

UNIVERSIDAD DE LA REPÚBLICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y DE ADMINISTRACIÓN
CÁTEDRA DE CONTABILIDADES ESPECIALES

SISTEMA DE CONTROL DE LA GESTACIÓN OVINA MEDIANTE ECOGRAFÍA

Tipo de empresa: Agropecuaria.

Auditorio: Gerencia, Otros productores agropecuarios.

Área temática: Control Interno.

Propósito del Informe:

Exponer sobre la utilización de esta tecnología, relevante como herramienta de control interno, y los resultados obtenidos en un establecimiento pecuario ubicado en el departamento de Tacuarembó.

MARÍA JOSÉ CAPURRO
3.115.336-1
Noviembre, 2006.

RESUMEN EJECUTIVO

El trabajo consiste en la descripción del paquete tecnológico aplicado por el establecimiento, como herramienta de control interno, para incrementar el índice de señalada y en consecuencia la producción de carne ovina de calidad para la industria frigorífica.

La herramienta es aplicada debido a que se veía peligrar la permanencia del rubro ovino dentro del establecimiento, como consecuencia de la baja del precio de la lana en el mercado internacional; por otro lado comenzaba a ser exportable la carne ovina de calidad (corderos), lo que volvía más atractivo la explotación del rubro.

El paquete tecnológico consiste en la aplicación de tres pasos fundamentales:

- **Atrasar encarnerada** para lograr: partos en primavera por un lado, y por otro, lograr la encarnerada en un momento de mejor estado físico de la oveja aumentando así la probabilidad de mellizos.
- **Determinación de la carga fetal** por medio de la ecografía, discriminando ovejas gestantes y dentro de éstas, las de gestación única o múltiple (mellizos y trillizos).
- **Esquila pre-parto** para lograr una mejor alimentación de la oveja y en consecuencia mejor desarrollo fetal, y también para evitar pérdida de corderos de sus madres (por traslado de majadas en esquilas post parto).

De los datos proporcionados por la empresa surge que los índices de señalada aumentan notoriamente, al igual que disminuyen los índices de mortandad.

Los principales controles aplicados son los siguientes:

- **Ovejas a encarnerar y momento de la encarnerada.**
- **Ovejas gestando, ovejas con gestación única y ovejas con gestación múltiple por lote (borregas, 1ª encarnerada, 2ª.. 3ª..4ª.. 5ª..)**
- **Control de los resultado obtenidos con la esquila post-parto, medida correctiva: Esquila pre-parto.**
- **Potreros a utilizar para las majadas.**
- **Control diario de nacimientos y muertes por lote.**
- **Control de corderas y corderos nacidos mellizos (futuras madres y padres melliceros).**

Es importante aclarar que se trata de un paquete tecnológico desarrollado por el S.U.L. (Secretariado Uruguayo de la Lana) en su campo experimental, tras varios años de investigación, y posteriormente impulsado a establecimientos comerciales. Hoy por hoy, es aplicado por productores que se agrupan para cruzar información y confrontar los distintos problemas que surgen año a año.-

DESARROLLO DEL TEMA

El establecimiento ubicado en el departamento de Tacuarembó, se dedica a la producción de vacunos y producción ovina. Nos centraremos en el rubro ovino y más específicamente dentro de él, en **“la producción de corderos”**.

Dejaremos de lado la producción de lana y producción de animales adultos (ovejas, borregas, carneros).

El objetivo del establecimiento en este rubro era aumentar los Índices de Señalada de corderos, dado que la producción de carne ovina de calidad comenzaba a ser un rubro exportable para el país (aprox. 1995).

Por otro lado, la baja en el precio de la lana en el Mercado Internacional hacía peligrar el sostenimiento del rubro ovino dentro del establecimiento.

Cabe señalar que, si bien los Índices de Señalada anteriores a la aplicación de esta nueva tecnología eran buenos, la pérdida de corderos era significativa (Índice de Mortandad de corderos en el entorno de un 20% e Índice de señalada en el entorno de 85%).

Con este objetivo, se comienza a utilizar un paquete tecnológico implementado por el SUL tras varios años de investigación en el campo experimental.

El paquete tecnológico implica las siguientes etapas:

- **Atrasar la época de encarnerada**, para lograr una parición en primavera (Septiembre – Octubre). Se hace coincidir esta etapa con la de mayor y mejor oferta forrajera en el establecimiento y también condiciones climáticas más favorables en el momento de los partos. La finalidad de esta medida, es disminuir los índices de mortandad de corderos (anteriormente la época de parición eran los meses de Julio – Agosto). Previamente a esta etapa se realiza una selección de cuales ovejas se quiere encarnerar.

Control: ovejas a encarnerar y momento de la encarnerada.

- **Determinación de la carga fetal por la técnica de la ecografía**, 90 días después del inicio de la encarnerada. La aplicación de la ecografía se realiza en Julio (mediados), aproximadamente 2 meses antes de los nacimientos. El propósito de la utilización de esta tecnología es identificar las ovejas gestando, y dentro de éstas, saber cuáles son las de gestación única y cuáles son las de gestación múltiple. Por otro lado, también eliminar aquellos animales sin gestación de la majada de cría.

Luego de identificadas las ovejas melliceras (o de gestación múltiple) y a los efectos de tomar las mejores medidas de manejo, son agrupadas en lotes, de acuerdo a los siguientes criterios:

→ Sus necesidades fisiológicas: Una oveja primeriza es un animal que al no haber completado su desarrollo físico tiene mayores necesidades nutricionales que una oveja adulta, más aún si gesta mellizos.

→ Tamaño del feto: un feto pequeño implica una parición tardía, un feto más grande: una parición más temprana.

Control: ovejas gestando, ovejas con gestación única y ovejas con gestación múltiple por lote (borregas, 1ª encarnerada, 2ª.. 3ª..4ª.. 5ª..)

- **Esquila pre-parto:** Es otra herramienta utilizada con el propósito de que las ovejas lleguen a posteriori del parto sin la necesidad de tener que ser trasladadas junto con sus corderos para ser esquiladas, como se hace en forma tradicional.

Esto tiene los siguientes beneficios:

- Evita la pérdida de corderos de sus madres luego de la esquila.
- La oveja llega en mejores condiciones físicas al parto dado que la esquila pre-parto provoca un aumento en el consumo de pasto (sin lana, tiene frío y come más para contrarrestarlo), lo que hace que el animal mejore su condición corporal. Muy importante esto para el desarrollo fetal de los corderos. Es muy importante el peso al nacer del cordero ya que de ello depende, en gran parte, su sobrevivencia.

Control: En los resultados obtenidos con la esquila post-parto, medida correctiva: Esquila pre-parto.

A partir de este momento las etapas que continuarán son las habituales, pero no por ello de menor importancia:

- **Distribución final de las majadas en lotes y potreros** en condiciones apropiadas para el parto. Utilizando campos protegidos y con buena alimentación, y también la utilización de campos sembrados con pasturas de calidad. A los lotes que se les da mayor cuidado son aquellos de ovejas primerizas y melliceras, dado que son en las que se produce un mayor Índice de Mortandad de corderos y las que van a contribuir notoriamente para mejorar el Índice de Señalada mayor a 100.

Control: Potreros a utilizar.

- **Parición:** La duración de la misma es de 45 días, concentrándose fundamentalmente en los primeros 30 días. Durante el proceso, el personal del establecimiento realiza un **control diario de las majadas**, retirando los corderos muertos de cada lote. Se lleva un **control estricto de los números de muertes de cada lote por día.**

- **Señalada:** En el mes de Octubre, se procede a identificar los corderos vivos con la señal del establecimiento (en las orejas). **También, se procede a identificar**

las corderas nacidas mellizas con caravana; identificación de los futuros padres mellizos, también con caravana (futuros carneros). Una vez terminada la señalada, se hace el recuento final de corderos y se procesa toda la información obtenida (parte de la cual se expone en los anexos).

A futuro el mayor porcentaje de ovejas y carneros nacidos mellizos aumenta la probabilidad de gestación múltiple, lo que posibilita aún más el aumento del Índice de Señalada.

La meta final es la producción del **cordero pesado con destino a la exportación**. Esta etapa, se realiza una vez que los corderos son separados de sus madres y esto ocurre a partir del mes de Enero de cada año. Durante los meses de verano y parte del otoño, los corderos machos y parte de las corderas, se crían a pasto natural hasta el momento en que son clasificados e introducidos a pasturas de calidad, que permite el desarrollo final para poder ser comercializado. Este desarrollo se realiza con el fin de llegar a un peso del cordero de aproximadamente 40 kgs y una buena condición corporal. Todo este proceso comienza en los meses de otoño y se extiende hasta mediados de primavera.

INDICADORES UTILIZADOS PARA ANALIZAR LA INFORMACIÓN RELEVADA

- Índice de Gestación = $\frac{\text{N}^\circ \text{ Ovejas Gestando}}{\text{N}^\circ \text{ Ovejas Encarneradas}}$

- Índice de Parición = $\frac{\text{N}^\circ \text{ Corderos Señalados} + \text{Corderos Muertos}}{\text{Ovejas Encarneradas}}$

- Índice de Mortandad = $\frac{\text{Corderos Muertos}}{\text{Corderos Nacidos}}$

- Índice de Mortandad Corderos Mellizos = $\frac{\text{Corderos Mellizos Muertos}}{\text{Corderos Mellizos Nacidos}}$

- Índice de Mortandad Corderos Únicos = $\frac{\text{Corderos Únicos Muertos}}{\text{Corderos Únicos Nacidos}}$

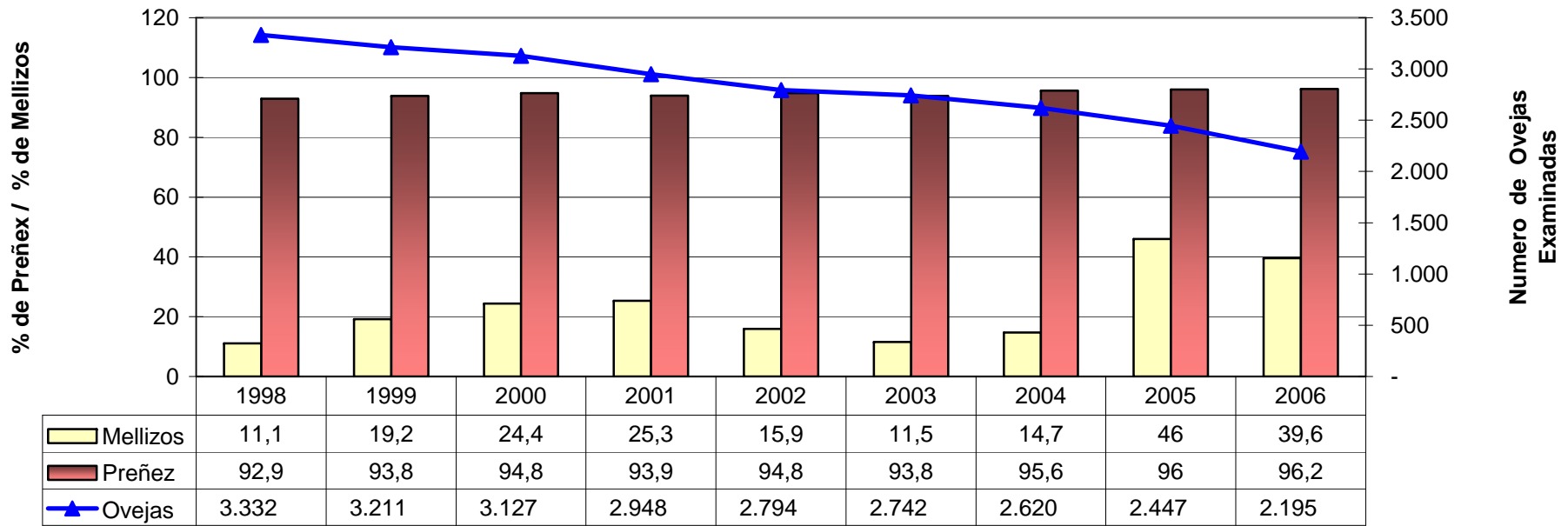
➤ Índice de Señalada de Corderos = $\frac{\text{N}^\circ \text{ Corderos Señaladas}}{\text{Ovejas Encarneradas}}$

➤ Índice de Parición \cong Índice de Gestación

Planilla Resultados Año 2006

Categoría de ovejas	Cantidad	Corderos Nacidos	% Parición	Corderos señalados	% Señalada	Corderos muertos	% Mortandad
Ovejas No. 1	386	368	95,34	348	90,16	20	5,43
Ovejas No. 2	213	213	100,00	206	96,71	7	3,29
Ovejas No. 3	265	266	100,38	240	90,57	26	9,77
Ovejas No. 4	105	103	98,10	99	94,29	4	3,88
Ovejas No. 5	144	141	97,92	132	91,67	9	6,38
Ovejas Melliceras	776	1.498	193,04	1.337	172,29	161	10,75
Ovejas PL (único)	95	97	102,11	86	90,53	11	11,34
Ovejas PL (Mell)	88	172	195,45	142	161,36	30	17,44
Varias	53	50	94,34	50	94,34		
Ovejas vacías	83	-	0,00	0	0,00		
TOTALES	2.208	2.908	131,70	2.640	119,57	268	9,22

Resumen Diagnóstico de Gestación por Ecografía 1998 - 2006

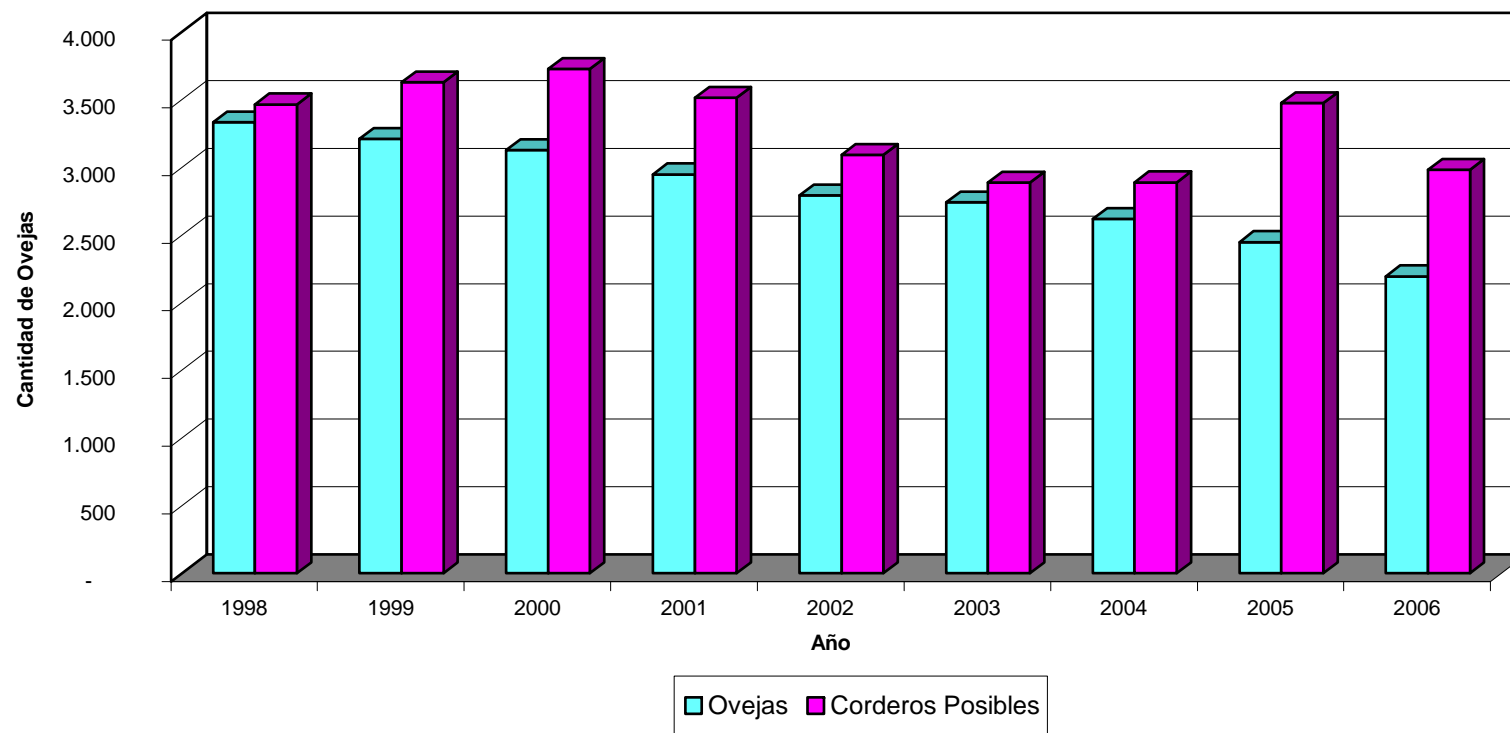


Año

Mellizos
 Preñez
 Ovejas

Cantidad de Corderos Posibles sobre Ovejas Encarneradas

Periodo 1998 - 2006



CICLO PRODUCTIVO DE LA MAJADA DE CRIA

