,2
Otros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total hombres	1,1	1,0	0,7	1,4	1,3	1,0
<i>Mujeres</i>						
Productor/socio	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1
Familiares	0,4	0,3	0,1	0,6	0,5	0,2
Otros	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Total mujeres	0,6	0,5	0,3	0,8	0,6	0,4
<i>Total</i>						
Productor/socio	1,0	0,9	0,7	1,1	1,1	0,9
Familiares	0,7	0,5	0,2	1,1	0,8	0,4
Otros	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Otro aspecto interesante que surge con claridad del cuadro 27 es que al aumentar el tamaño de las explotaciones ganaderas se reduce la frecuencia con que el productor o socio realizan un trabajo permanente no remunerado: 1.0 en las chicas, 0.9 en las medianas, 0.7 en las grandes (en las agrícola-ganaderas también existe la tendencia pero es menos marcada, y se encuentra en un plano algo mayor: 1.1, 1.1 y 0.9, respectivamente).

Finalmente, también puede comprobarse que el número total de trabajadores permanentes no remunerados de las explotaciones agrícola-ganaderas es mayor -a igual tamaño- que en las ganaderas, indicando que éstas son más intensivas. Asimismo, la frecuencia de familiares del productor es bastante mayor.

Trabajadores permanentes asalariados en las explotaciones ganaderas

Los trabajadores permanentes asalariados en las explotaciones que realizan ganadería de manera comercial totalizan 33.5 mil, tal como lo indica el cuadro 28. Significan el 60% del total de los 56 mil trabajadores permanentes asalariados del sector agropecuario (cuadro 15, Censo General Agropecuario 2000). Se verifica un peso predominante de los peones (22.2 mil), seguido por administradores y/o capataces (6.2 mil), de los que la gran mayoría se encuentra en las explotaciones ganaderas. Los profesionales y técnicos permanentes remunerados son 1.3 mil y los operadores de maquinaria y tractoristas suman 2.7 mil.

Cuadro 28. Trabajadores permanentes asalariados en explotaciones ganaderas
(Número y porcentaje de trabajadores permanentes)

	Total	
	Número	Porcentaje
<i>Hombres</i>		
Productor/socio	904	3
Profesionales y técnicos	1.176	4
Administrador y/o capataz	6.070	22
Operador maquinista – tractorista	2.684	10
Peón	17.381	62
<i>Total hombres</i>	<i>28.215</i>	<i>100</i>
<i>Mujeres</i>		
Productor/socio	174	3
Profesionales y técnicos	123	2
Administrador y/o capataz	136	3
Operador maquinista – tractorista	24	0
Peona	4.805	91
<i>Total mujeres</i>	<i>5.262</i>	<i>100</i>
<i>Total</i>		
Productor/socio	1.078	3
Profesionales y técnicos	1.299	4
Administrador y/o capataz	6.206	19
Operador maquinista – tractorista	2.708	8
Peón/peona	22.186	66
<i>Total</i>	<i>33.477</i>	<i>100</i>

Fuente: Censo Agropecuario 2000

El cuadro 29 presenta el promedio de trabajadores permanentes asalariados según tamaño y tipo de explotación ganadera, del cual surge que aumenta fuertemente al pasar de 0.2 en las chicas a 7.4 en las grandes (en las ganaderas) y de 0.4 a 15.3 en las agrícola-ganaderas. Se verifica también el amplio predominio de los varones sobre las mujeres (cuadro 16 del Anexo).

Cuadro 29. Promedio de trabajadores permanentes por explotación ganadera y superficie/trabajador permanente remunerado, por especialización y tamaño

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	0,2	1,4	7,4	0,4	2,5	15,3
ha/trabajador permanente remunerado	377	479	509	250	293	299

Fuente: Censo Agropecuario 2000

El número de trabajadores permanentes remunerados crece menos que la superficie de las explotaciones, lo que se constata mediante la cantidad de hectáreas por trabajador: 377, 479 y 509 en las explotaciones ganaderas y 250, 293 y 299 en las agrícola-ganaderas. Se trata de una economía de escala en términos de asalariados, pero se debe prestar atención al hecho que si se suman los trabajadores permanentes no remunerados a los no asalariados, la tendencia es mucho más marcada, como se puede ver en el cuadro 30. Allí destaca, sobre todo, la pequeña superficie atendida por trabajador permanente en las explotaciones chicas, explicada, básicamente, por una subocupación del productor. En las explotaciones ganaderas medianas y grandes la economía de escala también está presente (233 y 448 ha por trabajador permanente total). Lo mismo sucede en las agrícola-ganaderas.

Cuadro 30. Trabajadores permanentes asalariados y no asalariados en explotaciones ganaderas (valores medios por explotación) por especialización y tamaño según relación laboral

	Ganaderas ^{1/}			Agrícola-ganaderas ^{2/}		
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes
Trabajadores perm. no asalariados	1,7	1,4	1,0	2,1	1,9	1,4
Trabajadores perm. asalariados	0,2	1,4	7,4	0,4	2,5	15,3
Total trabajadores permanentes	1,9	2,8	8,5	2,5	4,4	16,6
ha/trabajador permanente	42	233	448	38	166	275

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Trabajadores temporarios en las explotaciones ganaderas

El Censo levantó información también sobre los trabajadores temporarios, totalizando cerca de medio millón de jornales (algo menos de la tercera parte del total agropecuario según el cuadro 18, Censo Agropecuario, Volumen 2). Del cuadro 31 se deduce que la proporción de explotaciones que los contratan crece con el tamaño, al punto que cerca de la mitad de las grandes presentan trabajo temporario.

Cuadro 31. Trabajadores asalariados temporarios (total y valores medios por explotación) en explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño

	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}			Total
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes	
<i>Explotaciones (Nº)</i>	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323	27.116
Explotaciones s/trabajadores temporales	11.780	6.002	612	652	656	139	19.841
Explotaciones c/trabajadores temporales	1.801	3.779	544	268	699	184	7.275
<i>IV. Jornales</i>	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.
Total jornales	74.213	257.805	72.850	18.620	69.608	43.884	536.980
Jorn/exp. c/trabajadores temporales	41	68	134	69	100	239	74

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Las explotaciones agrícola-ganaderas muestran una presencia relativa mayor de asalariados temporarios porque a igual tamaño que las explotaciones ganaderas, emplean mayor cantidad.

Residentes en explotaciones ganaderas

El total de residentes alcanza a 127 mil personas (cuadro 32), lo que significa el 67% del total de los pobladores rurales.

Cuadro 32. Residentes en explotaciones ganaderas ^{1/} según familia del productor, sexo y edad

	Total	Total (%)
Total pobladores	126.803	
Varones menores 14	<i>13.620</i>	<i>100</i>
Familiares del productor	7.148	52
No familiares del productor	6.472	48
Mujeres menores 14	<i>12.117</i>	<i>100</i>
Familiares del productor	6.624	55
No familiares del productor	5.493	45
<i>Varones mayores 14</i>	<i>64.445</i>	<i>100</i>
Mayores de 14 años fam	32.070	50
Mayores de 14 años no fam.	32.375	50
<i>Mujeres mayores 14</i>	<i>36.621</i>	<i>100</i>
Mayores de 14 años fam.	24.581	67
Mayores de 14 años no fam.	12.040	33

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

El 56% corresponde a familiares del productor, valor que resulta inferior al promedio nacional, de 67% (cuadro 13, Censo General Agropecuario 2000).

En el caso de los residentes mayores de 14 años se puede cuantificar el conocido desbalance entre varones y mujeres: 64 mil varones mayores de 14 años frente a casi 37 mil mujeres (de las cuales la mayoría es familiar del productor).

El número de menores expresa los grandes cambios sucedidos en la demografía rural, antes caracterizada por familias numerosas. Hay solamente 14 mil varones menores de 14 años y 12 mil mujeres menores de 14 años (cuadro 17 del Anexo). Esto arroja un promedio de 1 menor por explotación.

Otro elemento a destacar es el importante aporte de las explotaciones chicas a la población rural, pues se encuentra en ellas cerca de la mitad del total de 127 mil residentes en explotaciones ganaderas.

Los datos de residentes en explotaciones ganaderas pueden ser expresados como valores medios por predio. En el cuadro 18 del Anexo se muestran los valores correspondientes a los tres tamaños que venimos exponiendo y según la especialización. Atendiendo a las explotaciones ganaderas, las chicas tienen en promedio 4 personas, las medianas 3.7 y las grandes 9.5. Las agrícola-ganaderas tienen valores mayores a igual tamaño: 6.7, 8.1 y 24.3, respectivamente.

El ya citado desbalance entre varones y mujeres es mucho mayor en las explotaciones grandes debido al componente masculino de la mayor parte del trabajo asalariado que reside en el predio.

Por último en lo que refiere a población, en el cuadro 19 del Anexo se puede observar el tipo de trabajo que realizan los residentes en las explotaciones ganaderas. Los varones mayores de 14 años que trabajan en la explotación totalizan 57 mil, los que lo hacen fuera de ella en tareas agropecuarias son casi 5 mil y los que realizan actividades no agropecuarias son cerca de 3 mil. Las proporciones en el caso de las mujeres mayores de 14 años son diferentes: si bien la mayoría trabaja en la explotación (24 mil), las que trabajan fuera en tareas agropecuarias son menos de mil, lo que expresa el componente masculino del

trabajo asalariado rural en las áreas ganaderas. Es importante el componente de las mujeres que trabajan fuera en tareas no agropecuarias, pues alcanza a una cifra similar a la de los hombres (casi 3 mil).

2.5 Equipos y mejoras

Maquinaria y equipos en las explotaciones ganaderas

El Censo levantó información sobre tractores, arados, disqueras o excéntricas, sembradoras, enfardadoras, picadoras de forraje, encintadora-empaquetadoras, embolsadora de forraje y vehículos.

En el cuadro 33 se pueden apreciar los valores medios de cada uno de dichos conceptos según especialización y tamaño de las explotaciones ganaderas. Las explotaciones ganaderas chicas y medianas tienen una frecuencia reducida de tractor (0.3 y 0.6, respectivamente). En cambio las agrícola-ganaderas presentan valores mucho mayores para una misma escala de tamaño. Al costado derecho del cuadro se incorporó el número total de tractores: 10.7 mil en explotaciones ganaderas y 5.4 mil en las agrícola-ganaderas. Se comprueba también que estas últimas disponen de tractores de mayor potencia.

Cuadro 33. Maquinaria y equipos (N° promedio) en explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño según tipo

Aperos	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}			Total (número)	
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes	Ganaderas	Agrícola-gan
Tractores (total)	0,3	0,6	1,3	1,0	2,2	4,9	10.679	5.441
<25 hp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	749	68
26 a 50 hp	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	2.672	444
51 a 85 hp	0,1	0,3	0,6	0,5	0,8	1,2	4.914	1.932
86 a 110 hp	0,0	0,1	0,3	0,2	0,6	1,5	1.760	1.544
111 a 150 hp	0,0	0,0	0,1	0,1	0,4	1,1	464	993
> 151 hp	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,7	120	460
Arados	0,4	0,4	0,6	1,2	1,5	1,8	9.053	3.772
Disqueras o excéntrica	0,2	0,4	0,8	0,9	1,7	3,2	6.878	4.074
Sembradoras	0,1	0,3	0,6	0,7	1,3	2,0	4.711	2.968
Enfardadoras	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,4	494	426
Picadoras forraje	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	285	129
Encintadora, empaquetadora	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	32	17
Embolsadora forraje	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	40	50
Vehículos (total)	0,5	0,7	1,2	1,0	1,5	2,5	13.866	3.758
Camión/camioneta	0,3	0,5	1,0	0,5	1,1	2,1	9.093	2.678
Otro	0,2	0,2	0,2	0,4	0,4	0,4	4.773	1.080

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

Es interesante comprobar que las disqueras y excéntricas presentan un crecimiento mayor que los arados cuando aumenta la superficie de las explotaciones ganaderas y agrícola-ganaderas.

Los aperos vinculados a la conservación de forraje tienen una presencia muy modesta, que en la mayoría de los tipos de explotaciones ganaderas no alcanza a 0.1.

Los vehículos tienen una frecuencia reducida en las explotaciones ganaderas chicas y medianas (0.5 y 0.7, respectivamente), con mayor presencia para una misma escala en las explotaciones agrícola-ganaderas. Es destacable que se trata de un total de casi 14 mil en las ganaderas y 4 mil en las agrícola-ganaderas, en su gran mayoría utilitarios.

En muchos casos las explotaciones ganaderas no disponen de equipos pero realizan labores mediante servicios contratados. El cuadro 34 indica la proporción de explotaciones que contrata servicios, según especialización y tamaño. Se comprueba que la proporción de explotaciones que utilizan el servicio de laboreo y siembra es pequeño y tiene un crecimiento reducido al aumentar la escala de las explotaciones ganaderas (de 16% a 21%); en las agrícola-ganaderas la proporción es algo mayor y sin crecimiento con la escala, posiblemente por amplio stock de equipos que poseen, como se vio en el cuadro anterior.

El servicio para la realización de reserva de forrajes es poco frecuente en las explotaciones ganaderas (entre 4 y 7%), pero con mayor presencia en las agrícola-ganaderas (en torno a 21 y 27%).

Cuadro 34. Servicios contratados de maquinaria en explotaciones ganaderas ^{1/}(porcentaje de explotaciones) por especialización y tamaño según tipo de labor

Tipo de labor	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}		
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes
Laboreo y siembra	16	18	21	34	29	32
Reservas de forrajes	4	4	7	24	27	21

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

Mejoras fijas en las explotaciones ganaderas

Se dispone de información sobre la presencia de alambrado eléctrico, número de potreros fijos, potreros con aguada permanente, piquetes, tubos para lanares, para vacunos sin cepo y con cepo, baño de inmersión y aspersión de vacunos, baño para ovinos, balanza para ganado, tajamares y/o represas, tanques australianos, molinos de viento y galpones. Los valores medios de dichas mejoras por tipo de explotación, según especialización y tamaño, están en el cuadro 35.

Cuadro 35. Mejoras en explotaciones ganaderas ^{1/} (Número promedio por explotación y total nacional) por especialización y tamaño según tipo de mejora

Tipo de labor	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}			Total nacional (N°)	
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes	Ganaderas	Agrícola-ganaderos
Alambrado eléctrico (% explot)	27	41	62	73	86	92		
Potrerros fijos	3,6	8,5	23,3	6,0	14,2	37,8	160.078	36.995
Potrerros con aguada perm.	2,5	7,4	21,1	3,2	10,3	32,1	130.882	27.390
Piquetes	0,9	1,8	3,7	1,4	2,4	5,0	34.537	6.207
Tubos para lanares	0,2	0,7	1,6	0,2	0,6	1,5	11.961	1.386
Tubos para vacunos s/cepo	0,5	0,5	0,4	0,6	0,6	0,6	11.962	1.529
Tubos para vacunos c/cepo	0,1	0,5	1,5	0,1	0,6	2,1	7.725	1.560
Baño inmersión Vacunos	0,0	0,3	1,0	0,0	0,2	1,0	4.299	606
Baño aspersión Vacunos	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,1	461	77
Baño para ovinos	0,1	0,5	1,1	0,1	0,5	1,1	8.019	1.077
Balanza de ganado	0,0	0,2	0,7	0,0	0,3	1,0	2.664	748
Tajamar y/o represa	0,9	2,3	7,0	1,4	3,2	11,9	43.079	9.396
Tanques australianos	0,1	0,3	1,1	0,2	1,0	3,0	4.472	2.591
Molinos de viento	0,1	0,5	2,0	0,5	1,6	4,1	9.208	3.884
Galpones (total)	1,2	1,7	3,3	1,8	2,5	4,7	36.515	6.523
Galpones ladrillo/bloque	0,6	1,2	2,4	1,0	1,6	3,2	23.002	4.033
Galpones zinc o fibrocemento	0,2	0,3	0,6	0,5	0,7	1,1	6.140	1.812
Galpones otros	0,3	0,3	0,4	0,3	0,2	0,4	7.373	678

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

La utilización de alambrado eléctrico crece rápidamente con la escala en las explotaciones ganaderas (de 27% a 62%) pero en las agrícola-ganaderas está presente en casi la totalidad de ellas.

El número de potreros fijos es una importante expresión de las inversiones ganaderas pues totaliza 160 mil en las explotaciones ganaderas y 37 mil en las agrícola-ganaderas. Su número por explotación crece al aumentar la escala (de 3.6 a 23.3) en las explotaciones ganaderas. Para una misma escala, el número de potreros es mucho mayor en las explotaciones agrícola-ganaderas (de 6 a 38). Cerca de la totalidad de los potreros fijos tiene aguada permanente.

La presencia de tubo para lanares aumenta rápidamente con la escala de las explotaciones ganaderas (de 0.2 a 1.6) así como en las agrícola-ganaderas.

El tubo para vacuno sin cepo está presente en cerca de la mitad de los tipos de explotaciones y el tubo con cepo crece muy rápidamente con la escala, hasta llegar a valores de 1.5 en las ganaderas y 2.1 en las agrícola-ganaderas. Sin embargo, a nivel nacional es más numeroso el tubo sin cepo.

El baño de inmersión para vacunos tiende a estar presente en todas las explotaciones grandes, pero es poco frecuente en las medianas e inexistente en las chicas. Algo similar sucede con el baño para ovinos. El baño de aspersión para vacunos tiene una presencia marginal al punto que totaliza cerca de medio millar.

La balanza de ganado tiene una frecuencia de 0.7 en las explotaciones ganaderas grandes y es marginal en las medianas y chicas. En las explotaciones agrícola-ganaderas la presencia es algo mayor. A nivel nacional totaliza algo más de tres mil.

Los tajamares tienen un crecimiento intenso con la escala de las explotaciones (de 0.9 a 7 en las ganaderas). Totalizan 43 mil en las explotaciones ganaderas y algo más de 9 mil en las agrícola-ganaderas. Los molinos de viento son mucho menos frecuentes que los tajamares y suman 13 mil.

2.6 Indicadores técnicos

Dotación animal por hectárea según tamaño de la explotación

La carga media de vacunos por hectárea en las explotaciones ganaderas es de 0.61 y se reduce desde 0.76 cabezas a 0.49 cuando se pasa del estrato de 20/50 ha al de más de 5000 hectáreas (ver cuadro 36). En el caso de las explotaciones agrícola-ganaderas el valor medio es algo mayor (0.65) y la reducción es menos intensa.

Cuadro 36. Indicadores ganaderos en las explotaciones ^{1/} según especialización productiva y estrato de tamaño

Estrato de Superficie (ha)	Vacunos/ha (cabezas)	Ovinos/ha (cabezas)	Dotación (UG/ha) ²	Ovinos / vacunos (cabezas)	Novillos		Praderas (%)	Campo		Forrajeras Anuales (%)	Total de Mejoramientos (%)
					2-3 años/vaca de cría (cabezas)	+ 3 años/vaca de cría (cabezas)		Siembra cobert. (%)	Fertilización (%)		
◆ Explotaciones ganaderas											
TOTAL	0,61	0,93	0,66	1,5	0,24	0,20	4,6	3,2	0,9	1,1	9,9
20 a 50	0,76	1,39	0,78	1,8	0,12	0,07	7,3	1,4	1,1	2,3	12,1
50 a 100	0,71	1,28	0,78	1,8	0,18	0,09	6,8	1,7	1,3	1,8	11,6
100 a 200	0,66	1,24	0,74	1,9	0,18	0,10	5,0	1,7	1,1	1,5	9,3
200 a 500	0,64	1,11	0,72	1,7	0,22	0,16	4,8	2,4	1,1	1,2	9,6
500 a 1000	0,63	0,96	0,69	1,5	0,26	0,22	4,8	3,6	0,8	1,1	10,3
1000 a 3000	0,61	0,87	0,66	1,4	0,27	0,23	4,5	3,9	1,0	1,0	10,4
3000 a 5000	0,58	0,83	0,64	1,4	0,27	0,26	4,5	3,3	0,9	1,1	9,8
Más de 5000	0,49	0,70	0,53	1,4	0,19	0,23	3,7	2,8	0,4	1,0	8,0
◆ Explotaciones agrícola-ganaderas											
TOTAL	0,65	0,51	0,60	0,8	0,38	0,19	12,0	2,6	1,6	4,4	20,6
20/50	0,76	0,58	0,53	0,8	0,17	0,07	14,6	1,1	1,0	3,4	20,1
50/100	0,76	0,81	0,62	1,1	0,19	0,08	16,2	0,5	0,9	5,7	23,4
100/200	0,64	0,86	0,59	1,3	0,32	0,08	15,9	1,1	1,0	6,5	24,4
200/500	0,66	0,65	0,61	1,0	0,49	0,12	16,7	1,6	1,6	6,2	26,1
500/1000	0,64	0,56	0,58	0,9	0,56	0,24	14,4	2,3	1,4	4,9	23,1
1000/3000	0,64	0,59	0,60	0,9	0,45	0,18	11,4	2,7	1,8	4,6	20,5
3000/5000	0,70	0,46	0,63	0,7	0,39	0,22	12,9	3,2	0,9	3,7	20,7
Más de 5000	0,64	0,36	0,58	0,6	0,25	0,21	9,5	2,7	1,9	3,5	17,6

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortofrutivícolas y menos de 2 de horticultura.

^{2/} Unidades ganaderas: toros y nov + 3 años (1.2), vacas cría e invern. y nov 2 a 3 años (1), vaq +2 años s/ent (0.8), nov y vaq 1 a 2 añ (0.6), tern (0.4); capones, ovejas y carn. (0.2), borr 2 a 4 d (0.15), cord dl (0.12), cord mam (0.1), equinos (1).

La carga de ovinos también descende en las explotaciones ganaderas de 1.4 a 0.7 y en las agrícola-ganaderas de 0.58 a 0.36.

La dotación o carga media conjunta de ovinos y vacunos es de 0.66 unidades ganaderas por hectárea en las explotaciones ganaderas y descende de 0.78 a 0.53 a medida que aumenta el tamaño de la explotación. En las explotaciones agrícola-ganaderas la carga media es de 0.6 unidades ganaderas, con valores similares en los diversos estratos de tamaño.

Diversos factores no excluyentes pueden explicar la reducción de la carga por hectárea a medida que aumenta la superficie de las explotaciones entre los que se cuentan a título de hipótesis: a) que el menor tamaño de potrero de las explotaciones más chicas permita un mayor aprovechamiento de las pasturas; b) que la carga de las explotaciones más chicas se encuentre sobredimensionada respecto a la capacidad de alimentación de las pasturas pudiendo determinar una menor performance animal; c) un mejor aprovechamiento de la pastura por mayor presencia de ovinos en explotaciones ganaderas (ver el punto siguiente).

Relación ovino/vacuno en las explotaciones ganaderas

La relación media existente entre los ovinos y los vacunos de las explotaciones ganaderas es de 1.5 y presenta una consistente tendencia a la baja a medida que aumenta la superficie de las explotaciones ganaderas: desde 1.8 a 1.4. Las explotaciones agrícola-ganaderas tienen un valor medio mucho menor (0.8) y la tendencia a la reducción con el incremento de la superficie es poco evidente.

Relación novillo/vaca en las explotaciones ganaderas

La relación existente entre la cantidad de cabezas de novillos y la de vacas al momento de la realización del censo es indicadora de la especialización invernadora de las explotaciones. Si consideramos a los novillos de 2 a 3 años, el valor medio de las explotaciones ganaderas alcanza a 0.24, con una tendencia creciente al aumentar la superficie (ver cuadro 36). El valor medio de las explotaciones agrícola-ganaderas es mayor, alcanzando a 0.38 (también con una tendencia general creciente con la superficie) lo que ilustra un mayor énfasis invernador.

Si para calcular la relación se utiliza solamente los novillos de más de 3 años, el valor medio de las explotaciones ganaderas es de 0.2 con sostenido crecimiento con la superficie. En las explotaciones agrícola-ganaderas es similar.

Lo expuesto cuantifica la forma en que las explotaciones agrícola-ganaderas son más invernadoras y terminan novillos más jóvenes.

Mejoramientos forrajeros en las explotaciones ganaderas

La presencia de mejoramientos forrajeros totales presenta un comportamiento claramente distinto en el conjunto de las explotaciones ganaderas frente a las agrícola-ganaderas: en las primeras significan casi el 10% en tanto que en las últimas alcanza a algo más del 20% (cuadro 36). Tal regularidad se vincula al menos a cuatro factores: a) las siembras asociadas de cultivos de invierno con praderas convencionales; b) siembras sobre rastrojos de arroz; c) la mejor calidad de los suelos en las explotaciones agrícola-ganaderas, y d) mayor disponibilidad de equipos de laboreo y personal entrenado en su manejo.

Si atendemos a los componentes de la superficie forrajera mejorada total (praderas, siembras en coberturas, fertilización y forrajeras anuales) se comprueba que las praderas son las que explican en mayor medida la diferencia de superficie mejorada total de ambos tipos de explotaciones ganaderas: en las especializadas en ganadería la superficie media alcanza a 4.6% en tanto que en las agrícola-ganaderas es de 12%. El mejoramiento que sigue en importancia es la forrajera anual, con 1.1% en las primeras y 4.4% en las agrícola-ganaderas. La proporción de las siembras en cobertura difiere menos: 3.2% y 2.6%, con la singularidad de ser el único tipo de mejoramiento forrajero que presenta mayor proporción en las explotaciones ganaderas, posiblemente por mayor incidencia de suelos de menor aptitud. Por último, con una presencia marginal, el campo natural fertilizado presenta valores medios de 0.9% y 1.6%.

En las explotaciones ganaderas la superficie mejorada total varía poco con el aumento de la superficie. Al aumentar la superficie se percibe un crecimiento de la proporción de siembras en cobertura que se compensa con la reducción de las praderas. La proporción de forrajeras anuales y de campo fertilizado también desciende.

Las explotaciones agrícola-ganaderas muestran una menor variación de la proporción de los cuatro tipos de mejoramientos al aumentar la superficie.

◆ *Praderas*

En el cuadro 20 del Anexo la información lograda sobre praderas artificiales se muestra de una manera diferente a la expuesta, pues se expresa según la proporción de explotaciones que las presentan. Puede observarse que en las explotaciones agrícola-ganaderas una gran mayoría de explotaciones dispone de praderas convencionales, pero no sucede así en las ganaderas: en el grupo de las chicas solamente el 29%, en las medias un 38% y en las grandes un 57%. Además, el agrupamiento de las explotaciones permite percibir de forma más clara las tendencias de la proporción de praderas al variar la superficie de las explotaciones.

En nuestro país el principal uso ganadero de las praderas artificiales es el pastoreo directo, pero se combina con cosecha de semilla y corte para reservas. El uso para cosecha de semilla se presenta en el cuadro 20 del Anexo, ilustra sobre niveles de 2% de la superficie en las explotaciones ganaderas. En las agrícola-ganaderas se encuentra en torno a 5%, en buena medida por mayor disponibilidad de cosechadora, como ya se vio.

El Censo interrogó sobre la realización de reservas forrajeras a partir de praderas artificiales en dos circunstancias: las del año censal (2000) y en condiciones habituales, a las que podía escapar el año censal. En condiciones normales la proporción de realización de reservas por parte de las explotaciones ganaderas aumenta con el tamaño: 9% en las chicas, 10% en las medianas y 16% en las grandes. Los niveles son mucho mayores en las explotaciones agrícola-ganaderas (47%, 55% y 54%, respectivamente) en gran medida por la ya citada disponibilidad de equipos y por el mayor énfasis invernal. Las reservas en el año censal se redujeron a cerca de la mitad de las explotaciones: de 8 a 4% en las ganaderas y de 30 a 18% en las agrícola-ganaderas.

La forma predominante de reserva es el heno. En el mismo cuadro del Anexo se puede comprobar que en condiciones normales y en el año 2000 la proporción de explotaciones que realiza heno de pradera es casi igual al de las que realizan reservas. Quiere decir que casi todas las explotaciones que realizan reservas lo hacen bajo la forma de heno.

La realización de reservas de pradera bajo forma de silo es marginal en las explotaciones ganaderas (menos de 2%) y reducida en las agrícola-ganaderas (de 2% a 7%). El henilaje no alcanza al 1% en las ganaderas y es de 1% en las agrícola-ganaderas (en el año 2000 es todavía más marginal).

◆ ***Siembras en cobertura***

En cuadros anteriores ya se adelantó un fenómeno que es más evidente en el cuadro 21 del Anexo: en tanto que las praderas artificiales representan una proporción de la superficie de las explotaciones agrícola-ganaderas mucho mayor que en las ganaderas, no sucede igual con las siembras en cobertura de campo natural (valores similares y del orden de 2%). La explicación radica seguramente en el bajo costo de sembrar praderas asociadas a cultivos de invierno. Una segunda diferencia está en que la proporción del área ocupada por siembras en cobertura no se reduce al aumentar el tamaño de las explotaciones ganaderas sino que crece de 2% a 3%.

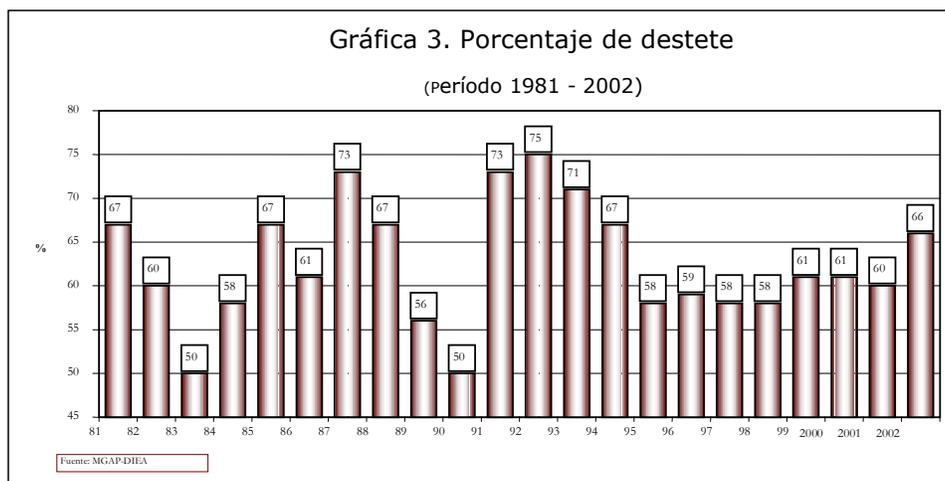
El destino a semilla presenta una presencia marginal del orden de 1% de la superficie.

En las explotaciones ganaderas, la proporción de ellas que realiza normalmente reservas con base en siembras en cobertura es algo mayor a la que reserva en base a praderas. En las explotaciones agrícola-ganaderas es del orden de la mitad. En el año 2000 la realización de reservas cae prácticamente a cero.

Con respecto a la forma en que se realizan las reservas de forraje en base a las siembras en cobertura cabe advertir una inconsistencia, pues las formas identificadas a priori como posibles – a saber heno, silo y henilaje – presentan valores cuya suma se encuentra completamente distante de la proporción de explotaciones que dicen realizar reservas. No podría descartarse que el productor haya contestado afirmativamente a la realización de reservas, pero bajo la forma de reserva en pie para pastoreo diferido, que no está contemplada en el formulario censal. De ser así, la respuesta no referiría a cortes para reservas bajo forma de heno ni silo.

II. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA CRÍA DE VACUNOS

El presente capítulo brinda información adicional a la lograda por el Censo Agropecuario 2000, proveniente sobre todo de la Encuesta Ganadera realizada por DIEA y el Proyecto Ganadero en el año 2001 en todo el país⁹. Aquí se presentarán los datos correspondientes a las explotaciones con presencia de cría bovina¹⁰ y más de 100 hectáreas. Se trata de la actividad más importante del agro nacional en términos de número de explotaciones, cabezas de ganado, población rural, trabajadores y superficie ocupada¹¹. Adicionalmente, desde hace más de una década existe una tendencia hacia el crecimiento del número de vacas, en parte como sustitución de los ovinos. Esto remarca la necesidad de estudiar un problema central de la cría: la eficiencia reproductiva. En efecto, existe evidencia que es baja y muy cambiante en el tiempo¹², como lo muestra la siguiente gráfica.



Fuente: Estimación de la producción nacional de terneros. Año 2002. DIEA, MGAP. www.mgap.gub.uy/diea

Al igual que otras actividades rurales la cría presenta una amplia gama de situaciones en escala y calidad de recursos naturales, particularmente en lo que refiere a suelos con diversa aptitud pastoril. Sin embargo presenta una característica general: se realiza en pastoreo de campo natural³. Tal particularidad determina que la tecnología aplicada en la cría tenga un componente fundamental en el manejo de la relación animal/pastura natural. Sin embargo, hasta la realización del presente estudio existía un conocimiento insuficiente de las principales prácticas de manejo aplicadas al proceso productivo, razón por la cual la encuesta realizada por DIEA- MGAP prestó especial atención al tema. Aquí se expondrán los resultados más significativos y se presentarán según estratos de número de vacas de las explotaciones por ser un mejor indicador de la escala criadora que la superficie predial.

⁹ Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero. Cuando se utilice otra fuente, se indicará.

¹⁰ No referiremos a explotaciones criadoras definidas por relación vaca/novillo sino a todas las que realizan cría.

¹¹ “Aspectos relevantes de la cría de vacunos de carne en el Uruguay”, Pereira G. y Soca P.; Foro “Organización de la Cría Vacuna” Octubre 1999. Instituto Plan Agropecuario. San Gregorio de Polanco. Tacuarembó. Uruguay. También en www.rau.edu.uy/agro/ccss Publicaciones.

¹² En la publicación correspondiente a la encuesta a Médicos Veterinarios que realizan diagnóstico de preñez en rodeos de cría del año 2000 se analizó la serie de datos de porcentaje de preñez desde el ángulo del efecto de las sequías.

1. ESCALAS EN LA ACTIVIDAD CRIADORA

En la cría vacuna se registró una estructura similar al de otras actividades rurales: elevado número de explotaciones en los estratos con menos vacas¹³; en contrapartida disponen de un total de vientres menor (cuadro 37). En otras palabras: los estratos chicos son relevantes desde el punto de vista social y demográfico pero tienen menor importancia económica¹⁴. El cuadro muestra que sucede lo inverso con los estratos grandes.

Cuadro 37. Superficie, vacunos y ovinos en explotaciones^{1/} con cría bovina según número de vientres

Vientres	Explotaciones (miles)	Superficie (mil ha)	Vacas de cría (mil cabezas)	Vacunos (mil cabezas)	Ovinos (mil cabezas)	Ovinos/ Vacunos	Vacas/ Vacunos
Total	15,5	13.727	3.314	9.196	11.675	1,2	0,36
Menor a 100	7,1	2.832	343	1.575	2.868	1,8	0,22
100 a 200	3,8	1.805	536	1.275	1.801	1,4	0,42
200 a 500	3,0	3.726	916	2.434	3.102	1,2	0,38
Mayor a 500	1,6	5.364	1.520	3.912	3.904	1,0	0,39

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Sin considerar las explotaciones con lechería comercial

El aumento del número de vientres se asocia a una reducción de la relación ovino/vacuno pero no con la importancia de la recría o de la invernada, ya que la relación vacas/vacunos no varía apreciablemente y se encuentra en torno a 0.4 (la excepción se encuentra en el estrato de menos de 100 vientres, con una relación menor). La carga por hectárea (calculada como la suma de vacunos y la quinta parte de los ovinos) no presenta variaciones de importancia ante incrementos en el número de vacas que integran el rodeo.

2. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LAS VAQUILLONAS A ENTORAR

En el cuadro 38 se presenta la respuesta de los criadores sobre la forma con que eligen las vaquillonas que serán entoradas por primera vez. El principal factor de selección es por el estado y estimación visual del peso vivo, aplicándose en el 54% de las explotaciones¹⁵. Si se toma en cuenta la proporción de los vientres en rodeos que seleccionan por tal criterio respecto al total de vientres, alcanza a 50% (en el Anexo se puede consultar el cuadro 22, con idéntica estructura que el cuadro 38 pero referido a la proporción de vientres que se encuentran en los estratos de explotaciones que aplican diversos criterios de selección de vaquillonas).

¹³ Debe tenerse en cuenta que la presente encuesta ganadera no contempló las explotaciones con menos de 100 hectáreas.

¹⁴ En el estrato con menos de 100 vientres existen explotaciones con vacas pero con reducido carácter comercial de la cría. Por ejemplo, hay cerca de mil predios con menos de 10 vacas, lo que ilustra que si bien –por definición– no tienen lechería comercial, su principal función debe ser proveer de leche de autoconsumo.

¹⁵ Puesto que la práctica de selección más frecuente no emplea balanza ni la edad sino tomando en cuenta la estimación del peso vivo y estado corporal se manifiesta la dependencia del efecto clima y pasturas que caracteriza a la cría: en un año con buenas condiciones de clima y de forraje, aumentaría la proporción de vaquillonas de 2 a 3 años que llegan a inicio de entore en condiciones de ser servidas; mientras que en años malos, la mayoría de las vaquillonas a entorar será de más de 3 años (en un año normal, el país se caracteriza por entorar aproximadamente la mitad de las vaquillonas de 2 a 3 años y la otra mitad con más de 3 años).

Cuadro 38. Explotaciones ^{1/} (porcentaje) por criterios para seleccionar vaquillonas para entorar según número de vientres en rodeos con información sobre selección de vaquillonas

Número de vientres en la explotación	Todas las de + de 3 años	Todas las de + de 2 años	Por estado y estim.de peso	Por balanza	Otra Manera	Total
Total explotaciones	8	14	54	11	13	100
Menor a 100	13	18	51	2	16	100
100 a 200	3	11	63	12	11	100
200 a 500	6	12	52	19	11	100
Mayor a 500	4	8	46	29	13	100
Total vientres	5	10	50	23	12	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

El empleo de la balanza para elección de los animales es el procedimiento aplicado por el 11% de las explotaciones, con un valor máximo de 29% en el estrato de más de 500 vacas. Los criadores con menos de 100 vientres que utilizan balanza para tomar la decisión son solamente el 2% (en la que juega, como se vio en el Capítulo 1, una baja disponibilidad de balanza). Los estratos intermedios presentan valores del orden de 12% a 19%. El 23% de los vientres se encuentra en rodeos en los que se aplica el criterio de selección por pesada con balanza (el cuadro 22 del Anexo indica este dato según escala de vientres).

Las otras dos formas de selección preguntadas corresponden a la edad: el entore de todas las vaquillonas de más de 3 años es practicado por el 8% de los criadores (13% en la escala con menos vacas y de 3% a 6% en los estratos con mayor cantidad de vacas). El entore de todas las vaquillonas de más de dos años es practicado por 14% de las explotaciones, con un valor claramente mayor de 18% en el estrato de menos de 100 vientres y valores de 8 a 12% en los estratos con más vientres, sin mostrar una tendencia al crecimiento con el número de vientres.

3. ALIMENTACIÓN DE LAS VAQUILLONAS

La mayoría de los productores no realiza un tratamiento alimenticio preferencial de las vaquillonas. En el cuadro 39 se observa que un 41% sí lo hace mediante diversos procedimientos: el más importante es la asignación de mejores pasturas que al resto del rodeo, en cerca de la cuarta parte del total de las explotaciones. En algo más del 10%, mediante mejoramientos de pasturas. La asignación de pasturas en potreros sin ovejas y otras formas son muy infrecuentes.

Cuadro 39. Número de explotaciones por tratamiento preferencial según cantidad de vientres

Vientres	Total	No realiza	Realiza tratamiento diferencial				Otro
			Total	Mejor pastura	Mejoramientos	Sin ovejas	
Total	15.505	9.148	6.357	3.933	1.776	276	372
Menor a 100	7.118	5.176	1.942	1.343	409	19	172
100 a 200	3.752	2.009	1.743	958	582	170	33
200 a 500	3.045	1.431	1.614	908	536	47	123
Mayor a 500	1.589	531	1.058	724	250	40	44
Porcentaje del total	100	59	41				

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

El tratamiento diferencial de las vaquillonas aumenta su frecuencia relativa con el aumento de tamaño de las explotaciones (por ejemplo, las explotaciones con más de 500 vientres realizan un tratamiento diferencial mucho más marcado: cerca de mil en un total de un millar y medio de explotaciones).

4. EL PERIODO DE ENTORE¹⁶

En nuestro país el período de entore de primavera verano es completamente predominante. En el cuadro 40 se muestra una proporción de 1% de explotaciones que utilizan un entore distinto, evidenciando su reducida importancia. Son pequeñas explotaciones criadoras que prácticamente no inciden a nivel nacional.

Cuadro 40. Explotaciones ^{1/} (número y porcentaje) con un solo entore distinto a primavera-verano según número de vientres

Vientres	Nº explotaciones	% explotaciones
Total	205	1
Menor a 100	93	1
100 a 200	112	3
200 a 500	0	0
Mayor a 500	0	0

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Es más frecuente la presencia de un período de entore adicional al de primavera verano, como se muestra en el cuadro 41. Se trata de un 13% de las explotaciones y presenta un comportamiento creciente a medida que aumenta el tamaño del rodeo (llega al 34% en los rodeos de más de 500 vacas). Sin embargo, este 13% (y consecuentemente el 34% de las explotaciones grandes) debe ser considerado con prudencia pues se presume que una fracción no pequeña de quienes informan usar un entore adicional al de primavera verano lo utilizan no como un manejo especial sino como recurso ante bajos porcentajes de preñez del periodo de primavera verano. Esto significa que se aplica al mismo rodeo de vacas como un doble entore, aproximándose, en los hechos, a un entore continuo.

Cuadro 41. Explotaciones ^{1/} (número y porcentaje) con entore adicional al de primavera – verano según número de vientres

Vientres	Nº explotaciones	% explotaciones
Total	2.018	13
Menor a 100	381	5
100 a 200	452	12
200 a 500	640	21
Mayor a 500	544	34

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

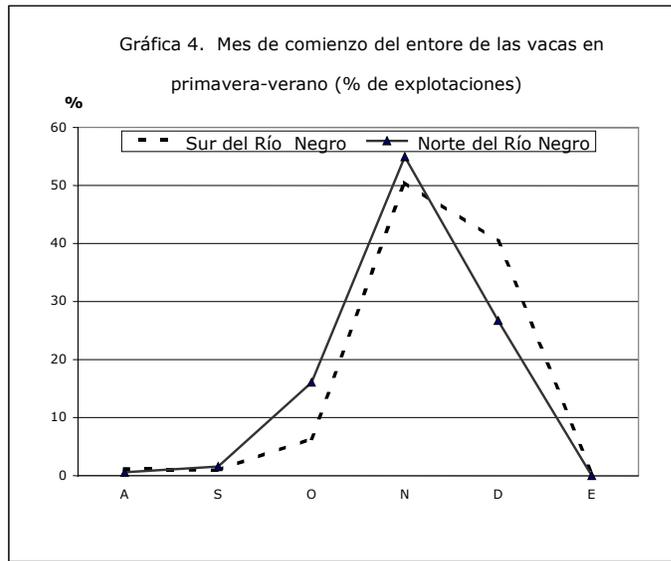
^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial.

La información sobre el mes de comienzo y fin del entore de primavera verano (PV) no fue brindada por una cantidad significativa de productores (el 30% no informa sobre comienzo del entore y 21% sobre fin del entore). Es posible que sean quienes realizan entore largo y hayan pensado que no corresponde a primavera verano (ver más adelante la proporción de explotaciones según duración del entore).

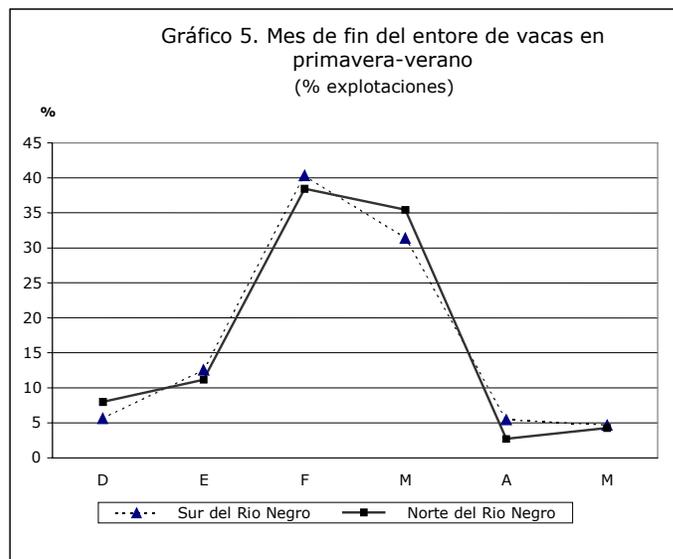
¹⁶ La época y duración del entore constituye una poderosa herramienta de manejo que permite adaptar los requerimientos de la vaca a la disponibilidad estacional de la pastura, sobre todo si hace coincidir los requerimientos de lactancia con la elevada producción de forraje primaveral. En tal sentido, existe consenso de los investigadores sobre las bondades de un entore de no más de tres meses durante primavera-verano.

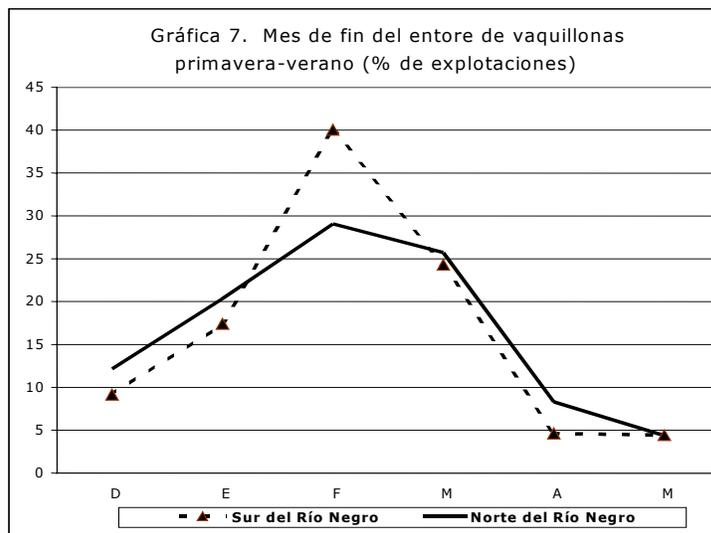
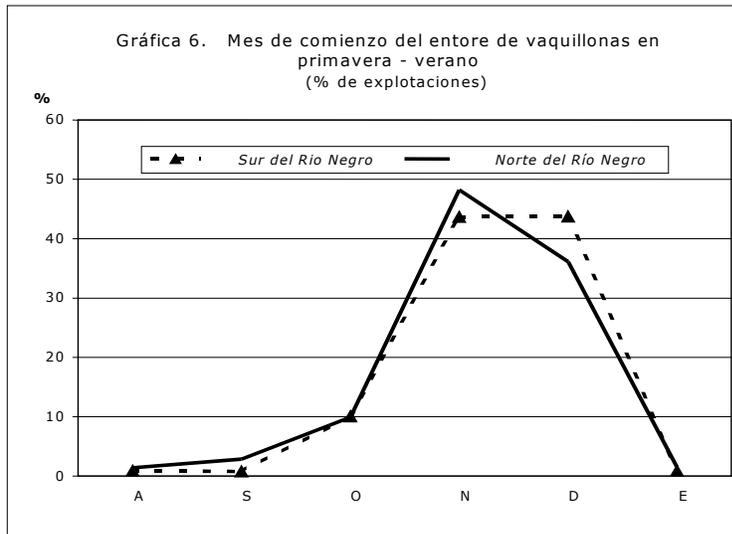
Para identificar posibles diferencias de manejo según clima, se analizó de manera independiente el norte y el sur del Río Negro.

Si consideramos el porcentaje total, se verifica que noviembre es el mes más frecuente de comienzo del entore de vacas en PV tanto al Sur como al norte del Río Negro (ver Gráfica 4). Sin embargo la gráfica ilustra que existe un adelantamiento de los entores al norte del Río Negro. El mes más frecuente de finalización de los entores de primavera-verano es febrero en las dos zonas (a diferencia del comienzo, las curvas en la Gráfica 5 son similares en las dos zonas). Marzo tiene una frecuencia menor, pero próxima a febrero.



En el caso de las vaquillonas, el mes más frecuente de comienzo del entore también es noviembre, con una distribución mensual más adelantada en el Norte del Río Negro (ver gráfica 6). El mes más frecuente de finalización del entore es febrero y también se verifica un adelanto del fin de los entores al norte del Río Negro (ver Gráfica 7).

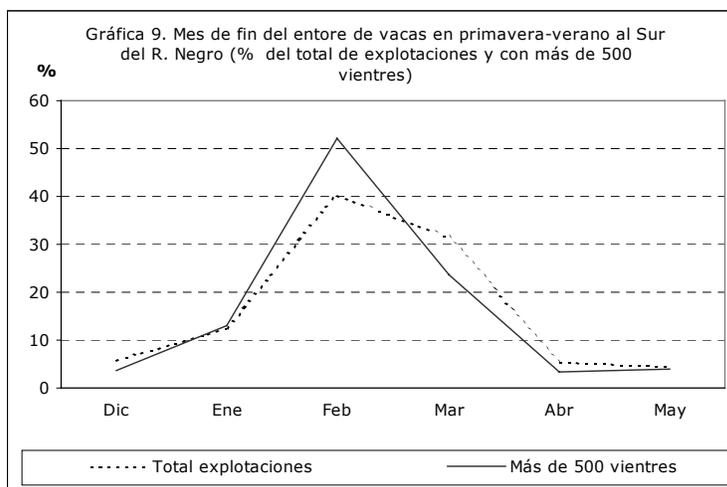
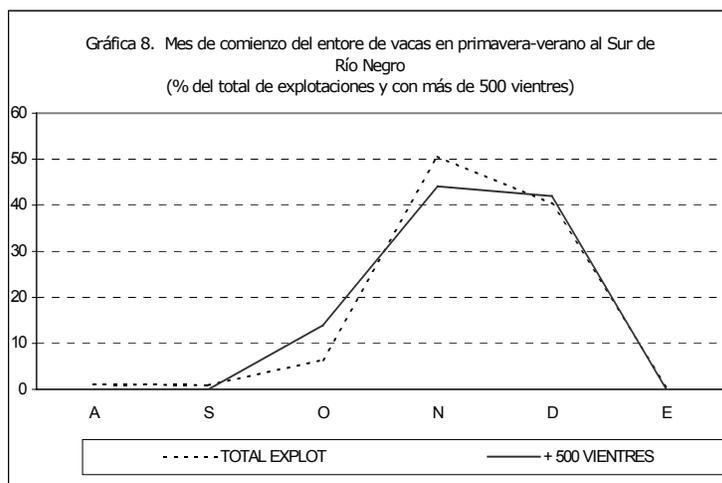




Tomando en cuenta el mes más frecuente de comienzo y finalización del entore se concluye que el periodo más común en el país es de noviembre a febrero, con cuatro meses de duración (más adelante se mostrará, sin embargo, que no corresponde a la mayoría de las explotaciones).

En el caso de las vaquillonas el comienzo del entore es similar al de las vacas pero los toros se retiran antes, sobre todo al el norte del Río Negro.

Pasemos a ver la diferencia en el entore de vacas según tamaño del rodeo de cría mediante la comparación del promedio con el estrato de más de 500 vientres. Consideraremos para simplificar solamente la región al sur del Río Negro (en el Anexo se presenta la información de todos los estratos de número de vacas). Las gráficas 8 y 9 indican que las explotaciones con más de 500 vientres tienen un comienzo y una finalización de entore más adelantados que el promedio de las explotaciones.



Mediante los datos de los productores que brindaron información se estimó el porcentaje de explotaciones según el mes en que comienzan y terminan el entore, tomando en cuenta el número de vientres.

Cuadro 42. Explotaciones ^{1/}(porcentaje) por mes de comienzo del entore de primavera - verano por región geográfica según número de vientres

Vientres	Sur del Río Negro						Norte del Río Negro					
	A	S	O	N	D	E	A	S	O	N	D	E
Total	1	1	6	51	40	1	1	2	16	55	27	0
Menor a 100	2	2	3	51	41	2	0	1	5	68	26	0
100 a 200	2	0	8	57	33	0	2	0	28	44	27	0
200 a 500	0	1	7	46	46	0	0	4	19	49	29	0
Mayor a 500	0	0	14	44	42	0	0	1	13	61	24	0

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 43. Explotaciones ^{1/}(porcentaje) por mes del fin del entore de primavera - verano por región geográfica según número de vientres

Vientres	Sur del Río Negro						Norte del Río Negro					
	D	E	F	M	A	M	12	1	2	3	4	5
Total	6	13	40	31	5	5	8	11	38	35	3	4
Menor a 100	7	8	37	34	7	8	9	6	27	52	2	4
100 a 200	6	17	44	30	4	0	12	5	25	44	6	8
200 a 500	4	16	37	32	6	4	5	14	54	24	0	3
Mayor a 500	4	13	52	24	3	4	7	22	50	17	4	1

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones c/lechería comercial

Cuadro 44. Explotaciones ^{1/} (porcentaje) por mes del comienzo del entore de vaquillonas en primavera - verano por región geográfica según número de vientres

Vientres	Sur del Río Negro						Norte del Río Negro					
	A	S	O	N	D	E	A	S	O	N	D	E
Total	1	1	10	44	44	1	1	3	10	48	36	2
Menor a 100	2	0	4	32	60	2	0	0	0	36	59	5
100 a 200	0	0	18	47	35	0	2	0	2	52	43	0
200 a 500	0	2	9	52	36	0	2	8	18	45	25	1
Mayor a 500	0	1	16	56	26	0	0	1	19	63	17	0

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones c/lechería comercial

Cuadro 45. Explotaciones ^{1/} (porcentaje) por mes de fin del entore de vaquillonas en primavera - verano por región geográfica según número de vientres

Vientres	Sur del Río Negro						Norte del Río Negro					
	D	E	F	M	A	M	D	E	F	M	A	M
Total	9	17	40	24	5	4	12	20	29	26	8	4
Menor a 100	9	8	39	30	5	10	9	20	9	52	3	6
100 a 200	10	24	45	18	4	0	15	6	27	20	23	9
200 a 500	10	20	34	26	7	3	9	32	40	19	0	0
Mayor a 500	6	25	47	19	2	1	15	25	41	11	6	1

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones c/lechería comercial

La duración del entore fue consultada específicamente y en el cuadro 46 se observa que el entore de tres meses se aplica al 36% de los vientres. En los estratos con mayor cantidad de vientres las

explotaciones con entore de tres meses no llegan a la mitad y en el de menos de 100 vientres es del orden de la cuarta parte (ver en Anexo el cuadro 23 con la proporción de vientres en los estratos según meses del entore).

Cuadro 46. Explotaciones (porcentaje) por duración en meses del entore de primavera - verano según número de vientres

Número de vientres en la explotación	MESES DE ENTORE						
	1	2	3	4	5	6 a 11	12
Total explotaciones	1	5	31	27	7	8	20
Menor a 100	0	8	25	23	7	6	32
100 a 200	3	4	27	27	7	9	23
200 a 500	2	3	43	28	10	10	4
Mayor a 500	0	4	39	39	6	6	5
Total vientres	1	4	36	34	7	9	9

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Si bien en el conjunto del rodeo de cría nacional los indicadores del entore se encuentran distantes de las recomendaciones provenientes de la investigación, las explotaciones con menor número de vientres tienden a comportarse de manera más alejada todavía (el quiebre parece encontrarse en torno a las 200 vacas)¹⁷.

5. CONTROL DE LOS TOROS

Se interrogó a los criadores sobre la realización de control de los toros y la calificación de quien la efectuó¹⁸. En la mayoría de los casos no se revisó los toros en el año 2001 (el cuadro 47 presenta la información). La revisión de los toros se comporta de manera similar que los otros indicadores de manejo pues aumenta con la escala de la cría, y en el estrato de explotaciones con más de 500 vientres alcanza a 75%. Si se atiende a la proporción de las vacas de rodeos que realizan revisión de toros, el cuadro indica que es del orden de 60% del total.

Cuadro 47. Explotaciones (porcentaje) por revisión de toros según número de vientres

Número de vientres en la explotación	Revisan	No revisan
Total explotaciones	41	59
Menor a 100	29	71
100 a 200	40	60
200 a 500	49	51
Mayor a 500	75	25
Total vientres	60	40

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

En la gran mayoría de los casos la revisión de los toros fue hecha por un médico veterinario y la proporción es algo mayor aún porque una fracción de los informantes que realizan la revisión corresponde a dichos profesionales (cuadro 48).

¹⁷ Por ejemplo, el entore continuo (12 meses en el cuadro) es el manejo menos recomendable y es practicado por una elevada proporción de explotaciones en los dos estratos con menos de 200 vientres (del orden de la cuarta parte y un tercio).

¹⁸ La verificación de la aptitud reproductiva de los toros para cumplir su función es una medida de manejo aconsejable para lograr buenos indicadores de eficiencia reproductiva y cabe aclarar que la revisión de los toros preguntada por la encuesta no refería a realización de análisis de laboratorio de semen ni de sangre.

Cuadro 48. Explotaciones (porcentaje) por quién revisa los toros según número de vientres

N° de vientres en la explotación	Veterinario	El informante	Otros
Total explotaciones	67	24	8
Menor a 100	51	33	16
100 a 200	66	23	11
200 a 500	77	22	1
Mayor a 500	80	16	4
Total vientres	79	17	4

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

La revisión por parte del mismo productor es más frecuente en los estratos más chicos y parte de la explicación radica en problemas de escala pues su reducido número de toros introduce dificultades para acceder al servicio de un profesional (el cuadro 24 del Anexo muestra la proporción de vientres según quién realiza la revisión de toros)¹⁹.

Formas de reemplazo de los toros

El procedimiento de compra es el más frecuente en la reposición de los toros, como se indica en el cuadro 49. Casi 11 mil explotaciones del total de 12,6 mil que informan lo hacen, en tanto que algo más de 3 mil los obtiene de plantel propio. Cabe aclarar que en muchos casos una explotación utiliza ambos procedimientos, razón por la que los dos conceptos suman más que el total del cuadro.

Cuadro 49. Número de explotaciones que informan por forma de reemplazo de toros según número de vientres

Vientres	Total	Plantel propio	Compra	Plantel prop./ Compra (%)
Total	12.556	3.290	10.754	31
Menor a 100	4.581	800	4.001	20
100 a 200	3.410	599	3.098	19
200 a 500	2.991	1.009	2.539	40
Mayor a 500	1.574	882	1.117	79
Porcentaje del total	100	26	86	

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Las explotaciones que reemplazan los toros de ambas formas se computan una sola vez a efectos del total.

La frecuencia en la utilización de un plantel propio crece marcadamente con el aumento de los vientres, particularmente en los estratos con más de 200 vientres. En el estrato mayor los predios que tienen plantel casi igualan a los que compran.

Cabe pensar que la mayoría de predios con menos de 200 vientres que informan utilizar toros provenientes de plantel propio en realidad usan terneros de la explotación para criarlos como reproductores sin tener un plantel con el propósito de producir toros.

¹⁹ La Oficina de Política del MGAP encargó a DIEA un análisis que indica que el porcentaje de destete de los predios que revisaron los toros alcanzó a 64% frente a un valor de 62% de los que no lo hicieron. Debe tomarse en cuenta que dicho impacto de la revisión de toros sobre el destete no es exclusivo de la misma pues pueden estar presentes otras acciones de manejo asociadas a ella. En segundo lugar, la relación con destete tiene sentido si la revisión es una práctica normal del establecimiento ya que incide sobre la eficiencia reproductiva futura.

6. APLICACIÓN DE INSEMINACION ARTIFICIAL

La práctica de la inseminación artificial tiene una presencia reducida: solamente 1421 explotaciones frente al total de 14 mil que informan sobre el punto (un 9% según el cuadro 50).

Cuadro 50. Número de explotaciones ^{1/} por práctica de inseminación artificial según número de vientres

Vientres	Inseminan					No inseminan	Total
	Todo el rodeo	Vaquillonas	Vacas falladas	Plantel	Total		
Total	213	893	447	328	1421	14.084	15.505
Menor a 100	59	98	19	0	157	6.962	7.118
100 a 200	49	53	52	26	160	3.592	3.752
200 a 500	62	332	189	127	524	2.521	3.045
Mayor a 500	43	410	187	176	580	1.010	1.589
Porcentaje del total	1	6	3	2	9	91	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Sin considerar las explotaciones con lechería comercial

Nota: Las explotaciones que inseminan más de una categoría se computan una sola vez a efectos del total.

La inseminación se realiza preferentemente a las vaquillonas (893 explotaciones) y en menor medida a las vacas falladas (447 explotaciones). Sigue en importancia la inseminación al plantel (328 explotaciones) pero es infrecuente a todo el rodeo (213 explotaciones).

La frecuencia de la inseminación artificial aumenta con el tamaño de las explotaciones, al punto que en el estrato de más de 500 vientres alcanza a 580 predios frente a un total de casi mil que no lo hacen²⁰.

7. RAZAS PREDOMINANTES

La información lograda sobre la raza predominante en las explotaciones se encuentra en el cuadro 51 y muestra una elevada frecuencia de la Hereford, de 63% de los rodeos que informan sobre el punto. Es seguida por la Polled Hereford, con 7% y Aberdeen con el 6%. Las cruzas llegan al 13% y otras razas a 11%.

Cuadro 51. Número de explotaciones ^{1/} por tipo de raza predominante según número de vientres

Vientres	Total	Informan sobre raza predominante						No informan
		Sub-total	Hereford	P. Hereford	Aberdeen	Cruzas	Otras	
Total	15.505	14.222	8.976	983	845	1.847	1.570	1.283
Menor a 100	7.118	5.976	3.875	251	218	844	788	1.143
100 a 200	3.752	3.628	2.208	342	242	417	419	124
200 a 500	3.045	3.031	1.829	286	229	465	222	14
Mayor a 500	1.589	1.587	1.064	104	155	121	142	3
Porcentaje		100	63	7	6	13	11	

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Sin considerar las explotaciones con lechería comercial.

La proporción de las razas presenta una menor variación según tamaño del rodeo de vacas que las otras variables analizadas.

²⁰ El análisis encargado por OPYPA al que ya se hizo referencia indicó que las explotaciones que inseminan presentaron un porcentaje de destete de 69% frente a 62% de las que no inseminan. En este caso se trata seguramente del efecto de las medidas de manejo que tienden a acompañar a la inseminación artificial.

8. REALIZACION DE CRUZAMIENTOS

La información lograda sobre realización de cruzamientos se presenta en el cuadro 52 e indica valores mayores que los frecuentemente asumidos pues la mayoría de explotaciones en los cuatro estratos de tamaño sostiene que realiza cruzamientos.

Cuadro 52. Número de explotaciones por realización de cruzamientos según número de vientres

Vientres	Total	Informan sobre realización de cruzamientos			No informan
		Sub-total	SI	NO	
Menor a 100	7.118	5.929	3.303	2.627	1.189
100 a 200	3.752	3.628	2.310	1.318	124
200 a 500	3.045	3.028	1.730	1.298	17
Mayor a 500	1.589	1.587	921	665	3
Total	15.505	14.173	8.265	5.908	1.332
Porcentaje		100	58	42	

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Es posible que en muchos casos no se trate de sistemas de cruzamientos sino decisiones puntuales de uso de reproductores pero es una presunción que solamente podrá ser verificada mediante nueva información.

9. DIAGNOSTICO DE PREÑEZ²¹

En el año 2000²² se realizó diagnóstico de preñez en el 32% de las explotaciones y en rodeos que suman el 55% de los vientres²³. La frecuencia del diagnóstico aumenta fuertemente con la escala (por ejemplo, 69% en las explotaciones con más de 500 vientres). Es más frecuente el diagnóstico de preñez al norte del Río Negro, alcanzando valores del 77% en el tramo de las de más de 500 vientres (cuadro 53). El cuadro repite el comportamiento diferencial de las explotaciones con menor número de vientres pues la realización de diagnóstico de preñez presenta valores del orden de un cuarto a un tercio del total cuando manejan entre 100 y 200 vientres. Los valores son aún más reducidos en las explotaciones con menos de 100 vientres, superando apenas la décima parte. Si expresamos la realización del diagnóstico de preñez en términos de la proporción de vientres y de región (sur y norte del Río Negro), las respuestas señalan que en el año 2000 alcanzó a 48% y 67%, respectivamente. Esto indica que sobre la mayor parte del rodeo de cría se aplica el diagnóstico de preñez²⁴ (en el cuadro 26 del Anexo se presentan los datos de realización de diagnóstico según proporción de vientres y por escala).

²¹ La práctica del diagnóstico de preñez está considerada como una destacada herramienta en el manejo del rodeo de cría al permitir identificar tempranamente las vacas falladas y tomar la decisión de invernarlas o conservarlas en el rodeo de cría. En este último caso, pueden no ser prioritarias en la asignación de pasturas para beneficio de los vientres preñados. Cabe recordar que se trata de una práctica de manejo de bajo costo, menor al dólar por vientre.

²² El año 2000 es más adecuado para observar la frecuencia del diagnóstico de preñez debido a que el año 2001 fue afectado por la aftosa y las restricciones para realizar movimientos de ganado.

²³ El Volumen 2 del Censo Agropecuario 2000, página 27, informa que en rodeos que suman el 46% del stock vacuno se realizó diagnóstico de preñez.

²⁴ Llama la atención que en una actividad considerada muy extensiva como la cría se aplique en tan alta proporción de vientres el diagnóstico de preñez pero no se debería descartar una sobreestimación de la realidad por respuestas sesgadas hacia lo que el productor asume que es una recomendación técnica.

Cuadro 53. Explotaciones (porcentaje) que realizan diagnóstico de preñez en 2000 y 2001 por región según número de vientres

Número de vientres en la explotación	<i>Sur del Río Negro</i>		<i>Norte del Río Negro</i>	
	2001	2000	2001	2000
Menor a 100	15	12	11	13
100 a 200	32	34	25	27
200 a 500	40	40	59	69
Mayor a 500	64	62	75	77
Total explotaciones	29	28	36	40
Total vientres ^{1/}	47	48	62	67

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} La estimación asume que en ambas regiones es similar la estructura por cantidad de vientres.

Una segunda consideración refiere a la utilización del diagnóstico de preñez para el manejo del rodeo de cría: el cuadro 54 muestra la proporción de explotaciones que habiendo realizado diagnóstico de preñez dispone del dato de vacas preñadas al momento de la encuesta. Se observa que el valor es próximo a la mitad en el caso de las explotaciones con más de 500 vientres y baja rápidamente con la escala²⁵ (considerando el número de vientres, el cuadro indica que en 2001 cerca de dos tercios carecen de la información).

Cuadro 54. Explotaciones (porcentaje) ^{1/} que tienen disponibilidad del dato de vacas preñadas en 2000 y 2001 según número de vientres

Número de vientres en la explotación	2001	2000
Total explotaciones	21	16
Menor a 100	9	6
100 a 200	18	12
200 a 500	33	28
Mayor a 500	50	39
Total vientres	33	26

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Respecto a las que realizan diagnóstico.

La misma información del cuadro 54 se presenta con número 27 en el Anexo, expresada como proporción de vientres²⁶.

²⁵ Se abre así el interrogante sobre el grado de utilización del dato de preñez para el manejo del rodeo de cría por parte de los criadores pues es probable que en una parte de las explotaciones la información de preñez se use exclusivamente para identificar vacas de invernada pero no para manejar diferencialmente a las vacas preñadas. Esta afirmación se fundamenta en los datos que se expondrán más adelante sobre el pastoreo en lotes y en que el diagnóstico de preñez se realiza en momentos no óptimos para la toma de decisiones de manejo del rodeo de cría (Estimación de la producción nacional de terneros – Análisis del comportamiento reproductivo del rodeo nacional en base a diagnósticos de preñez. Año 2000. DIEA/MGAP, Octubre 2000, Trabajos Especiales N°19, página 13. (disponible en www.mgap.gub.uy/diea).

²⁶ En el procesamiento efectuado por DIEA en relación a explotaciones que realizaron diagnóstico de preñez, surge que éstas tuvieron 68% de destete frente a 60% de las que no lo hicieron. Vale la acotación anterior: la diferencia expresa el efecto de medidas de manejo asociadas pues la sólo realización de diagnóstico no mejora la eficiencia reproductiva.

10. UTILIZACION DE LA ESCALA DE CALIFICACION DE ESTADO CORPORAL²⁷

En el cuadro 55 se muestra la proporción de explotaciones que informan clasificar los vientres por estado y si cuántas lo hacen mediante escala de condición corporal de los vientres. El valor medio global alcanza a 24% y el de las explotaciones grandes es de 33%²⁸. Parece repetirse entonces lo antes comentado sobre diferenciación tecnológica por tamaño de los criadores (similar información expresada como proporción de vientres por escala de vacas se presenta en el cuadro 28 del Anexo).

Cuadro 55. Explotaciones ^{1/}(porcentaje) que clasifican vacas por estado corporal según número de vientres

Número de vientres en la explotación	Clasifica	Clasifica p/puntaje
Total de explotaciones	40	24
Menor a 100	26	16
100 a 200	45	26
200 a 500	51	24
Mayor a 500	57	33

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial.

El uso que los productores dan al puntaje de estado corporal se presenta en el cuadro 56. Quienes lo utilizan para pastorear las vacas en diferentes potreros no superan a la mitad del total tanto al sur como al norte del Río Negro (debe advertirse que los usos del puntaje por condición corporal no son excluyentes entre sí²⁹).

El uso del puntaje para tomar decisiones acerca de pastorear en mejoramientos alcanza a la mitad de las explotaciones que superan los 200 vientres en el sur del Río Negro siendo mínimo por debajo de tal escala. En el norte del Río Negro alcanza a la cuarta parte de las explotaciones con más de 500 vientres y es mínimo en los de menor cantidad de vientres (el Anexo presenta en el cuadro 29 la misma información expresada en proporción de vacas según escala).

²⁷ La utilización de la calificación numérica según estado corporal es una importante herramienta de manejo para mejorar la eficiencia reproductiva pues permite priorizar la pastura para las vacas preñadas en peor condición corporal (sobre todo en otoño) para que lleguen al entore con un estado que les permita presentar celo y preñarse. La pregunta del formulario de la encuesta sobre calificación por estado corporal procuró precisar el concepto al referirlo a la utilización de puntaje numérico. En el cuadro 63 puede observarse que una mayor proporción de los productores clasifica por estado sin utilizar puntaje numérico.

²⁸ Este elevado valor sorprende por lo relativamente reciente de la utilización de puntaje para calificar el estado corporal de los vientres. No podría descartarse que la respuesta esté sesgada por un conocimiento de lo que “debería ser” que se separa de las condiciones reales de manejo que aplica el productor que responde.

²⁹ El procesamiento realizado por OPYPA muestra que las explotaciones que clasifican por estado informaron un porcentaje de destete mayor en 3 puntos que las que no clasifican (66% y 63%, respectivamente). La diferencia sube a al doble (70% y 64%) si utilizan escala. El efecto se debe claramente a las acciones de manejo basada en la clasificación o las que se asocian al uso de escala, pues, obviamente, ésta no produce cambios sobre el destete.

Cuadro 56. Explotaciones (porcentaje) que utilizan para manejo la clasificación de vacas por puntaje de estado corporal por región según número de vientres

Número de vientres en la explotación	<i>Sur del Río Negro</i>					<i>Norte del Río Negro</i>				
	Pastoreo en diferentes potreros	Pastoreo en mejoramientos	Destete Precoz	Destete Temporario	Otro	Pastoreo en diferentes potreros	Pastoreo en mejoramientos	Destete Precoz	Destete temporario	Otro
Total explotac.	45	27	3	9	18	53	10	16	16	18
Menor a 100	85	15	0	21	0	0	0	0	100	100
100 a 200	23	0	0	0	37	51	1	10	10	1
200 a 500	24	57	6	1	16	63	7	23	11	16
Mayor a 500	51	52	18	18	16	56	24	19	14	24
Total vientres	39	46	15	20	17	55	19	15	13	21

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial.

La utilización del puntaje para realizar destete precoz y el temporario aparece con reducida frecuencia, debido sobre todo a la baja presencia de ambas prácticas, como se verá más adelante.

11. SUPLEMENTACION A LAS VACAS DE CRIA

• *Uso y tipo de suplementos*

La encuesta logró información sobre el uso de suplementos alimenticios utilizados por las explotaciones según número de vientres. La misma se presenta en el cuadro 57 e indica que la mayoría no utiliza ningún tipo de suplementos, en tanto que 37% sí lo hace.

Cuadro 57. Número de explotaciones ^{1/} que suplementan a los vientres según número de vientres

Vientres	Total		No suplementó		Suplementó	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Menor a 100	5.879	100	4.091	70	1.788	30
100 a 200	3.595	100	2.197	61	1.398	39
200 a 500	2.993	100	1.782	60	1.212	40
Mayor a 500	1.575	100	770	49	806	51
Total	14.042	100	8.839	63	5.203	37

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Sin considerar las explotaciones con lechería comercial

La proporción de los predios que utiliza suplementos aumenta con el tamaño del rodeo de cría: en tanto que en el estrato de menos de 100 vientres suplementan 1.788 predios y 4.091 no lo hacen, en el de más de 500 vacas la mayoría suplementa (806 y 770, respectivamente).

Las 5.203 explotaciones que informan haber suplementado³⁰ utilizan diversos tipos de suplementos, y cabe advertir que pueden utilizar simultáneamente más de uno. En el cuadro 58 se presenta la frecuencia de los diversos tipos de suplemento según el tamaño del rodeo: las sales minerales tienen un

³⁰ El procesamiento solicitado por OPYPA señala que éstas explotaciones informaron tener un porcentaje de destete de 68% frente a 64% informado por explotaciones que no suplementan. Al igual que en llamadas anteriores, se debe tener la precaución de no asignar todo el aumento a la suplementación debido a que otras acciones de manejo pueden estar incidiendo.

predominio completo, pues se usan en el 72% de las explotaciones con suplementación (si se considera al total de explotaciones que informan sobre el punto, usa sales minerales el 27%).

Le sigue en importancia la utilización de fardos, con 36% (13% del total de explotaciones). La utilización de ración ocurre en el 12% de los predios que suplementan (4% del total), y de silo en solamente el 2%. “Otros suplementos” abarca al 7% de las explotaciones (3% del total).

Cuadro 58. Número de explotaciones que utilizan diferente tipo de suplemento según número de vientres

Vientres	Total	Ración	Silos	Fardos	Sales minerales	Otros
Total	5.203	607	94	1.872	3.737	358
Menor a 100	1.788	232	19	621	1.194	278
100 a 200	1.398	177	-	580	957	-
200 a 500	1.212	139	34	412	937	53
Mayor a 500	806	59	41	258	650	27
% que suplementan	100	12	2	36	72	7
% del total de explotaciones	37	4	1	13	27	3

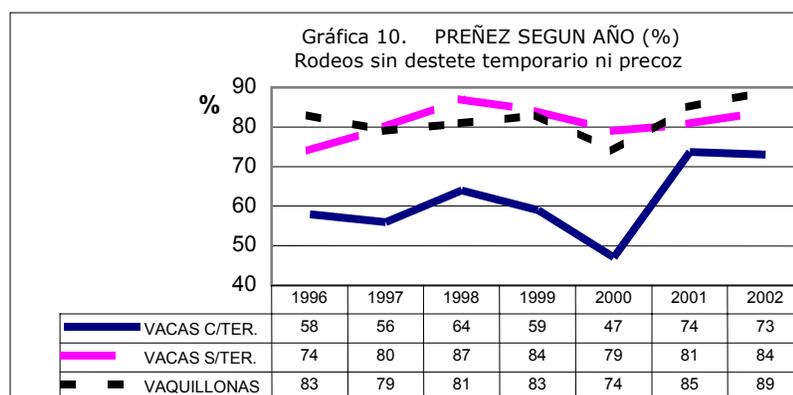
Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.
Nota: los tipos de suplemento utilizado por una explotación pueden ser varios, por lo que la suma arroja un valor mayor a 100%.

La información brindada ilustra sobre la reducida presencia de la alimentación incorporada como suplemento al pastoreo directo. Esto subraya la importancia de éste y pasaremos a analizarlo.

- **Pastoreo según requerimientos de las vacas de cría³¹**

El pastoreo de las vacas de cría según sus requerimientos es de gran importancia para mejorar la eficiencia reproductiva pues existe evidencia a nivel de explotaciones comerciales de una fuerte diferencia entre el porcentaje de preñez de las vacas que crían ternero y el de las vacas falladas y las vaquillonas, explicable por las condiciones nutricionales y de estado corporal. La Gráfica 10 lo confirma con datos obtenidos por la encuesta de preñez que realiza la DIEA (en el año 2001 y 2002 la preñez de las vacas que criaron ternero se aproximó a la de vacas falladas y vaquillonas debido a las condiciones excelentes de las pasturas, ilustrando sobre la incidencia de la alimentación de la vaca sobre la eficiencia reproductiva).

³¹ El pastoreo de las vacas en distintos lotes según requerimientos es una herramienta de manejo que racionaliza el uso de la pastura pues permite priorizar vacas lactando o con necesidad de mejorar estado para aumentar la eficiencia reproductiva. A la inversa, permite otorgar segunda prioridad a las vacas falladas y/o vacas en mejor estado corporal. Obviamente, el pastoreo en un solo lote no permite aplicar la priorización antes indicada.



Fuente: Estimación de la producción nacional de terneros. Análisis del comportamiento reproductivo del rodeo nacional en base a diagnóstico de preñez. Año 2001. DIEA – MGAP. En www.mgap.gub.uy/diea Trabajos especiales N° 25.

Por tal razón, la encuesta enfatizó en lograr información sobre alimentación y particularmente sobre el manejo diferencial del pastoreo. En el cuadro 59 se presenta la información lograda sobre la forma de pastoreo del rodeo de cría: en un solo lote o en más de un lote de vientres adultos, expresada como proporción de explotaciones según escala (al igual que en cuadros anteriores, la información según proporción de vientres se encuentra en el Anexo). La proporción de explotaciones que pastorean en un lote es de 64% pero varía fuertemente según la escala.

Cuadro 59. Explotaciones ^{1/} (porcentaje) por tipo de pastoreo de las vacas adultas según número de vientres

Vientres	1 lote	Más de 1 lote	Total
Total explotaciones	64	36	100
Menor a 100	85	15	100
100 a 200	57	43	100
200 a 500	48	52	100
Mayor a 500	33	67	100
Total vientres	43	57	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial.

En los estratos medios (más de 200 vacas y menos de 500) se observa que cerca de la mitad de las explotaciones realiza el pastoreo en un solo lote, es decir, sin atender a requerimientos por razón de preñez o de estado. En el caso de explotaciones con más de 500 vientres la proporción es de 33% y en las de menos de 100 vientres alcanza a 85%. Caben entonces dos conclusiones: a) una baja frecuencia general en la utilización de esta herramienta de manejo; b) nuevamente, una diferenciación de manejo favorable a los establecimientos grandes³².

Dada la elevada frecuencia del manejo en un solo lote, resulta de sumo interés observar el tipo de pastura que consumen las vacas. En el cuadro 60 se puede observar que en el 63% de los casos las vacas pastorean campo natural en simultaneidad con ovejas, en el 34% lo hacen sin ovejas. El consumo de mejoramientos en cobertura alcanza al 6% y las praderas también al 6%.

³² En el procesamiento encargado por OPYPA las explotaciones que pastorean las vacas en un solo lote informan tener 62% de destete, frente a 66% de las que lo hacen en más de un lote (aunque en el texto se explica que no todas ellas lo hacen atendiendo a requerimientos).

Cuadro 60. Número de explotaciones que pastorean en un sólo lote, por tipo de alimentación de vacas según número de vientres

Vientres	Total	Campo natural con ovejas	Campo natural sin ovejas	Mejoramientos en cobertura	Praderas	Verdeos
Total	8.986	5.685	3.038	561	77	3
Menor a 100	4.950	3.301	1.529	79	232	-
100 a 200	2.062	1.306	664	221	273	-
200 a 500	1.459	764	656	205	48	3
Mayor a 500	515	314	190	56	25	-
Porcentaje del total	100	63	34	6	6	0

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Sin embargo, la elevada presencia de manejo no diferencial de las vacas es mayor que el 64% de explotaciones indicado, como se verá en el cuadro que sigue.

El cuadro 61 refiere a las razones por las que el 36% de las explotaciones pastorean las vacas adultas en más de un lote:

- 39% maneja separadas a las vacas de segundo entore para privilegiarlas desde el punto de vista nutricional. La práctica aumenta su frecuencia al crecer el número de vacas de las explotaciones (de 4% a 63%);
- 33% lo hace para dar tratamiento preferencial a las vacas en peor estado y tal manejo crece con la escala;
- 40% para manejar de manera específica a las vacas falladas (ya sea para invernarlas o para quitarles prioridad de alimentación si permanecen en el rodeo de cría).

Cuadro 61. Explotaciones (porcentaje) que pastorean separadamente en más de un lote de vacas por categorías de vacas según número de vientres

Vientres	2º entore	Peor estado	Adultas general	Falladas
Total explotaciones	39	33	42	40
Menor a 100	4	33	61	20
100 a 200	37	21	37	54
200 a 500	45	38	40	32
Mayor a 500	63	42	35	47
Total vientres	55	41	38	43

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Nota: hay establecimientos que manejan separadamente más de una categoría.

Cabe advertir que la suma de los porcentajes de las filas del cuadro totalizan más de 100% porque las causas de manejo en lotes separados no son excluyentes (por ejemplo, una misma explotación puede aplicar el pastoreo de vacas en varios lotes atendiendo a las tres razones).

El cuadro 61 muestra una gran proporción de explotaciones que pastorean en más de un lote a las vacas adultas indiferenciadas (“adultas en general”) por razones ajenas a una priorización de alimentación (algunas causas pueden ser el tamaño del rodeo, por pastorear en distintas fracciones no contiguas de la explotación, etc.). En efecto, del total de explotaciones que manejan las vacas adultas en más de un lote, el 42% lo hace en lotes indiferenciados de vacas adultas y equivale al pastoreo en un solo lote. Esto fundamenta que la proporción de explotaciones que pastorean en un solo lote es mayor que el 64% indicado en el cuadro 60.

La misma información del cuadro anterior se presenta bajo otra forma en el cuadro 62 que también refiere a las razones del pastoreo en lotes diferentes pero muestra el porcentaje de explotaciones sobre el total de las que crían (y no sobre las que pastorean en más de un lote de vacas).

Se observa que a nivel nacional el pastoreo en lotes de vacas de 2º entore es una práctica con fuerte crecimiento con la escala de las explotaciones criadoras: desde prácticamente cero en las explotaciones con menos de 100 vientres, a 42% en las que manejan más de 500 vacas. La práctica es realizada por el 14% de las explotaciones con cría, pero significa 31% si se refiere al total de vacas en rodeos que realizan tal manejo (la misma información según proporción de vientres se brinda en el Anexo).

Cuadro 62. Explotaciones ^{1/} (porcentaje) que pastorean separadamente por categorías de vacas según número de vientres

Vientres	2º entore	Peor estado	Adultas general	Falladas
Menor a 100	1	5	9	3
100 a 200	16	9	16	23
200 a 500	23	20	21	17
Mayor a 500	42	28	24	31
Total explotaciones	14	12	15	14
Total vientres ^{1/}	31	23	22	24

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones c/lechería comercial

Nota: hay establecimientos que manejan separadamente más de una categoría.

El mismo cuadro indica que el pastoreo con un lote de vacas en peor estado es menos frecuente, con un máximo de 28% en el estrato de más de 500 vacas. Si se toma en cuenta el número de vacas en los rodeos que aplican el manejo, alcanzan al 23% del total de vientres del país.

El pastoreo con un lote de vacas falladas tiene un máximo de 31% en el estrato de mayor número de vacas (debe considerarse que si el criador vende vacas falladas sin invernarse, se reduce forzosamente la respuesta afirmativa).

Por último, veremos la información levantada acerca de la práctica de reservar pasturas en pie para pastoreo de las vacas en otoño³³.

Cuadro 63. Explotaciones ^{1/} (porcentaje) que realizan reserva de pastura en pie de un potrero en verano para pastoreo diferido de las vacas en otoño 2001 según número de vientres

Vientres	% explotaciones
Total	37
Menor a 100	31
100 a 200	36
200 a 500	45
Mayor a 500	46

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones c/lechería comercial

³³ Para entores de Primavera Verano, predominantes como ya vimos, y sus correspondientes épocas de parición y lactancia, se sostiene que el otoño es la estación en la que los requerimientos de las vacas y la disponibilidad de forraje en los campos naturales del país, permiten que la vaca pueda recuperar estado corporal y llegar a la parición y entore en condiciones de alzarse. Soca P. y R. Orcasberro 1992. Propuesta de manejo del rodeo de cría en base a estado corporal, altura de pasto y aplicación de destete temporario. En: Jornada Evaluación Física y Económica de Alternativas Tecnológicas para la Cría en predios ganaderos. 9 de Octubre 1992. EEMAC. Facultad de Agronomía. Paysandú. Uruguay.

El cuadro 63 indica que la práctica de reservar un potrero con pastura en pie para que las vacas recuperen estado antes del invierno parece estar bastante extendida entre los productores, sobre todo a medida que aumenta el tamaño del rodeo de vientres³⁴.

12. CONTROL DEL AMAMANTAMIENTO³⁵

Hasta la fecha se carecía de una estimación de la aplicación del control del amamantamiento en el rodeo de cría nacional y la información lograda por la encuesta se presenta en el cuadro 64. Las explotaciones que no aplican ninguna de las dos prácticas alcanzan al 74%. Al igual que en otras medidas de manejo, existe una fuerte variación según la escala del criador medida en términos del número de vientres: en tanto que en el estrato con menos de 100 vacas las explotaciones que no realizan ningún control del amamantamiento son el 93%, en el de más de 500 son el 55%. Entre ambos valores, los estratos con más de 100 vientres y menos de 500 presentan valores de 63%. Si la proporción se establece sobre el total de vientres en lugar de hacerlo sobre el total de explotaciones, resulta que el 60% de las vacas pertenece a rodeos en los que no se realiza ninguna práctica de control del amamantamiento.

Cuadro 64. Explotaciones^{1/} (porcentaje) aplicación de prácticas de control del amamantamiento en el entore primavera-verano 2000/2001 según número de vientres

Vientres	Control del amamantamiento				Total
	S/destete temporario ni precoz	Con destete temporario ^{2/}	Con destete precoz ^{3/}	C/destete temporario y precoz	
Total explotaciones	74	19	6	1	100
Menor a 100	93	7	0	0	100
100 a 200	63	27	10	0	100
200 a 500	63	25	8	3	100
Mayor a 500	55	27	12	6	100
Total vientres ^{1/}	60	25	10	5	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial.

^{2/} No se tomó en cuenta explotaciones con destete temporario fuera del período de entore ni con más de 20 días de tablilla.

^{3/} No se tomó en cuenta explotaciones con destete precoz fuera del período de entore ni con más de un mes antes del comienzo del entore.

Con respecto al destete temporario, aparece marginalmente en las explotaciones con menos de 100 vientres (7%) y se mantiene en torno a 26% en los estratos mayores (el valor es del mismo orden si atendemos al total de vacas).

El destete precoz presenta una frecuencia menor, con presencia nula en el primer estrato y valores del orden del 10% en los restantes (con respecto al total de vacas, alcanza al 10%)³⁶.

³⁴ La percepción subjetiva hace pensar que estamos ante una sobreestimación determinada por la forma de la pregunta, que sesgaría hacia respuestas afirmativas. Pero solamente información adicional podría comprobar tal hipótesis. En el procesamiento encargado por OPYPA las explotaciones que informan realizar reserva de potrero tuvieron 66% de destete frente a 63% de las que no reservan.

³⁵ La aplicación de destete temporario con tablilla nasal al momento del entore es una práctica de bajo costo que mejora la eficiencia reproductiva de las vacas de cría. El destete precoz de terneros de un par de meses de edad mediante el empleo de ración y pastoreo en mejoramientos logra alta eficiencia reproductiva con un costo y complejidad mayor (Soca P., R. Orcasberro, G. Córdoba, D. Laborde, V. Beretta, J. Franco. 1992; Efecto del destete temporario sobre la performance de rodeos de cría; "Jornada de Evaluación Física y Económica...". (op. cit.); A.I. Trujillo, P.Soca., R.Orcasberro, V. Beretta y J. Franco; 1993. Performance de vacas Hereford sometidas a destete temporario; Ciencia e Investigación Agraria Volumen 20 N°2. Mayo- Agosto 1993. Pontificia Universidad Católica de Chile. Facultad de Agronomía Santiago de Chile; "Aspectos relevantes de la cría vacuna..." (op. cit). Simeone A. y Beretta V. "Destete precoz en ganado de carne", Facultad de Agronomía, Editorial Hemisferio Sur, 2002.

³⁶ La información lograda por la encuesta de preñez a médicos veterinarios que realizan diagnóstico para años anteriores a 2001 muestra una relación destete precoz/destete temporario coincidente con la encuesta ganadera (Estimación de la producción nacional de terneros, DIEA – MGAP, 2002, disponible en www.mgap.gub.uy/dica; Trabajos Especiales).

La aplicación simultánea de destete temporario y destete precoz (éste seguramente aplicado a los vientres con un estado corporal muy problemático y baja respuesta al destete temporario) es muy infrecuente. Sin embargo se duplica con la escala, pasando de 3% en el estrato de 200 a 500 vientres a 6% en el de más de 500 vientres.

Cabe prevenir que las condiciones extremadamente favorables de clima y de pasturas del año 2001 expresadas, como se verá, en el porcentaje de preñez nacional, han de haber incidido para que la frecuencia del uso de las prácticas de control de la lactancia haya sido menor que en un año normal, sobre todo en el caso del destete precoz (el cuadro 33 del Anexo indica las proporción de vientres de las explotaciones en las que se realiza uno y otro manejo del amamantamiento).

13. MES DE DESTETE³⁷

Se levantó información sobre la frecuencia del mes de destete en dos circunstancias: el año 2001 (afectado por la aftosa y con dificultad para el movimiento de animales) y el dato correspondiente a lo que el informante considera normal (cuadro 65). Se tienen además dos valores para cada situación: el porcentaje de explotaciones y el de terneros. Como ya fue advertido, la diferenciación tecnológica por escala de la cría determina que el valor según número de terneros se encuentre más próximo al óptimo³⁸.

Cuadro 65. Porcentaje de terneros y explotaciones según mes de destete definitivo más frecuente

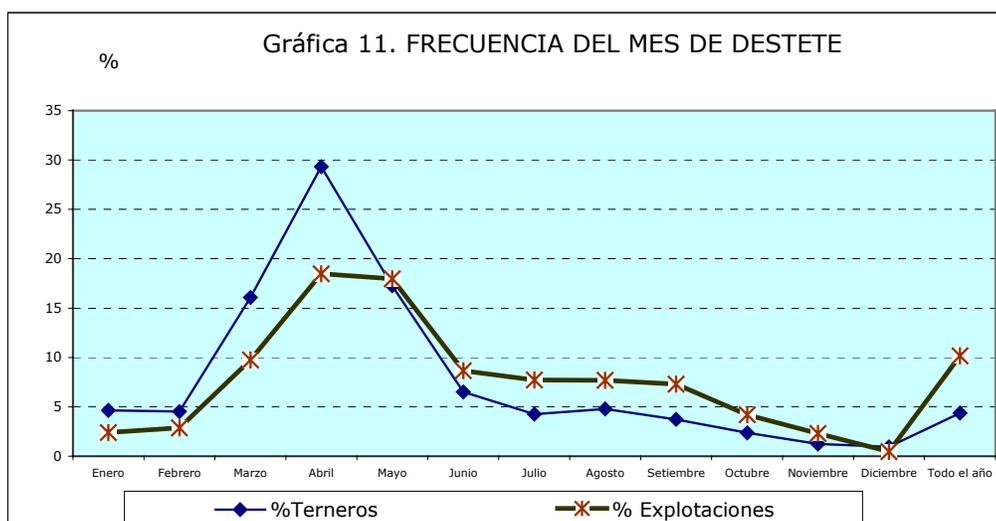
Mes	Año 2001		Normalmente	
	Terneros (%)	Explotaciones (%)	Terneros (%)	Explotaciones (%)
Total	100	100	100	100
Enero	6	3	5	2
Febrero	6	4	5	3
Marzo	14	9	16	10
Abril	22	13	29	18
Mayo	16	15	17	18
Junio	10	10	7	9
Julio	6	8	4	8
Agosto	8	12	5	8
Setiembre	4	9	4	7
Octubre	2	4	2	4
Noviembre	2	3	1	2
Diciembre	1	1	1	0
Todo el año	3	9	4	10

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Lo anterior resulta más evidente en la Gráfica 11, que muestra la distribución de frecuencia de los meses de destete en un año normal expresado en explotaciones y en otra curva según la cantidad de terneros.

³⁷ El mes de destete definitivo es una herramienta de manejo de suma importancia si toma en cuenta la estacionalidad de la pastura natural: si se realiza temprano en el otoño (marzo), puede eliminar los requerimientos de lactancia y permitir así que las vacas recuperen estado pastoreando antes de las heladas. De lo contrario, con destetes tardíos las vacas entrarán al invierno lactando o sin haber recuperado estado corporal y las perspectivas de preñez al próximo entore se verán comprometidas (Geymonat D.; Estación Experimental La Estanzuela, 1969, cit Revista del Plan Agropecuario N°102, p 29). La encuesta de preñez mostró relación entre destete temprano y eficiencia reproductiva, sobre todo en rodeos con destete temporario (Estimación de la producción de terneros, 2001op. cit., pág 10-11).

³⁸ Bajo condiciones que el productor entiende como “normales” un 16% de los terneros son destetados en marzo, el momento óptimo desde el punto de vista de la eficiencia reproductiva. Si consideramos la frecuencia del mes de marzo según el porcentaje de explotaciones que lo practican, el valor cae a 10%, lo que cuantifica la diferenciación tecnológica por escala, al registrar el peso numérico de las explotaciones criadoras más pequeñas.



El cuadro 66 sintetiza lo antes dicho: las explotaciones criadoras de menor escala tienden a destetar más tardíamente³⁹.

Cuadro 66. Mes de destete definitivo más frecuente según número de vientres

Vientres	Año 2001	Normalmente
Total	Mayo	Abril
Menor a 100	Mayo	Mayo
100 a 200	Agosto	Mayo
200 a 500	Mayo	Abril
Mayor a 500	Abril	Abril

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones c/lechería comercial

14. EFICIENCIA REPRODUCTIVA

El porcentaje de preñez⁴⁰ es conocido solamente por los predios en los que se realiza diagnóstico. Es el resultado de medidas de manejo así como de las condiciones generales del clima de cada ejercicio y la aptitud pastoril de los suelos.

14.1 Aptitud pastoril y efecto año

En el cuadro 67 se presenta la localización de las explotaciones con cría⁴¹ respecto a las cinco regiones de aptitud pastoril⁴² (ver mapa 2).

³⁹ El mes de destete está fuertemente determinado por el período de entore pues aquellos de más de 3 meses complican la realización del destete en el mes de marzo. Esto evidencia la estrecha relación entre los diferentes aspectos del manejo del rodeo de cría.

⁴⁰ Los datos de preñez en explotaciones que realizan diagnóstico no son necesariamente representativos del rodeo nacional. Las encuestas de preñez de DIEA en los últimos 5 años aplican procedimientos para corregir los sesgos y el presente trabajo permitirá mejorar el procedimiento para estimar la preñez nacional a partir de la información de los veterinarios que realizan diagnóstico de preñez.

⁴¹ La correspondencia preñez/aptitud pastoril no puede ser analizada en cada predio por lo que se apela a la caracterización del Area de Enumeración Censal (AEC) donde se encuentra. Esto presenta las siguientes dificultades metodológicas: a) la asignación de una explotación a un AEC no es exacta pues se define por la ubicación del casco; b) la asignación de un AEC a una aptitud pastoril es solamente aproximada ya que nunca existe identidad de los límites, por lo que se aplicó un programa de cómputo que toma en cuenta la proporción de superficie de cada aptitud en cada AEC. Así, un AEC se asimila a la aptitud pastoril predominante, pero puede no coincidir puntualmente con la posición del predio informante, c) un productor puede realizar la cría en los potreros de menor aptitud pastoril del predio (el algoritmo y su aplicación es de autoría de Alicia Abayán, Humberto Tommasino y Gonzalo Pereira).

⁴² Alvarez C. y Cayssial R. Aptitud de uso pastoril de los suelos del Uruguay. MAP - Dirección de Suelos y Fertilizantes, Boletín Técnico N° 2, 1979.

En cuatro regiones existe una cantidad similar de explotaciones con cría y la de aptitud “regular” tiene un número mayor. La estructura de escala criadora es parecida en las cinco regiones.

Cuadro 67. Explotaciones (número y porcentaje) por zonas de aptitud pastoril según número de vientres

Vientres	Total (mil explotaciones)	Muy apta (mil explotaciones)	Apta (mil explotaciones)	Apta con limitac. (mil explotaciones)	Regular (mil explotaciones)	Poco apta (mil explotaciones)
Total	15,5	2,7	2,2	3,3	4,1	3,3
Menor a 100	7,1	1,3	1,1	1,5	2,0	1,3
100 a 200	3,8	0,6	0,3	0,8	1,0	1,0
200 a 500	3,0	0,4	0,6	0,6	0,8	0,7
Mayor a 500	1,6	0,3	0,2	0,4	0,4	0,3
	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)	(%)
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Menor a 100	45,9	48,5	49,8	45,0	48,1	39,5
100 a 200	24,2	23,9	15,7	25,5	23,8	29,2
200 a 500	19,6	14,9	25,9	17,5	19,3	21,9
Mayor a 500	10,2	12,7	8,6	12,0	8,8	9,4

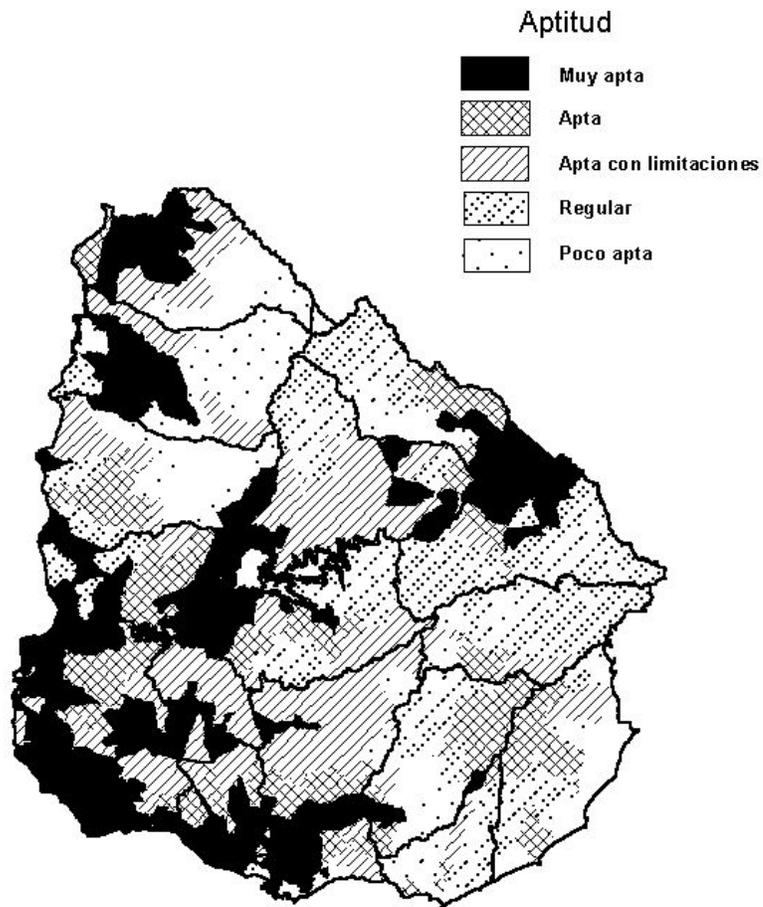
Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

La relación entre preñez y la aptitud pastoril de los suelos donde se ubican las explotaciones criadoras que realizan diagnóstico de preñez se presenta en el cuadro 68.

En un año con clima y pasturas particularmente buenos como el 2001 la preñez global alcanzó a 82% sobre el total de vientres⁴³, evidenciando que la alimentación de las vacas es el factor crucial de la eficiencia reproductiva en nuestro país. Solamente se verificó una reducción de un punto de preñez en los suelos “Regulares” y otro punto en los “Poco Aptos”.

⁴³ Recordar nuevamente que el dato corresponde a las explotaciones que realizan diagnóstico y disponen del dato.

Mapa 2. Aptitud de uso pastoril de las áreas de enumeración



Fuente: Alvarez, R. y Cayssials, R. (1979). Aptitud de uso pastoril de los suelos del Uruguay. MAP, Dirección de Suelos y Fertilizantes, Boletín Técnico No. 2. Elaborado por MGAP-D IEA.
Nota: cuando en un área de enumeración hay más de una aptitud, se le asignó la predominante.

Cuadro 68. Porcentaje de preñez ^{1/} en 2001 y por aptitud pastoril del Area de Enumeración donde se encuentra la explotación que informa sobre el diagnóstico según número de vientres

Vientres	Aptitud pastoril					Total
	Muy apta	Apta	Apta c/limitac.	Regular	Poco apta	
Total explotaciones	83	sd	83	81	80	82
Menor a 100	76	99	75	64	85	77
100 a 200	83	71	88	71	80	81
200 a 500	86	82	79	81	78	81
Mayor a 500	83	84	84	83	82	83
Total vientres ^{1/}	83	83	83	79	81	82

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Diagnóstico de preñez del entore de primavera verano (sin considerar explotaciones con lechería comercial)

El año 2000 se caracterizó por una sequía que incidió sobre la preñez, arrojando un promedio de 72% (ver cuadro 69). La reducción de preñez debida a menor aptitud de los suelos es mayor que en el año 2001 (Gráfica 12).

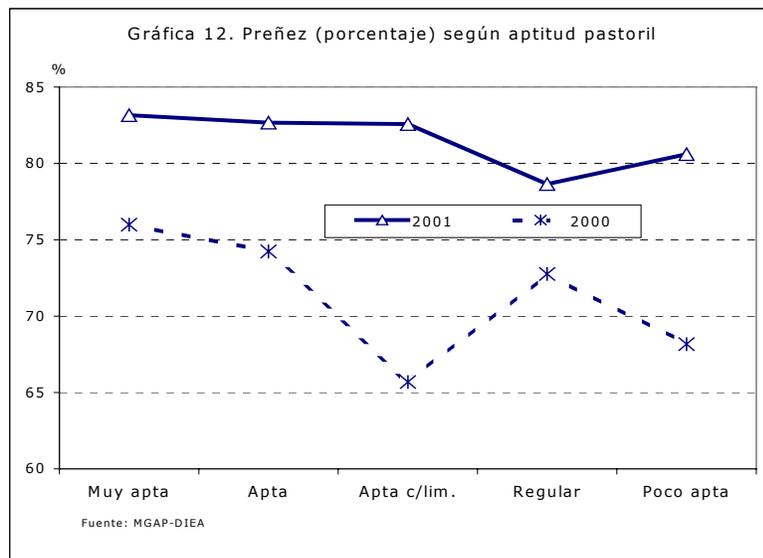
Cuadro 69. Porcentaje de preñez ^{1/} en 2000 por aptitud pastoril del área de enumeración donde se encuentra la explotación según número de vientres

Vientres	Aptitud pastoril					Total
	Muy apta	Apta	Apta c/limitac.	Regular	Poco apta	
Total explotaciones	77	76	66	74	71	72
Menor a 100	71	S.D.	59	86	63	70
100 a 200	77	64	73	61	57	73
200 a 500	76	77	59	69	74	69
Mayor a 500	77	76	69	76	70	73
Total vientres ^{1/}	76	74	66	73	68	72

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Diagnóstico de preñez del entore de primavera verano (sin considerar explotaciones con lechería comercial)

Puede observarse en la gráfica 12 que el efecto año incide mucho más sobre la preñez que la aptitud pastoril de los suelos en los que se realiza la cría.



Si bien la encuesta no procuró datos de otros indicadores de performance animal como el aumento de peso en la recría o la invernada se puede sostener que se modifican más intensamente con la aptitud pastoril⁴⁴ que la eficiencia reproductiva⁴⁵.

14.2 Manejo

Lo ya expuesto muestra que hay promedialmente mejor manejo del rodeo de cría a medida que aumenta el número de vientres, por lo que cabría esperar que lo mismo sucediera con la preñez.

Tal como se mostró en el cuadro 68, el porcentaje de preñez promedio informado por los productores que disponían del dato⁴⁶ en el año 2001 es sumamente elevado, alcanzando a 82% si se calcula como promedio ponderado según número de vientres. Las condiciones de precipitaciones y pasturas fueron muy favorables para la preñez diagnosticada en otoño del 2001, a lo que se sumó una fuerte presencia de vacas falladas en 2000⁴⁷. El valor de la preñez nacional de 82% es entonces muy elevado históricamente (se carece de una serie temporal de preñez, pero la declaración jurada de DICOSE permite estimar un porcentaje de destete, con valor medio de 64%⁴⁸).

Posiblemente las condiciones óptimas de clima expliquen que la variación del porcentaje de preñez sea pequeña en tres de los estratos de cantidad de vientres (un punto de aumento porcentual de preñez a medida que se pasa de un estrato al superior, como indica el cuadro 68).

La preñez informada en la encuesta para el año 2000 fue menor que la del año 2001, alcanzando a 72%⁴⁹ (cuadro 69). La causa radicó en las condiciones de sequía prevalecientes durante el entore de

⁴⁴ La región “Muy apta” puede tener un Índice CONEAT próximo a 200 y la región “Poco apta” del orden de 50; tal gradiente (multiplicación por 4) es mucho mayor que el verificado por los valores indicados de preñez.

⁴⁵ Es posible que la razón radique en que los rodeos de cría aprovechan poco la mayor aptitud pastoril debido a la sobrecarga que suelen verificar los potreros asignados a tal actividad.

⁴⁶ Recuérdese que 28% de las vacas correspondía a productores que realizaron diagnóstico de preñez y disponían del dato.

⁴⁷ El dato de preñez de 2001 logrado por la encuesta coincide con el estimado mediante la encuesta de DIEA a los médicos veterinarios que realizan diagnóstico en rodeos productores de carne (Estimación de la producción de terneros, op. cit.).

⁴⁸ *Ibidem*.

⁴⁹ Cabe advertir que la encuesta de preñez de dicha zafra levantada por DIEA entre los veterinarios que realizan diagnóstico de preñez mostró un valor menor, del orden de 66% (op. cit.). No es fácil explicar el parecido encontrado entre la presente encuesta ganadera y la encuesta de preñez en 2001 y la diferencia en el año 2000. Es posible que se deba a que el productor que responde a la encuesta realizada en primavera de 2001 puede recordar con mayor

primavera verano de 1999/2000 que afectaron fuertemente la eficiencia reproductiva⁵⁰. Posiblemente la reducida realización del diagnóstico de preñez a medida que se reduce el rodeo de cría, a lo que se suma la poca disponibilidad del dato, implique que el guarismo obtenido en los estratos menores y medios sea poco representativo. Y en particular, mayor que el promedio del estrato. En efecto, las explotaciones con menos de 100 vientres que realizan diagnóstico de preñez informan un 70%. La preñez de las explotaciones con menos de 100 vientres ha de ser menor que el 70% pues, como se indicó, la realización de diagnóstico en tal estrato es la excepción y las explotaciones que lo realizan e informan el dato han de ser poco representativas y con un valor mayor que la media del estrato. Es posible que la misma causa explique también la reducida diferencia que presentan entre sí los estratos con más de 100 vientres pues, como ya se indicó, la frecuencia de realización de diagnóstico de preñez se reduce a medida que lo hace el número de vientres (en el estrato de 100 a 200 vientres alcanza solamente a un tercio de las explotaciones).

La información lograda sobre porcentaje de destete tiene el inconveniente clásico de las actividades productivas de largo plazo como la cría: los datos del destete del año de la encuesta están determinados por condiciones que se remontan en el tiempo más atrás que las levantadas por la encuesta. En efecto, los datos logrados sobre destete temporario, precoz, alimentación de las vacas, etc. incidirán sobre pariciones de 2001 y destetes de 2002, ambos desconocidos por el productor al momento de la encuesta. Sin embargo, con determinados supuestos, es posible buscar la explicación de los logros obtenidos por los productores en términos de terneros del año 2001. Si asumimos que los predios conservan su práctica del mes de destete, destete temporario o precoz, es posible procurar una relación entre ellas y el porcentaje de destete.

La información levantada sobre la práctica de destete temporario o precoz corresponde, como ya se explicó, a la primavera verano de 2000/2001, en tanto que el dato logrado de porcentaje de destete corresponde al entore de 1999/2000. Por lo tanto el efecto del dato de control del amamantamiento es independiente del porcentaje de destete. Sin embargo, si se asume que las explotaciones aplicaron en el entore de 1999/2000 la práctica realizada al año siguiente, se puede esperar una relación entre los dos eventos. El cuadro 70 indica que con tal supuesto la aplicación del destete temporario habría permitido aumentar el destete de 62% a 66% (6% de incremento) y el destete precoz de 62% a 72% (16% de aumento). Tampoco existe certeza que el control de amamantamiento se aplique a todos los terneros, de manera que lo anterior subestima el efecto de ambos, ya que seguramente una parte de las explotaciones que informan no lo hacen así.

Cuadro 70. Porcentaje de destete^{1/} del entore primavera-verano 1999/2000 por prácticas de control del amamantamiento en el entore 2000/01 según número de vientres

Vientres	Sin/destete temp. ni precoz	Con destete temporario	Con destete precoz	Con destete temp. y precoz
Total	62	66	72	69
Menor a 100	65	68	Sd	Sd
100 a 200	61	66	77	Sd
200 a 500	62	65	70	67
Mayor a 500	61	66	71	70

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Porcentaje destete = total terneros destetados/ total vacas entoradas

Nota: el destete temporario o precoz puede no hacerse a todos los terneros de cada explotación.

exactitud su dato reciente de preñez de otoño de 2001 que el de otoño de 2000. El dato de la encuesta ganadera sobre preñez de las vacas que crían ternero muestra una diferencia entre 2000 y 2001 mayor que el dato global de preñez (más de 10 puntos porcentuales) y resulta más próxima a la encontrada en la encuesta de preñez.

⁵⁰ Estimación de la producción nacional de terneros – Análisis del comportamiento reproductivo del rodeo nacional en base a diagnósticos de preñez. Año 2000. DIEA/MGAP, Octubre 2000, Trabajos Especiales N°19 (disponible en www.mgap.gub.uy/diea).

Las encuestas de preñez de DIEA aportan datos sobre el efecto del destete temporario y el destete precoz sobre la preñez en el mismo período de entore (cuadro 71), superando la dificultad antes indicada de la encuesta ganadera 2001, de no coincidencia temporal entre el destete temporario o precoz y el dato de destete⁵¹.

Cuadro 71. Preñez anual de vacas (porcentaje) que crían ternero según prácticas de control del amamantamiento

Vacas que crían	1996	1997	1998	1999	2000	2001
<i>Sin destete temporario ni precoz</i>	58	56	64	59	47	74
Con destete temporario	75	77	71	72	65	80
Con destete precoz	87	80	79	80	81	80

Fuente: Encuestas de preñez de DIEA – MGAP

Nota: No se conoce la proporción de terneros con destete temporario o precoz en cada rodeo, por lo que el efecto puede estar subestimado. No se ha desglosado el efecto de otros elementos de manejo.

En el cuadro 72 se presenta el porcentaje de destete de los rodeos sin destete temporario ni precoz (para descartar su efecto) según mes de destete definitivo. Se distinguen los rodeos que informan realizar pastoreo diferencial de las vacas de los que no lo hacen.

Cuadro 72. Porcentaje de destete del entore primavera - verano 1999/2000 que desteta normalmente y por realización o no de pastoreo diferencial y por mes (rodeos sin destete temporario ni precoz)

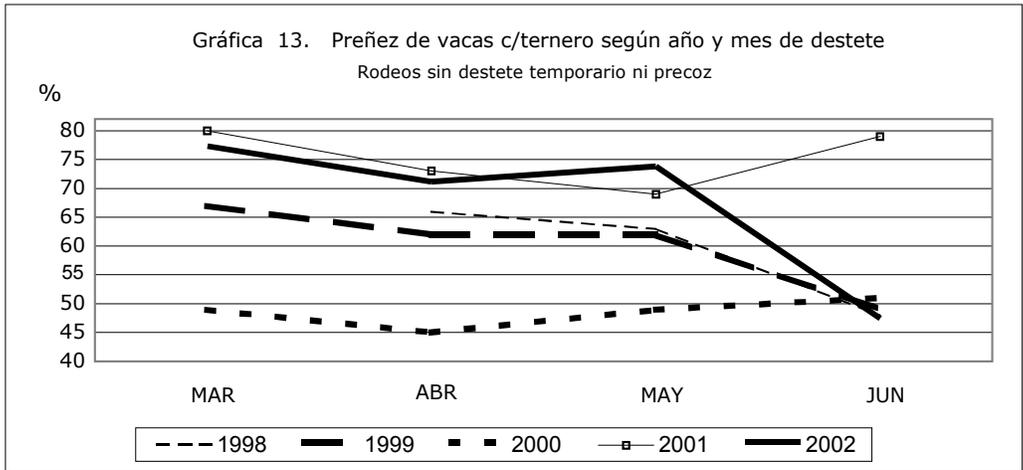
	Con pastoreo diferencial			Sin pastoreo diferencial		
	Marzo	Abril	Mayo	Marzo	Abril	Mayo
% destete	69	69	63	69	66	65
N° explotaciones	258	580	257	358	736	669

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA - Proyecto Ganadero

Se observa que en ambas circunstancias se verifica una tendencia a la reducción del porcentaje de destete en los rodeos que acostumbran a realizar destetes tardíos.

El momento del destete es una práctica importante, de manera que es de interés recurrir también a otra fuente. Según la encuesta realizada a médicos veterinarios, la relación encontrada durante varios años entre el porcentaje de preñez y el mes de destete acostumbrado se presenta en la gráfica 13.

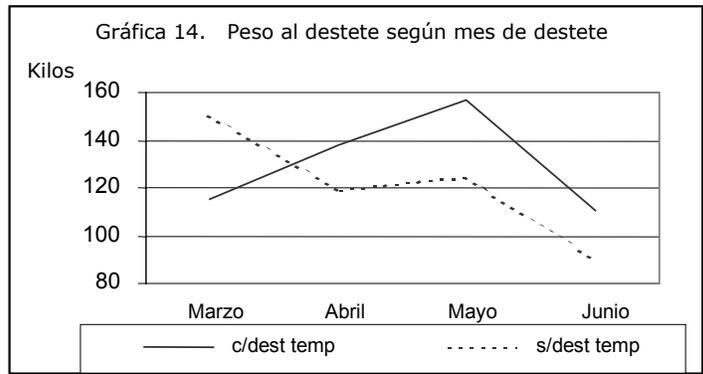
⁵¹ Las diferencias entre preñez y destete en nuestro país son poco conocidas a nivel comercial pero existen estimaciones (Ibíd., pág 13).



Fuente: Estimación de la producción nacional de terneros (op.cit.)

La gráfica indica que en 2002 la relación preñez/mes de destete mantiene una forma tendencialmente decreciente que coincide con el comportamiento general de los cinco años disponibles. En el año 2000 no se verificó la relación indicada, quizás debido a que la intensidad de la sequía impidió que se expresara, pasando otros factores a predominar. En el año 2001 la preñez muestra una tendencia a la reducción en rodeos con destete de marzo a mayo pero junio no se correspondió, como en años de clima normal, con baja preñez (no debe perderse de vista que puede estar presente un problema de insuficiente número de rodeos, pues los que destetaron en junio del 2001 solamente fueron 14).

Por último, por considerarlo un componente de la producción global de la cría, se consultó el peso de los terneros en las explotaciones que realizaron pesada. Antes se indicó que el destete temprano incide positivamente en la eficiencia reproductiva, pero es conocido el argumento que va en contra del peso de los terneros destetados. En la gráfica 14 se presenta la relación encontrada con el mes de destete definitivo. Se observa que en los rodeos sin destete temporario existe una tendencia decreciente. En los rodeos con destete temporario el comportamiento es menos claro.



La lectura de la gráfica 14 exige tomar en cuenta dos prevenciones: el peso de los terneros está muy asociado a las condiciones de clima de la primavera, verano y otoño del año 2001, que en general pueden considerarse muy buenos.

En segundo lugar, el peso de los terneros no tiene una relación sencilla con el mes de destete, ya que un productor puede variar el momento de hacerlo de acuerdo al estado de los terneros.

15. CONCLUSIONES

El procesamiento de la encuesta en lo que respecta al manejo del rodeo de cría nacional ha permitido estimar la frecuencia con que se aplican las prácticas de manejo que mejoran la eficiencia reproductiva y la productividad de la cría. Se comprobó que tienen mayor presencia en explotaciones con mayor cantidad de vientres. Esto significa que las medidas de manejo han superado la fase de investigación y ya se están aplicando por parte de productores que creen en su conveniencia.

El conjunto de explotaciones que aplican un paquete de medidas de manejo de bajo costo (destete temporario, diagnóstico de preñez, destete en marzo o abril, revisión de toros, pastoreo en lotes según requerimientos y reserva de un potrero para el pastoreo de las vacas durante el otoño) totaliza 304 predios (2% del total) con 128 mil vientres (4%). En el año de la encuesta indicaron tener 66% de destete y 81% de preñez.

Se verificó entonces que existe un amplio margen para mejorar el manejo del rodeo de cría nacional con medidas de bajo costo o costo nulo⁵² y por tanto, con beneficio económico para el criador que lograría -por la vía de aumentar el porcentaje de destete- reducir el costo de producción por ternero.

El conjunto de criadores que no realiza ninguno de los manejos indicados en el párrafo anterior totaliza 2082 predios con 207 mil vientres. En el año de la encuesta indicaron tener un 56% de destete.

El potencial de mejoramiento de la eficiencia reproductiva sería superior en las explotaciones con menos de 200 vientres. Estas son, al tiempo que las más numerosas, las que menos vacas totales tienen. Sin embargo, los aumentos en cantidad de terneros y de ingreso que podrían lograr mediante la aplicación de prácticas de manejo de bajo costo no solamente tendrían un sentido social sino también económico pues una cuarta parte de los vientres se encuentra en tal tipo de explotaciones criadoras.

Ciertamente que las medidas de manejo de bajo costo o costo nulo no son bien conocidas por la mayoría de los criadores. Tampoco son fáciles de ejecutar⁵³. En ambas razones puede radicar la explicación de la gran brecha existente entre su grado de aplicación real y potencial a nivel nacional.

Podría sostenerse que la mayoría de los productores no percibe un problema de eficiencia reproductiva en sus rodeos. La poderosa influencia del clima sobre la preñez fortalece la idea que en año bueno habrá alta producción de terneros y que en condiciones adversas sucederá lo contrario. De manera que los criadores pueden sentir que el porcentaje de destete – que es su variable crucial – resulta difícil de modificar, cuando en realidad existen formas probadas técnica y económicamente capaces de lograr

⁵² Por ejemplo: manejo en lotes de vaquillonas y vacas según puntaje de estado corporal y momento del año, destete temporario, diagnóstico de preñez, destete definitivo temprano de marzo, revisión de toros.

⁵³ Por ejemplo: no es sencillo reducir en un año el período de entore sin reducir preñez.

elevados porcentajes de preñez y de reducir los efectos adversos del clima sobre la eficiencia reproductiva⁵⁴.

⁵⁴ Si esta apreciación fuera correcta, la mayoría de los criadores no expresa una demanda tecnológica para medidas de manejo de bajo costo pero podría ser muy receptiva ante una oferta de la misma que ilustre sus ventajas y explique su aplicación.

III. ASPECTOS TÉCNICOS DE LA CRÍA DE OVINOS

La encuesta ganadera⁵⁵ del año 2001 levantó menos datos sobre la cría ovina que la cría vacuna pero es de destacar que varios de ellos no tienen antecedentes en el país.

La cría ovina es una actividad ganadera de gran relevancia en nuestro país, tanto si se la mide por el número de animales como por la superficie comprendida, o por el número de explotaciones criadoras. Si asumimos que una explotación realiza la cría ovina de manera comercial cuando maneja más de 100 ovejas y nos referimos exclusivamente a ellas, tenemos un elevado número: se trata de 10.5 mil, que significan el 20% del total de explotaciones comerciales que indica el Censo Agropecuario 2000 y el 39% de las que más arriba se ha identificado como ganaderas comerciales. Explotan 5.7 millones de ovejas (92% del total nacional). En el cuadro 73 se presentan los datos mencionados desagregados según el tamaño de la majada de cría. Puede observarse que el grupo de explotaciones con menos de 500 ovejas es sumamente numeroso (más de 7 mil explotaciones) y dispone de 1.8 millones de ovejas. En el otro extremo, las explotaciones con más de 3000 ovejas son solamente 165 pero tienen 700 mil ovejas. Como era de esperar, crece la superficie media de las explotaciones a medida que aumenta la majada de cría.

El valor medio de ovinos por hectárea es de 1. Con el aumento del tamaño de las majadas de cría se verifica un moderado crecimiento. La excepción está en las majadas muy grandes, en las que aumenta a 1.7.

Cuadro 73. Características de las explotaciones^{1/} según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Explotaciones (Nº)	Ovejas (Mil cabezas)	Sup. Media (ha)	Ovejas/capones (Cabezas)	Ovinos/vacunos (Cabezas)	Superf. mejorada (%)	Ovinos (Mil cabezas)	Ovinos/ha (Cabezas)
Total	10.495	5.661	1.057	4,5	1,6	14	11.558	1.0
100 a 500	7.264	1.798	574	3,3	1,3	14	3.779	0.9
500 a 1000	1.931	1.373	1.501	5,5	1,4	15	2.735	0.9
1000 a 3000	1.135	1.783	2.738	5,9	1,9	14	3.502	1.1
Más de 3000	165	707	5.549	4,3	3,2	11	1.541	1.7

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Explotaciones con más de 150 ovinos y más de 100 ovejas.

La relación promedio de ovejas/capones es de 4.5 e indica la importancia de la cría dentro de la actividad ovina. Varía según el tamaño de las majadas de cría presentando el menor valor en las majadas pequeñas. Luego crece pero vuelve a bajar en las explotaciones con más de 3000 ovejas por razones que veremos más adelante.

La relación ovinos/vacunos tiene un valor medio de 1.6 y crece sistemáticamente con el aumento del tamaño de la majada de cría, pasando de 1.3 a 3.2. Esto significa que al aumentar el número de ovejas las explotaciones se hacen más especializadas en ovinos.

Por último, el cuadro 73 indica que la superficie mejorada de las explotaciones con cría ovina tiene un valor medio de 14% y pocas variaciones a medida que aumenta la cantidad de ovejas (el grupo de explotaciones con más de 3000 ovejas muestra el menor valor, 11%, lo que se vincula a que, como se verá, tienen una fuerte localización en la zona de menor aptitud pastoril, sobre todo de basalto del norte del país).

⁵⁵ Es necesario prevenir que la encuesta no toma en cuenta las explotaciones con menos de 100 ha ni menos de 100 ovejas y/o 150 ovinos.

1. RAZAS OVINAS EN LA CRÍA LANAR

La raza Corriedale tiene un fuerte predominio en las explotaciones con cría lanar, como lo indica el cuadro 74. En efecto, el 70% de las explotaciones tienen a la Corriedale como raza predominante. Es seguida por Ideal con 13%, luego por Merino con 9% y Merilin con 3%. Las cuatro razas son las principales en el 95% de las explotaciones en tanto que otras razas son predominantes en el 5% restante.

Tal estructura no es idéntica en los cuatro tramos de tamaño de majada de cría, pues la raza Corriedale reduce su importancia desde 74% en majadas chicas a 33% en las majadas de más de 3 mil ovejas. Sucede una compensación con Merino, que sube de 6% a 49%. Las restantes razas indicadas no tienen variaciones tan marcadas con el aumento de tamaño de la majada de cría.

La mitad inferior del cuadro 74 muestra la manera en que se distribuyen las razas según el tamaño de las majadas. Casi tres cuartas partes del total de Corriedale se encuentra en el tramo de majadas pequeñas y solamente el 1% en majadas muy grandes; en contrapartida, un 8% de Merino está en las majadas muy grandes.

Cuadro 74. Explotaciones (porcentaje) por razas ovinas según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Corriedale (%)	Merino (%)	Ideal (%)	Merilin (%)	Otras (%)	Total (%)
Total	70	9	13	3	5	100
100 a 500	74	6	12	3	5	100
500 a 1000	67	14	12	4	3	100
1000 a 3000	57	15	16	2	11	100
Mas de 3000	33	49	13	1	4	100
Total	100	100	100	100	100	
100 a 500	73	45	68	67	67	
500 a 1000	18	28	17	27	11	
1000 a 3000	9	18	14	6	21	
Mas de 3000	1	8	2	0	1	

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

2. CRÍA OVINA Y ZONAS DE APTITUD PASTORIL

Las explotaciones con cría ovina se encuentran en todas las zonas de aptitud pastoril del país⁵⁶, como lo muestra el cuadro 75, con valores mayores en las “zonas” Regular, Poco apta y Apta con limitaciones. Aún así, en las zonas Muy Apta y Apta se encuentran cerca de tres millares de explotaciones. El valor medio de la relación oveja/ha alcanza a 0.51 y tiene poca variación en las regiones, salvo en la Poco Apta, donde alcanza a 0.62. La relación ovino/ha es aproximadamente el doble en todas las regiones de aptitud.

⁵⁶ Cayssials R. y Alvarez C. op. cit. Es necesario repetir que la información no toma en cuenta las explotaciones con menos de 100 ovejas y menos de 150 ovinos.

Cuadro 75. Características de las explotaciones con ovinos por zonas de aptitud pastoril

	Muy apta	Apta	Apta c/limit.	Regular	Poco apta	Total
Explotaciones (N°)	1.460	1.399	2.149	3.196	2.290	10.495
Superficie (mil ha)	2.082	1.331	2.512	2.526	2.642	11.092
Ovinos (mil cab)	1.802	1.207	2.576	2.388	3.584	11.558
Ovejas (mil cab)	878	608	1.311	1.234	1.630	5.661
Vacunos (mil cab)	1.415	939	1.622	1.745	1.477	7.198
Sup media expl (ha)	1.425	952	1.169	790	1.153	1.057
Ovinos/ha	0,87	0,91	1,03	0,95	1,36	1,04
Ovejas/ha	0,42	0,46	0,52	0,49	0,62	0,51
Ovejas/ovinos	0,49	0,50	0,51	0,52	0,45	0,49
Ovejas/vacunos	0,62	0,65	0,81	0,71	1,10	0,79
Vacunos/ha	0,68	0,71	0,65	0,69	0,56	0,65

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

La relación oveja/vacuno es de 0.79, con su mayor valor de 1.1 en la zona Poco Apta, pues allí además el número de vacunos por hectárea es el menor. En las zonas Muy Apta y Apta la relación tiene valores de 0.62 y 0.65, respectivamente.

La presencia de las explotaciones con ovejas en las zonas de aptitud pastoril según número de ovejas se presenta en el cuadro 76. La mitad inferior del cuadro muestra la manera en que el total de explotaciones de cada zona se distribuye según tamaño de la majada de cría. Destaca la elevada presencia relativa de majadas muy grandes en la zona poco apta, básicamente, el basalto superficial.

Cuadro 76. Explotaciones (porcentaje) con ovejas por zonas de aptitud pastoril según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Muy apta (%)	Apta (%)	Apta c/limit. (%)	Regular (%)	Poco apta (%)	Total (%)
Total	14	13	20	30	22	100
100 a 500	12	14	19	35	20	100
500 a 1000	18	15	22	24	22	100
1000 a 3000	19	8	29	13	31	100
Mas de 3000	10	5	16	11	58	100
Total	100	100	100	100	100	
100 a 500	61	72	64	81	62	
500 a 1000	23	21	20	14	18	
1000 a 3000	15	7	15	5	16	
Mas de 3000	1	1	1	1	4	

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Las composición de razas presenta variaciones según zonas de aptitud pastoril. En el cuadro 77 la zona *muy apta* tiene el 16% de las ovejas del país, en la *apta* el 11%, la *apta con limitaciones* un 23%, la *regular* 22% y la *poco apta*, un 29%. Si las razas se distribuyeran sin efecto de la aptitud pastoril, su frecuencia sería similar a dichos valores. Pero no ocurre así: la zona *poco apta* concentra los Merinos (52%), también Ideal (33%) y Merilin (37%). En compensación, muestra baja presencia de Corriedale, con 23% (esto no impide que Corriedale sea la raza predominante con 49% aún en dicha zona, como se muestra en la mitad inferior del cuadro 77).

Cuadro 77. Ovejas (porcentaje) por zonas de aptitud pastoril según razas

Raza	Muy apta (%)	Apta (%)	Apta c/limit. (%)	Regular (%)	Poco apta (%)	Total (%)
Total	16	11	23	22	29	100
Corriedale	15	11	25	25	23	100
Merino	16	10	18	5	52	100
Ideal	14	6	16	31	33	100
Merilin	32	4	18	8	37	100
Otras	13	21	38	15	13	100
Total	100	100	100	100	100	
Corriedale	61	64	66	72	49	
Merino	17	15	13	4	30	
Ideal	11	8	9	19	15	
Merilin	5	1	2	1	3	
Otras	5	12	10	4	3	

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Por su parte, Merilin muestra una fuerte concentración en la *zona muy apta*. El cuadro permite ver que la *zona poco apta* concentra la mayor cantidad de ovejas (29% del total), en tanto, como se vio, no presenta similar concentración de explotaciones con ovejas. Esto se debe a la presencia de grandes explotaciones ovejeras, principalmente con Merino. A la inversa, la *zona regular* tiene una elevada cantidad de explotaciones con ovejas (30% según el cuadro) pero solamente el 22% de las ovejas, debido a elevada presencia de explotaciones ovejeras chicas.

3. FORMAS DE REEMPLAZO DE LOS CARNEROS

La forma más frecuente de reemplazo de carneros es mediante la compra fuera del predio (71% de las explotaciones). Le sigue el reemplazo mediante plantel propio (16%). La combinación de plantel propio y compra es la forma de reposición del 9% de las explotaciones. Un 4% de las explotaciones informa no reponer los carneros (seguramente como parte del reciente proceso de liquidación de los ovinos) o lo hace bajo la forma de préstamo de vecinos (ver cuadro 78).

Cuadro 78. Explotaciones (porcentaje) por origen de los carneros utilizados según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Plantel Propio	Plantel propio y compra	Compra	No repone	Total
Total	16	9	71	4	100
100 a 500	10	7	79	5	100
500 a 1000	29	8	62	0	100
1000 a 3000	32	19	45	4	100
Mas de 3000	49	20	31	0	100

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Dichos comportamientos generales no son idénticos en las majadas de distinto tamaño. El cuadro 78 indica que el proceso de compra se reduce al aumentar el número de ovejas (de 79% a 31%). A la inversa, el origen de plantel propio aumenta desde el 10% al 49% de las explotaciones, al igual que la combinación de plantel propio y compra (de 7% a 20%).

Si atendemos al origen de raza de los carneros en las tres formas de reposición vistas, el cuadro 79 muestra que Merino y Merilin presentan frecuencias mayores en lo que respecta al origen exclusivo de plantel propio. La compra exclusiva es más común en Corriedale.

Cuadro 79. Explotaciones (porcentaje) por origen de los carneros utilizados según raza

Raza	Plantel Propio	No repone	Plantel propio y compra	Compra	Total
Total	16	9	71	4	100
Corriedale	12	7	77	4	100
Merino	28	6	66	0	100
Ideal	19	11	60	9	100
Merilin	56	3	41	0	100
Otras	21	27	51	0	100

Total	100	100	100	100
Corriedale	52	60	75	67
Merino	16	6	8	1
Ideal	15	16	11	32
Merilin	10	1	2	0
Otras	7	17	4	0

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

4. REVISACION DE LOS CARNEROS

La revisión de carneros antes de la encarnerada es una práctica recomendada en la cría de ovinos y el cuadro 80 muestra que la frecuencia con que lo hacen las explotaciones criadoras es de 55%. La misma tiende a aumentar con el tamaño de la majada: de 47% a 79%. Tal comportamiento es similar al encontrado en la cría de vacunos de carne, pues la aplicación de tecnología aumenta con el número de hembras. Sin embargo, en el caso de majadas de más de 3000 ovejas la frecuencia cae a 61%.

Cuadro 80. Explotaciones (porcentaje) por práctica de revisión de carneros según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Revisó (%)	No revisó (%)	Total (%)
Total	55	45	100
100 a 500	47	53	100
500 a 1000	70	30	100
1000 a 3000	79	21	100
Más de 3000	61	39	100

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

5. ENCARNERADA DE BORREGAS DE DOS DIENTES O MENOS

La proporción de explotaciones que encarnera todas las borregas con dos dientes o menos es de 37%, pasando de 34% en majadas con menos de 500 ovejas a 47% en el estrato de majadas de más de 3000 ovejas (cuadro 81). De manera que este indicador de eficiencia de la cría muestra un comportamiento similar al general antes indicado: tiende a mejorar con el tamaño de la majada.

Cuadro 81. Explotaciones (porcentaje) por nivel de encarnada de borregas con 2 dientes o menos según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Ninguna (% explot.)	Algunas (% explot.)	Todas (% explot.)	Total (% explot.)	Algunas (% borregas)
Total	38	25	37	100	51
100 a 500	44	22	34	100	52
500 a 1000	28	30	42	100	47
1000 a 3000	24	32	44	100	55
Más de 3000	33	20	47	100	47

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: el porcentaje de borregas es un promedio simple

La proporción de explotaciones que nunca encarnan borregas de dos dientes o menos es de 38% y tiene un comportamiento opuesto al anterior, pues decrece con el tamaño de la majada. Sin embargo el tramo de más de 3000 ovejas corta la tendencia creciente, con un valor que si bien es mayor que el promedio indicado, resulta menor que el de majadas de mil a 3 mil ovejas.

La tercer respuesta corresponde a productores que indican encarnar una parte (“algunas”) de las borregas de dos dientes o menos. Son el 25% del total y dicen encarnar cerca de la mitad de las borregas de la edad indicada. Al contrario de lo anterior, no se verifica una tendencia nítida según tamaño de la majada. Tal práctica flexible atendería a la realidad comprobada por los criadores que no todas las borregas al llegar a los dos dientes se encuentran en condiciones de desarrollo como para ser encarnadas, por lo cual se realiza una selección dirigida a tal fin.

De los números anteriores se desprende que se encarna más de la mitad de las borregas de dos dientes o menos.

La práctica de encarnada se vincula al tamaño de las majadas de cría y también a la raza (cuadro 82). Atendiendo a las explotaciones que encarnan todas las borregas de dos dientes o menos, se observa que Otras razas y Merilín tienen los valores mayores (68 y 46%, respectivamente). Ideal, Merino y Corriedale tienen proporciones algo menores que el promedio de 37%. Una tendencia opuesta se verifica en la proporción de explotaciones que nunca encarnan con esa edad.

Cuadro 82. Explotaciones (porcentaje) por nivel de encarnada de borregas con 2 dientes o menos según raza

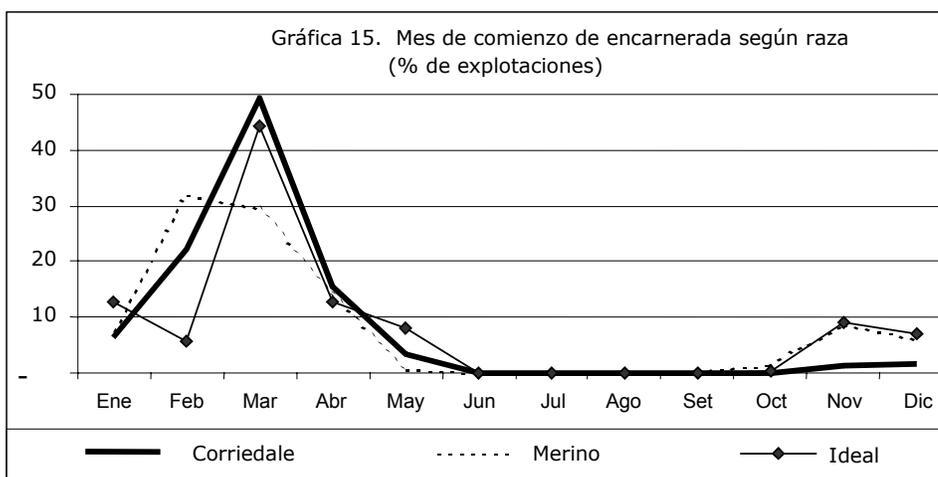
Raza	Ninguna (% explot.)	Algunas (% explot.)	Todas (% explot.)	Total (% explot.)	Algunas (% borregas)
Total	38	25	37	100	51
Corriedale	37	28	35	100	54
Merino	44	22	34	100	34
Ideal	54	14	33	100	32
Merilín	21	32	46	100	89
Otras	17	14	68	100	71

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: el porcentaje de borregas es un promedio simple.

6. MES DE INICIO DE LA ENCARNERADA

El mes de comienzo de la encarnerada es una práctica de manejo relevante a los efectos de lograr fertilidad, coincidencia de requerimientos y disponibilidad de pasturas, mejorar las condiciones de mercado, etc. Se levantó información que permite vincularlo con las razas ovina, como se puede comprobar en la Gráfica 15. En ella se observa que si bien el comienzo completamente predominante de las encarneradas ocurre en el mes de marzo, hay valores del orden del 10% de las explotaciones en el mes de noviembre y diciembre para Ideal y Merino.



Se verifica una elevada frecuencia de explotaciones con raza Merino que comienzan a encarnerar en febrero.

El mes predominante de finalización de encarnerada en todas las razas es abril, estimado por el mes de comienzo más frecuente y una encarnerada de dos meses.

Los casos tempranos de terminación de encarnerada ocurren con frecuencias del orden del 10% en diciembre, enero y febrero ocurren en Merino e Ideal, como resultado de comienzos tempranos de encarneradas, como ya se indicó.

Otro análisis del comienzo y fin de encarneradas puede realizarse atendiendo al tamaño de las majadas. El resultado es un comportamiento similar. La excepción se encuentra en las explotaciones con más de 3000 ovejas, pues muestran encarneradas más tempranas, que empiezan desde octubre, con un máximo en diciembre. Esto se explica, posiblemente, por la orientación hacia Merino de estas explotaciones, con fuerte localización en el basalto superficial.

7. REALIZACION DE MAS DE UNA ENCARNERADA

La proporción de explotaciones que indican ejecutar más de un período de encarnerada es muy reducida, del orden de 4%, pero aumenta con el tamaño de la majada de cría. En el estrato de más de 3000 ovejas alcanza a 22% (cuadro 83). Es posible que parte de la explicación radique en la presencia de más de una raza.

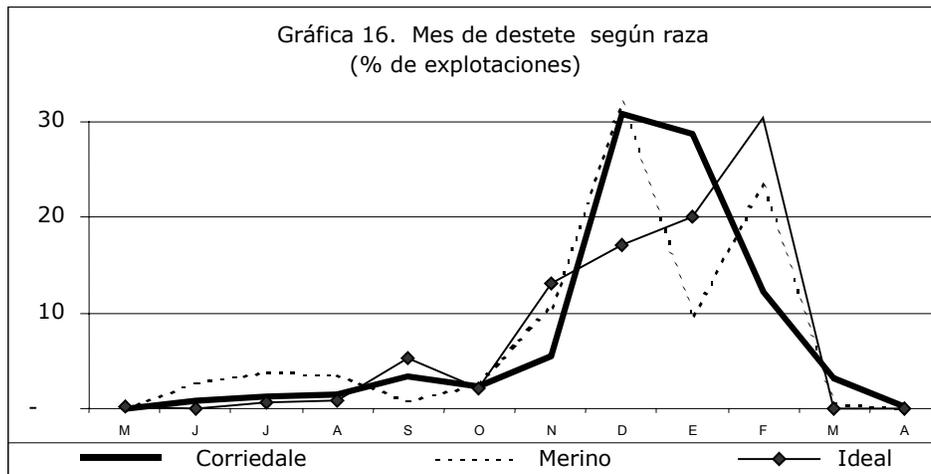
Cuadro 83. Explotaciones (número y porcentaje) con dos períodos de encarnera según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Explotaciones	
	Número	Porcentaje del total
Total	462	4
100 a 500	117	2
500 a 1000	244	13
1000 a 3000	64	6
Más de 3000	37	22

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

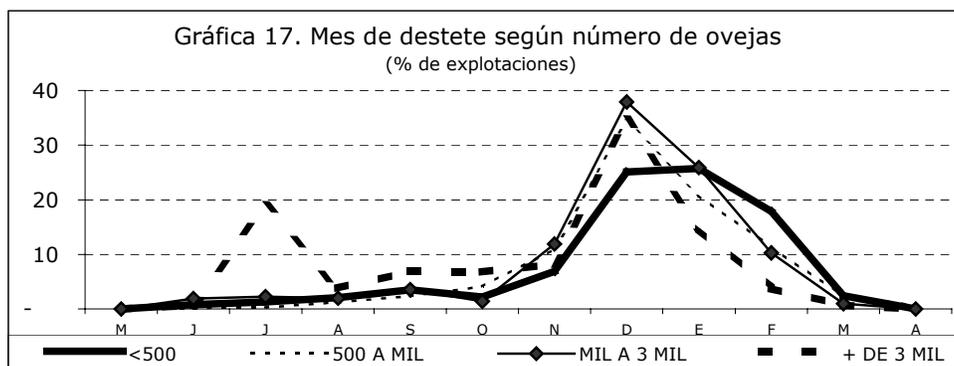
8. MES DE DESTETE DE CORDEROS

La elección del mes de destete tiene diversas causas, entre las que se encuentran el período de la encarnera, las condiciones del mercado de corderos, la raza, etc. En la gráfica 16 se observa la relación entre el mes de destete y la raza.



En el caso de Corriedale, el mes de destete aparece algo más adelantado que en Merino e Ideal, y concentrado en diciembre y enero.

La relación entre mes de destete y tamaño de la majada se presenta en la gráfica 17, que destaca similar concentración en diciembre de casi todos los tamaños de majada. Hay, sin embargo dos excepciones: en majadas chicas, con menos de 500 ovejas, el destete se extiende con frecuencias altas también a enero y febrero. Y hay un importante pico de destete de julio en las majadas de más de 3000 ovejas, seguramente vinculado a la elevada presencia de Merino, con encarneras más tempranas, como ya se vio.



9. PRÁCTICAS DE ESQUILA

En los últimos años se viene promocionando la esquila preparto como práctica vinculada a eficiencia reproductiva. El valor medio, en términos de explotaciones criadoras que lo aplican, es de 18%. Al igual que otros indicadores técnicos, se ha encontrado una presencia diferencial muy marcada según sea el tamaño de las explotaciones. En el cuadro 84 se muestra que la frecuencia de la esquila preparto crece notablemente desde 15% en las majadas chicas a 50% en las explotaciones con más de 3000 ovejas.

Cuadro 84. Explotaciones (%) que realizan esquila preparto y esquila de corderos según tamaño de la majada de cría

Ovejas de cría	Esquila preparto (%)	Esquila corderos (%)
Total	18	48
100 a 500	15	52
500 a 1000	20	38
1000 a 3000	29	43
Más de 3000	50	59

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

La esquila de corderos se aplica en alrededor de la mitad de las explotaciones y sin mayor diferencia según sea el tamaño de la majada.

También hay prácticas de manejo asociadas a la esquila que resultan de interés y sobre las que informa el Censo General Agropecuario 2000. Se ha promovido el sistema de esquila Tally – hi y el cuadro 85 indica la forma en que aumenta su aplicación a medida que crece el tamaño de las majadas. En tanto que la práctica es minoritaria en las explotaciones con menos de 500 ovejas, tiende rápidamente a predominar en las que superan dicho número. Esto determina que si bien la mayoría de los productores no esquila con el sistema Tally – hi, el 62% de los ovinos se encuentra en predios que sí lo hacen.

Cuadro 85. Explotaciones (número y porcentaje) por sistema de esquila según número de ovejas de cría

Ovejas de cría	Sistema de esquila				Total	
	Tradicional		Tally – hi			
	(N°)	(%)	(N°)	(%)	(N°)	(%)
TOTAL	5.680	54	4.932	46	10.612	100
100 a 500	4.755	64	2.676	36	7.431	100
500 a 1000	680	36	1.214	64	1.894	100
1000 a 3000	222	19	924	81	1.146	100
Más de 3000	23	16	118	84	141	100

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Otra práctica de esquila que ha sido promocionada es el acondicionamiento según las normas del Secretariado Uruguayo de la Lana. En el cuadro 86 se muestra una tendencia similar a la anterior: su presencia aumenta con el tamaño de las majadas. Pero verifica niveles algo menores que la esquila Tally-hi.

De acuerdo a la información analizada, el 51% de los ovinos se encuentra en explotaciones que acondicionan la lana, a pesar que la mayoría de las explotaciones ovejeras no lo hace.

Cuadro 86. Explotaciones (número y porcentaje) por utilización de acondicionamiento de lana según número de ovejas de cría

Ovejas de cría	Acondicionamiento Normas SUL				Total	
	Sí		No			
	(N°)	(%)	(N°)	(%)	(N°)	(%)
TOTAL	3.568	34	7.044	66	10.612	100
100 a 500	1.704	23	5.727	77	7.431	100
500 a 1000	954	50	940	50	1.894	100
1000 a 3000	798	70	348	30	1.146	100
Más de 3000	112	79	29	21	141	100

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Finalmente respecto a prácticas de esquila, el cuadro 87 informa sobre el uso de bolsas de nylon para el acondicionamiento de la lana. Se comprueba una fuerte generalización de tal insumo a medida que aumenta el tamaño de las majadas. La mayoría de los productores informa que utiliza bolsas de nylon y casi las tres cuartas partes de la majada nacional se encuentra en dichas explotaciones.

Cuadro 87. Explotaciones (número y porcentaje) por utilización de bolsas de nylon para acondicionar lana, según número de ovejas de cría

Ovejas de cría	Bolsa de nylon				Total	
	Sí		No			
	(N°)	(%)	(N°)	(%)	(N°)	(%)
TOTAL	6.674	63	3.938	37	10.612	100
100 a 500	4.135	56	3.296	44	7431	100
500 a 1000	1.442	76	452	24	1894	100
1000 a 3000	972	85	174	15	1146	100
Más de 3000	125	89	16	11	141	100

Fuente: Censo Agropecuario 2000

10. EFICIENCIA REPRODUCTIVA EN TERMINOS DE PORCENTAJE DE SEÑALADA

La encuesta no levantó información sobre señalada en el año 2001 porque al momento de las entrevistas podían faltar datos. Por tal razón se preguntó sobre ovejas encarneradas en el año anterior y los corderos señalados también en el año anterior. Cabe la posibilidad que en algunas explotaciones los corderos señalados en un año correspondan a ovejas encarneradas en el año anterior debido a las particularidades ya expuestas sobre la época de encarnerada, pero en los grandes números se estima que los datos son válidos.

En el cuadro 88 se comprueba que el porcentaje nacional de señalada entendido como la relación entre los corderos señalados y las ovejas encarneradas alcanzó a 73%. A diferencia de otros indicadores ya comentados, no se encuentra una tendencia clara al aumentar el número de ovejas en las explotaciones. El estrato mayor presenta un valor menor (71%) posiblemente por lo que inmediatamente se dirá sobre las razas.

Se cruzó el porcentaje de señalada con la raza predominante de cada explotación criadora y se encontró que Otras Razas tienen un valor elevado (80%) y que Merino presenta el menor valor (67%). Dada la relación encontrada entre la raza Merino y las majadas de más de 3 mil ovejas, posiblemente esta sea la razón de lo arriba comentado. De todos modos, no se puede tomar los datos del cuadro de manera absoluta pues pueden haber ocurrido factores aquí no contemplados (por ejemplo, que la raza Merino, ampliamente localizada en el norte del país, pueda haber sido afectada de manera diferencial por factores climáticos adversos a la sobrevivencia de los corderos).

Cuadro 88. Señalada de corderos (%) en el año 2000 según tamaño de la majada de cría y raza

Ovejas de cría	Señalada (%)
Total	73
100 a 500	73
500 a 1000	70
1000 a 3000	75
Más de 3000	71
Total	73
Corriedale	74
Merino	67
Ideal	72
Merilin	74
Otras	80

Fuente: Encuesta Ganadera. 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

ANEXO

Cuadro 1. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según fuente de ingreso secundario

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos			Total
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes	
Total (N°)	7.127	7.452	1.039	684	1.206	268	17.776
Total (%)	52	76	90	74	89	83	No corresp.
<i>Subtotal ganadero (%)</i>	<i>45</i>	<i>73</i>	<i>86</i>	<i>35</i>	<i>50</i>	<i>61</i>	<i>No corresp.</i>
Fruticultura	12	2	0	1	0	0	15
Viticultura	10	3	0	1	1	0	15
Horticultura	129	5	0	9	1	0	144
Cereales y oleaginosos	44	1	0	236	465	63	809
Vacunos de leche			0	0	1	0	1
Vacunos de carne	1.814	978	74	165	279	70	3.380
Ovinos	4.347	6.136	925	161	392	127	12.088
Forestación	87	141	21	0	5	2	256
Viveros y plantines	1	2	2	0	0	0	5
Cerdos	366	54	1	62	17	0	500
Aves	172	13	3	13	2	0	203
Servicios de maquinaria	59	41	2	28	27	2	159
Otros	86	76	11	8	16	4	201

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 ha de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 2. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según fuente de ingreso terciario

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos			Total
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes	
Total (N°)	1.346	1.020	306	536	1.178	418	4.804
Total (%)	10	10	26	58	87	129	No corresp.
<i>Subtotal ganadero (%)</i>	<i>1</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>10</i>	<i>18</i>	<i>33</i>	<i>No corresp.</i>
Fruticultura	5	5	0	2	1	0	13
Viticultura	6	0	0	0	1	0	7
Horticultura	59	18	2	8	3	0	90
Cereales y oleaginosos	27	0	0	62	205	67	361
Vacunos de leche	0	0	0	0	1	0	1
Vacunos de carne	61	14	3	38	25	1	142
Ovinos	115	104	23	57	220	106	625
Forestación	23	136	103	1	15	18	296
Viveros y plantines	1	1	3	0	0	0	5
Cerdos	222	131	8	49	23	3	436
Aves	115	52	3	24	17	0	211
Servicios de maquinaria	39	49	8	27	78	14	215
Otros	673	510	153	268	589	209	2.402

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 3. Localización de explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/}
(Número total de productores y cada 100 mil ha censadas) según departamento

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos			Total Ganaderas	Total agrícola-ganaderas	Total
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes			
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323	24.518	2.598	27.116
Montevideo	26	1	-	-	-	-	27	-	27
Artigas	366	654	137	19	57	10	1.157	86	1.243
Canelones	1.331	132	3	82	16	1	1.466	99	1.565
Cerro Largo	1.196	901	95	52	70	37	2.192	159	2.351
Colonia	662	178	2	234	232	11	842	477	1.319
Durazno	725	757	88	19	46	16	1.570	81	1.651
Flores	214	250	24	23	86	17	488	126	614
Florida	779	656	71	39	40	13	1.506	92	1.598
Lavalleja	1.598	921	47	94	43	7	2.566	144	2.710
Maldonado	963	491	9	10	6	-	1.463	16	1.479
Paysandú	356	526	127	63	155	30	1.009	248	1.257
Río Negro	260	264	74	65	95	24	598	184	782
Rivera	1.007	635	52	6	29	18	1.694	53	1.747
Rocha	1.073	703	62	4	43	19	1.838	66	1.904
Salto	502	686	155	6	32	15	1.343	53	1.396
San José	403	146	7	47	31	5	556	83	639
Soriano	401	267	16	152	299	53	684	504	1.188
Tacuarembó	928	913	129	-	40	29	1.970	69	2.039
Treinta y Tres	791	700	58	5	35	18	1.549	58	1.607
TOTAL (Nº c/ 100 mil ha)	83	60	7	6	8	2	149	16	165
Montevideo	163	6	-	-	-	-	169	-	169
Artigas	32	56	12	2	5	1	100	7	107
Canelones	377	37	1	23	5	0	415	28	443
Cerro Largo	89	67	7	4	5	3	163	12	175
Colonia	116	31	0	41	41	2	147	84	231
Durazno	66	69	8	2	4	1	144	7	151
Flores	43	50	5	5	17	3	98	25	124
Florida	76	64	7	4	4	1	147	9	156
Lavalleja	172	99	5	10	5	1	276	15	291
Maldonado	243	124	2	3	2	-	369	4	373
Paysandú	26	39	9	5	12	2	75	18	93
Río Negro	27	28	8	7	10	3	63	19	83
Rivera	114	72	6	1	3	2	192	6	198
Rocha	115	75	7	0	5	2	197	7	204
Salto	38	52	12	0	2	1	102	4	106
San José	90	33	2	11	7	1	125	19	143
Soriano	48	32	2	18	36	6	82	60	142
Tacuarembó	63	62	9	-	3	2	134	5	138
Treinta y Tres	92	82	7	1	4	2	181	7	187

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 4. Número de explotaciones ^{1/} y superficie por especialización ganadera, según departamento

Departamentos	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}		
	Explotaciones (N°)	Superficie (mil ha)	Superficie (%)	Explotaciones (N°)	Superficie (mil ha)	Superficie (%)
TOTAL	24.518	11.839	100	2.598	2.556	100
Montevideo	27	2	0	-	-	-
Artigas	1.157	1.035	9	86	77	3
Canelones	1.466	144	1	99	18	1
Cerro Largo	2.192	996	8	159	288	11
Colonia	842	148	1	477	191	7
Durazno	1.570	925	8	81	127	5
Flores	488	313	3	126	149	6
Florida	1.506	726	6	92	81	3
Lavalleja	2.566	811	7	144	77	3
Maldonado	1.463	359	3	16	4	0
Paysandú	1.009	951	8	248	242	9
Río negro	598	584	5	184	188	7
Rivera	1.694	679	6	53	127	5
Rocha	1.838	725	6	66	136	5
Salto	1.343	1.159	10	53	92	4
San José	556	139	1	83	43	2
Soriano	684	259	2	504	439	17
Tacuarembó	1.970	1.188	10	69	151	6
Treinta y tres	1.549	695	6	58	128	5

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.Cuadro 5. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según sexo

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
No corresponde	80	35	11	1	6	4
Masculino	10.545	7.826	968	812	1.222	292
Femenino	2.956	1.920	177	107	127	27

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 6. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según nivel de educación más alto al que asistió el productor

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
No corresponde	80	35	11	1	6	4
Ninguna	317	86	2	20	7	-
Primaria	8.377	2.966	126	584	436	31
Secundaria	2.830	3.289	380	207	436	108
Técnica	770	757	83	54	145	35
Universitaria	1.038	2.470	541	52	319	144
Otros	169	178	13	2	6	1
TOTAL (%)	100	100	100	100	100	100
Ninguna	2	1	0	2	1	0
Primaria	62	30	11	64	32	10
Secundaria	21	34	33	23	32	34
Técnica	6	8	7	6	11	11
Universitaria	8	25	47	6	24	45
Otros	1	2	1	0	0	0

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 7. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según culminación del nivel de educación más alto al que asistió

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	8.872	7.000	899	599	931	254
Primaria	5.833	2.221	99	415	316	27
Secundaria	1.527	2.100	299	101	247	89
Técnica	603	631	75	42	120	32
Universitaria	753	1.877	415	39	242	105
Otros	156	171	11	2	6	1

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 8. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según nacionalidad del productor

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
No corresponde	80	35	11	1	6	4
Uruguayo	13.296	9.309	1.032	900	1.237	265
Argentino	64	118	16	5	24	8
Brasileño	59	180	59	8	65	42
Otra	82	139	38	6	23	4

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 9. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según residencia del productor ganadero

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
No corresponde	80	35	11	1	6	4
Reside	7.078	4.006	332	630	740	126
No reside	6.423	5.740	813	289	609	193

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 10. Superficie de la tierra de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según tenencia de la tierra

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
Total (s/superficie dada a pastoreo)	1.102.739	6.356.313	4.380.219	89.248	990.068	1.476.421
Dada a pastoreo	39.728	98.300	37.672	918	10.844	6.373
Propiedad	695.491	4.394.799	3.318.132	44.425	607.529	1.088.797
Arrendamiento	291.687	1.547.245	828.302	36.839	276.017	272.632
Tomada a pastoreo	38.147	177.438	93.218	772	14.650	36.269
Aparcería/medianería	2.203	2.881	3.044	3.907	54.723	18.791
Ocupante	54.921	134.878	76.469	1.644	20.560	28.499
Otras formas de tenencia	20.290	99.072	61.054	1.661	16.589	31.433

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 11. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según vía de acceso principal al casco de la explotación

Vía de acceso principal	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
Ruta o carretera	3.949	2.631	336	312	506	128
Camino mejorado	5.445	3.849	503	437	651	157
Camino de tierra	4.187	3.301	317	171	198	38

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 12. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según acceso todo el año al casco de la explotación

Vía de acceso principal	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	11.238	7.775	898	800	1.192	291
Ruta o carretera	3.842	2.488	305	310	496	126
Camino mejorado	4.907	3.312	408	405	598	141
Camino de tierra	2.489	1.975	185	85	98	24

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 13. Productores ganaderos ^{1/} (número y porcentaje) por especialización y tamaño ^{2/} según disponibilidad y tipo de energía eléctrica

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
UTE	4.467	3.020	502	535	836	202
Grupo electrógeno	292	1.132	381	28	171	77
Otro	1.561	2.009	137	94	128	24
Ninguna	7.261	3.620	136	263	220	20
TOTAL	100	100	100	100	100	100
UTE	33	31	43	58	62	63
Grupo electrógeno	2	12	33	3	13	24
Otro	11	21	12	10	9	7
Ninguna	53	37	12	29	16	6

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 14. Número de productores ganaderos ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} según condición jurídica

	Ganaderos			Agrícola-ganaderos		
	Chicos	Medianos	Grandes	Chicos	Medianos	Grandes
TOTAL	13.581	9.781	1.156	920	1.355	323
Persona física	12.369	7.667	586	854	975	158
Sociedades de hecho o suc.	850	889	122	47	157	32
Sociedad c/contrato legal	282	1.190	437	18	217	129
Dependencia del estado	57	26	4	1	3	2
Otro	23	9	7	-	3	2

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Cuadro 15. Trabajadores permanentes no asalariados (número) en explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño ^{2/} (total) según relación con el productor

	Ganaderas ^{1/}			Agrícola-ganaderas ^{2/}		
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes
TOTAL	23.469	13.963	1.172	1.972	2.566	439
<i>Hombres</i>						
Productor/socio	10.403	6.858	672	845	1.265	250
Familiares	4.040	2.197	131	395	442	55
Otros	626	425	34	17	37	8
Total hombres	15.069	9.480	837	1.257	1.744	313
<i>Mujeres</i>						
Productor/socio	2.816	1.712	160	131	180	40
Familiares	5.423	2.507	130	575	614	74
Otros	161	264	45	9	28	12
Total mujeres	8.400	4.483	335	715	822	126
<i>Total</i>						
Productor/socio	13.219	8.570	832	976	1.445	290
Familiares	9.463	4.704	261	970	1.056	129
Otros	787	689	79	26	65	20

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

^{2/} Chicas: de 20 a 200 ha; medianas: de 200 a 2000 ha; grandes: más de 2000 ha

Cuadro 16. Trabajadores permanentes asalariados (total y valores medios por explotación) en explotaciones ganaderas por especialización y tamaño según sexo y categoría

	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}			Total	Total (%)
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes		
<i>Hombres</i>								
Productor/socio	180	409	139	13	92	71	904	3
Profesionales y técnicos	72	377	316	26	170	215	1.176	4
Administrador y/o capataz	473	3.247	1.348	26	446	530	6.070	22
Oper maq – tractorista	55	278	474	33	653	1.191	2.684	10
Peón	1.686	6.627	4.991	184	1.601	2.292	17.381	62
<i>Total hombres</i>	<i>2.466</i>	<i>10.938</i>	<i>7.268</i>	<i>282</i>	<i>2.962</i>	<i>4.299</i>	<i>28.215</i>	<i>100</i>
<i>Mujeres</i>								
Productor/socio	55	74	17	7	13	8	174	3
Profesionales y técnicos	22	32	30	15	12	12	123	2
Administrador y/o capataz	27	60	28	4	7	10	136	3
Oper maq – tractorista	1	4	1	-	4	14	24	0
Peona	353	2.168	1.255	49	385	595	4.805	91
<i>Total mujeres</i>	<i>458</i>	<i>2.338</i>	<i>1.331</i>	<i>75</i>	<i>421</i>	<i>639</i>	<i>5.262</i>	<i>100</i>
<i>Total</i>								
Productor/socio	235	483	156	20	105	79	1.078	3
Profesionales y técnicos	94	409	346	41	182	227	1.299	4
Administrador y/o capataz	500	3.307	1.376	30	453	540	6.206	19
Oper maq – tractorista	56	282	475	33	657	1.205	2.708	8
Peón/peona	2.039	8.795	6.246	233	1.986	2.887	22.186	66
<i>Total</i>	<i>2.924</i>	<i>13.276</i>	<i>8.599</i>	<i>357</i>	<i>3.383</i>	<i>4.938</i>	<i>33.477</i>	<i>100</i>
<i>Hombres</i>								
Productor/socio	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2		
Profesionales y técnicos	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,7		
Administrador y/o capataz	0,0	0,3	1,2	0,0	0,3	1,6		
Oper maq – tractorista	0,0	0,0	0,4	0,0	0,5	3,7		
Peón	0,1	0,7	4,3	0,2	1,2	7,1		
<i>Total hombres</i>	<i>0,2</i>	<i>1,1</i>	<i>6,3</i>	<i>0,3</i>	<i>2,2</i>	<i>13,3</i>		
<i>Mujeres</i>								
Productor/socio	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Profesionales y técnicos	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Administrador y/o capataz	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Oper maq – tractorista	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		
Peona	0,0	0,2	1,1	0,1	0,3	1,8		
<i>Total mujeres</i>	<i>0,0</i>	<i>0,2</i>	<i>1,2</i>	<i>0,1</i>	<i>0,3</i>	<i>2,0</i>		
<i>Total</i>								
Productor/socio	0,0	0,0	0,1	0,0	0,1	0,2		
Profesionales y técnicos	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,7		
Administrador y/o capataz	0,0	0,3	1,2	0,0	0,3	1,7		
Oper maq – tractorista	0,0	0,0	0,4	0,0	0,5	3,7		
Peones	0,2	0,9	5,4	0,3	1,5	8,9		
TOTAL	0,2	1,4	7,4	0,4	2,5	15,3		
Ha/trabajador perm. rem.	377	479	509	250	293	299		

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Incluye familiares del productor remunerados

Cuadro 17. Residentes en explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño según familia del productor, sexo y edad

	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}			Total	Total (%)
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes		
Total pobladores	54.638	36.038	11.022	6.203	11.040	7.862	126.803	
Varones menores 14	<i>5.913</i>	<i>3.908</i>	<i>939</i>	<i>735</i>	<i>1.249</i>	<i>876</i>	<i>13.620</i>	<i>100</i>
Familiares del productor	4.453	1.379	97	602	521	96	7.148	52
No familiares del productor	1.460	2.529	842	133	728	780	6.472	48
Mujeres menores 14	<i>5.408</i>	<i>3.359</i>	<i>774</i>	<i>626</i>	<i>1.143</i>	<i>807</i>	<i>12.117</i>	<i>100</i>
Familiares del productor	4.239	1.197	76	529	506	77	6.624	55
No familiares del productor	1.169	2.162	698	97	637	730	5.493	45
<i>Varones mayores 14</i>	<i>24.587</i>	<i>19.281</i>	<i>7.321</i>	<i>2.786</i>	<i>5.889</i>	<i>4.581</i>	<i>64.445</i>	<i>100</i>
Mayores de 14 años fam.	19.461	7.204	568	2.312	2.191	334	32.070	50
Mayores de 14 años no fam.	5.126	12.077	6.753	474	3.698	4.247	32.375	50
<i>Mujeres mayores 14</i>	<i>18.730</i>	<i>9.490</i>	<i>1.988</i>	<i>2.056</i>	<i>2.759</i>	<i>1.598</i>	<i>36.621</i>	<i>100</i>
Mayores de 14 años fam.	16.045	4.731	266	1.862	1.495	182	24.581	67
Mayores de 14 años no fam.	2.685	4.759	1.722	194	1.264	1.416	12.040	33

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.Cuadro 18. Residentes en explotaciones ganaderas ^{1/} (valores medios por explotación) por especialización y tamaño según familia del productor, sexo y edad

	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}		
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes
Total pobladores	4,0	3,7	9,5	6,7	8,1	24,3
Varones menores 14	<i>0,4</i>	<i>0,4</i>	<i>0,8</i>	<i>0,8</i>	<i>0,9</i>	<i>2,7</i>
Familiares del productor	0,3	0,1	0,1	0,7	0,4	0,3
No familiares del productor	0,1	0,3	0,7	0,1	0,5	2,4
Trabajan en la explotación	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
Trab fuera en tareas agrop.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trab fuera en tareas no agrop.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mujeres menores 14	<i>0,4</i>	<i>0,3</i>	<i>0,7</i>	<i>0,7</i>	<i>0,8</i>	<i>2,5</i>
Familiares del productor	0,3	0,1	0,1	0,6	0,4	0,2
No familiares del productor	0,1	0,2	0,6	0,1	0,5	2,3
Trabajan en la explotación	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trab fuera en tareas agrop.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Trab fuera en tareas no agrop.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Varones mayores 14</i>	<i>1,8</i>	<i>2,0</i>	<i>6,3</i>	<i>3,0</i>	<i>4,3</i>	<i>14,2</i>
14 a 65 años	1,5	1,8	6,0	2,6	4,0	13,8
Mas de 65 años	0,3	0,2	0,4	0,4	0,3	0,3
Mayores de 14 años fam.	1,4	0,7	0,5	2,5	1,6	1,0
Mayores de 14 años no fam.	0,4	1,2	5,8	0,5	2,7	13,1
May. 14 trabajan en la exp.	1,5	1,8	6,1	2,6	3,9	13,4
May. 14 trab. fuera tareas agr.	0,2	0,1	0,2	0,3	0,2	0,2
May.14 trabaj. fuera tareas no agr.	0,1	0,1	0,0	0,2	0,1	0,1
<i>Mujeres mayores 14</i>	<i>1,4</i>	<i>1,0</i>	<i>1,7</i>	<i>2,2</i>	<i>2,0</i>	<i>4,9</i>
14 a 65 años	1,2	0,9	1,6	2,0	1,9	4,8
Mas de 65 años	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2	0,1
Mayores de 14 años fam.	1,2	0,5	0,2	2,0	1,1	0,6
Mayores de 14 años no fam.	0,2	0,5	1,5	0,2	0,9	4,4
May. 14 trabajan en la exp.	0,9	0,7	1,3	1,6	1,3	2,4
May. 14 trab. fuera tareas agr.	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
May. 14 trabaj. fuera tareas no agr.	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Nota: Advertir casos de más de 25 trabajadores (ver formulario).

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

Cuadro 19. Trabajo de residentes en explotaciones ganaderas ^{1/} por especialización y tamaño según familia del productor, sexo y edad

	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}			Total	Total (%)
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes		
Varones menores 14								
Trabajan en la explotación	416	144	11	46	35	3	655	5
Trabajan fuera tareas agr.	8	-	-	-	-	-	8	0
Trabajan fuera tareas no agr.	27	12	2	5	7	-	53	0
Mujeres Menores 14								
Trabajan en la explotación	227	49	4	22	16	-	318	3
Trabajan fuera tareas agr.	1	-	-	-	-	-	1	0
Trabajan fuera en tareas no agrop.	25	13	2	2	3	-	45	0
<i>Varones mayores 14</i>								
Trabajan en la explotación	19.977	17.904	7.070	2.408	5.317	4.334	57.010	88
Trabajan fuera tareas agr.	2.760	1.131	233	304	332	75	4.835	8
Trabajan fuera tareas no agr.	1.863	516	33	144	124	29	2.709	4
<i>Mujeres mayores 14</i>								
Trabajan en la explotación	12.280	6.771	1.481	1.432	1.730	770	24.464	67
Trabajan fuera tareas agr.	336	186	31	34	53	9	649	2
Trabajan fuera tareas no agr.	1.845	618	59	182	207	84	2.995	8

Fuente: Censo Agropecuario 2000

^{1/} Comerciales, con ganado, más de 20 ha, sin lechería comercial, menos de 3 ha hortifrutivícolas y de 2 de horticultura.

Cuadro 20. Conservación de forrajes en base a praderas artificiales en explotaciones ganaderas ^{1/} (% de explotaciones) por especialización y tamaño según tipo de reserva

	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}		
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes
Con pradera artificial (% de explot.)	29	38	57	72	83	89
Superficie pradera (% del total)	6	5	4	22	18	12
Superf. pradera destinada a semilla (% de sup. Prad.)	2	2	2	3	5	4
Reserva normalmente (% de exp.)	9	10	16	47	55	54
Reserva en el 2000 (% de exp.)	4	4	8	18	26	30
Reserva normalmente como heno (% de exp.)	8	9	13	42	49	47
Reserva normalmente como silo (% de exp.)	0	1	2	2	4	7
Reserva normalmente como henilaje (% de exp.)	0	0	0	1	1	1
Reservó en 2000 como heno (% de exp.)	3	4	7	17	23	26
Reservó en 2000 como silo (% de exp.)	0	0	1	1	2	4
Reservó en 2000 como henilaje (% de exp.)	0	0	0	0	0	0

Fuente: Censo Agropecuario 2000

Cuadro 21. Conservación de forraje en base a siembras de campo natural en cobertura en explotaciones ganaderas ^{1/} (% de explotaciones) por especialización y tamaño según tipo de reserva

	Ganaderas			Agrícola-ganaderas ^{1/}		
	Chicas	Medianas	Grandes	Chicas	Medianas	Grandes
Con siembra en cobertura (% de explot.)	9	23	36	6	17	37
Superficie siembra en cobertura (% del total)	2	3	3	1	2	3
Sup cobertura destinada a semilla (% de sup.)	1	1	0	1	1	1
Reserva normalmente (% de exp.)	8	21	32	6	14	32
Reservó en el 2000 (% de exp.)	0	1	2	0	2	1
Reserva normalmente como heno (% de exp.)	0	2	4	1	3	3
Reserva normalmente como silo (% de exp.)	0,0	0,1	0,3	0,1	0,1	1,2
Reserva normalmente como henilaje (% de exp.)	0,0	0,3	0,3	0,0	0,3	0,3
Reservó en 2000 como heno (% de exp.)	0,1	0,6	1,3	0,1	1,3	1,2
Reservó en 2000 como silo (% de exp.)	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,3
Reservó en 2000 como henilaje (% de exp.)	0,0	0,1	0,2	0,0	0,2	0,0

Fuente: Censo Agropecuario 2000

MEDIDAS DE MANEJO SEGÚN ESCALA Y PROPORCIÓN DE VACAS

Cuadro 22. Vientres (porcentaje) por criterios para seleccionar vaquillonas para entorar según número de vientres en rodeos con información sobre selección de vaquillonas

Vientres	Todas las de + de 3 años	Todas las de + de 2 años	Por estado y estimación de peso	Por balanza	Otra manera	Total
TOTAL	5	10	50	23	12	100
Menor a 100	13	18	52	2	14	100
100 a 200	3	10	64	13	11	100
200 a 500	5	13	50	21	11	100
Mayor a 500	3	8	44	32	13	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 23. Vientres (porcentaje) por duración del entore de primavera - verano según número de vientres

Vientres	MESES DE ENTORE						
	1	2	3	4	5	6 a 11	12
TOTAL	1	4	36	34	7	9	9
Menor a 100	0	8	27	22	7	7	29
100 a 200	3	4	28	27	7	10	21
200 a 500	3	4	43	28	9	10	4
Mayor a 500	0	4	37	41	6	8	4

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 24. Vientres (porcentaje) por práctica de revisión de toros según número de vientres

Vientres	Revisan	No revisan
TOTAL	60	40
Menor a 100	27	73
100 a 200	42	58
200 a 500	51	49
Mayor a 500	78	22

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 25. Vientres (porcentaje) por quién revisa los toros en explotaciones que revisan los toros según número de vientres

Vientres	Veterinario	Usted mismo	Otro	Total
TOTAL	79	17	4	100
Menor a 100	55	30	15	100
100 a 200	66	22	12	100
200 a 500	79	20	1	100
Mayor a 500	83	13	4	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 26. Realización de diagnóstico de preñez en 2000 y 2001 según número de vientres por región geográfica y año (% de vientres)

Vientres	<i>Sur del Río Negro</i>		<i>Norte del Río Negro</i>	
	2001	2000	2001	2000
Total vientres ^{1/}	47	48	62	67
Menor a 100	17	15	15	16
100 a 200	33	37	26	30
200 a 500	41	42	60	71
Mayor a 500	66	65	78	80

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial.

Cuadro 27. Disponibilidad del dato del diagnóstico de preñez en 2000 y 2001 según número de vientres. (% de vientres respecto a explotaciones que realizan diagnóstico)

Vientres	2001	2000
Total vientres	33	26
Menor a 100	11	7
100 a 200	14	9
200 a 500	29	27
Mayor a 500	46	35

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 28. Clasificación de vacas por estado corporal según número de vientres (% de vientres)

Vientres	Clasifica	Clasifica p/puntaje
TOTAL	52	16
Menor a 100	28	6
100 a 200	46	13
200 a 500	53	14
Mayor a 500	59	21

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 29. Utilización de la clasificación de vacas por puntaje de estado corporal para manejo según número de vientres y región geográfica (%vientres de cada región)

Vientres	<i>Sur del Río Negro</i>					<i>Norte del Río Negro</i>				
	Pastoreo en diferentes potreros	Pastoreo en mejoramientos	Destete precoz	Destete temporario	Otro	Pastoreo en diferentes potreros	Pastoreo en mejoramientos	Destete precoz	Destete temporario	Otro
TOTAL	39	46	15	20	17	55	19	15	13	21
Menor a 100	83	17	-	25	-	-	-	-	100	100
100 a 200	21	-	-	-	35	45	0	10	10	2
200 a 500	22	56	7	2	16	64	9	22	14	15
Mayor a 500	47	58	25	33	14	54	26	14	12	26

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 30. Pastoreo de las vacas adultas según número de vientres (% de vientres)

Vientres	1 lote	Más de 1 lote	Total
TOTAL	43	57	100
Menor a 100	83	17	100
100 a 200	54	46	100
200 a 500	46	54	100
Mayor a 500	29	71	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

Nota: Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Cuadro 31. Categorías de vacas que pastorean separadamente según número de vientres (% de vientres en explotaciones que pastorean en más de un lote de vacas^{1/})

Vientres	2° entore	Peor estado	Adultas general	Falladas
TOTAL	55	41	38	43
Menor a 100	5	34	61	25
100 a 200	35	21	38	55
200 a 500	48	39	38	32
Mayor a 500	65	47	37	46

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial

Nota: hay establecimientos que manejan separadamente más de una categoría.

Cuadro 32. Categorías de vacas que pastorean separadamente según número de vientres. (% del total de vientres a nivel nacional)

Vientres	2° entore	Peor estado	Adultas general	Falladas
Total vientres ^{1/}	31	23	22	24
Menor a 100	1	6	11	4
100 a 200	16	10	18	25
200 a 500	26	21	21	18
Mayor a 500	46	33	27	33

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones c/lechería comercial

Nota: hay establecimientos que manejan separadamente más de una categoría.

Cuadro 33. Aplicación de prácticas de control del amamantamiento en el entore primavera-verano 2000/2001 según número de vientres (% de vientres en explotaciones con cada práctica)

Vientres	Control del Amamantamiento				Total
	S/destete temporario ni precoz	Con destete temporario ^{2/}	Con destete precoz ^{3/}	C/destete temporario y precoz	
Total vientres ^{1/}	60	25	10	5	100
Menor a 100	91	9	-	-	100
100 a 200	61	27	12	-	100
200 a 500	62	27	8	3	100
Mayor a 500	53	27	12	8	100

Fuente: Encuesta Ganadera 2001. DIEA – Proyecto Ganadero.

^{1/} Incluye explotaciones que entoran vacas de razas carniceras, sin considerar explotaciones con lechería comercial.

^{2/} No se tomó en cuenta explotaciones con destete temporario fuera del periodo de entore ni con más de 20 días de tablilla.

^{3/} No se tomó en cuenta explotaciones con destete precoz fuera del periodo de entore ni con más de un mes antes del comienzo del entore.