



**Técnicas complementarias:
cuidado del carnero donante,
manejo del semen,
métodos de IA**

CRILU - 2013
Jorge Gil
Dep. Salud en Sistemas Pecuarios – FVET – Paysandú





Ambiente



Ambiente y cohabitantes



Adaptación de la especie

**Nuevas oportunidades ...
nuevas exigencias!!**









El carnero y los objetivos

- Utilizar genética superior: lana, crecimiento



Objetivos deseados

- Carneros de **alta fertilidad** (semen, libido)
 - < 12 meses 20 ovejas (posible?)
 - > 18 meses40 ovejas (exageramos?)



La realidad de los carneros:

- Usados durante 35 a 50 días / año
- Olvidados por 10-11 meses
- Sujetos de préstamos y traslados
- Instalaciones ... adecuadas?
- Requerimientos de agua y alimentos
- Resultado:
Vida productiva breve (3 estaciones)

Situaciones frecuentes


- Sub- o sobre alimentación
- Problemas de salud = reproductivos

- Borregos a campo por largos períodos

- Plan de manejo general
 - Pretemporada
 - Pos temporada

Instalaciones: al fondo del campo?

Facilitan manejo - docilidad
Alimentación diferencial, calidad de agua
Reducen injurias entre carneros (y humanos)



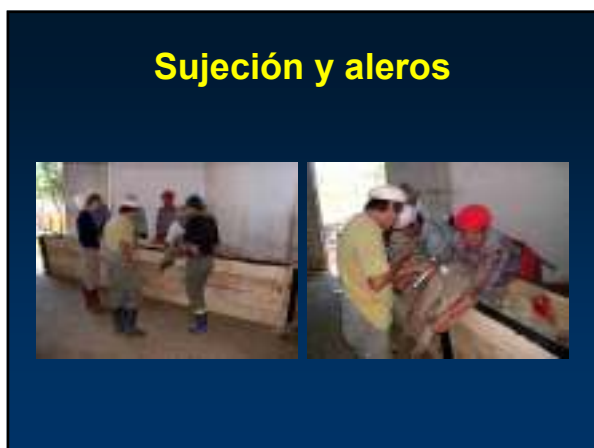
Instalaciones

Manejo de grupos etarios
Procedencia, etc.









Sujeción



Sera mejor encerrado?



Pre-temporada

- Información genética
 - EPDs , fenotípica




- Examen de **aptitud reproductiva potencial**
 - Examen clínico general y reproductivo
 - Laboratorio: serología de Br. Ovis, semen?
 - Comportamiento: capacidad o habilidad servicio



Actividades Pre-temporada


- Condición corporal (2.5-3)
- **Esquilas** (dos al año, antes del verano)
- Alimentación:
 - Reserva de potreros / mejoramientos
 - Suplementación

6 semanas antes
agua cantidad y calidad



Actividades Pre-temporada

- Manejo
 - Sanitario: endo y ecto parasiticidas
 - Control de podales (despezuñado)
 - Vacunas: clostridiales, ectima



En Temporada

- Al inicio:
 - Elegir por aptitud reproductiva (repetirlo)
 - Sanos y lana corta (2 meses)
 - Condición corporal (ideal 3-4)
 - Colaterales: semen, serología



En Temporada

- Preparar repaso de la IA:
 - Tasa : posible 1% (no único)
 - usual 2-3%



- Considerar categoría :
 - Carneritos: 1:30
 - Efecto macho: 1:20,
 - sincronización: 1:15
 - inducción fuera de estación: 1:5

- **Monitoreo** de interacción social:
 - Macho/hembra, macho/macho
 - Rotar o incrementar tasa



Pos-temporada

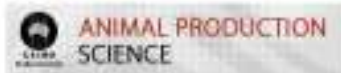
- Cuidar la inversión en genética
 - Examen reproductivo: Br. ovis
 - Nutrición y sanidad
 - Control de podales y otras lesiones



Manejo nutricional

- Carneros: 6-8 meses 60% del peso adulto
- Preparar pérdidas de peso (10-20%) durante la encarnerada





Long-term effect of nutrition on the metabolic status and reproductive potential of Merino rams under grazing conditions

C. Viñoles ^{A,C}, I. De Barbieri ^A, J. Gil ^B, J. Olivera ^B, S. Fierro ^B, F. Bialade ^A and F. Montossi ^A

^A INIA, Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria, Programa Nacional de Carne y Lana, Km 386, Ruta 5, Tacuarembó, Uruguay.



^B Departamento de Salud en los Sistemas Pecuarios – Área de Producción y Sanidad Ovina – Instituto de Producción Animal – Facultad de Veterinaria, Ruta 3 Km 363, EEMAC, Paysandú, Uruguay.

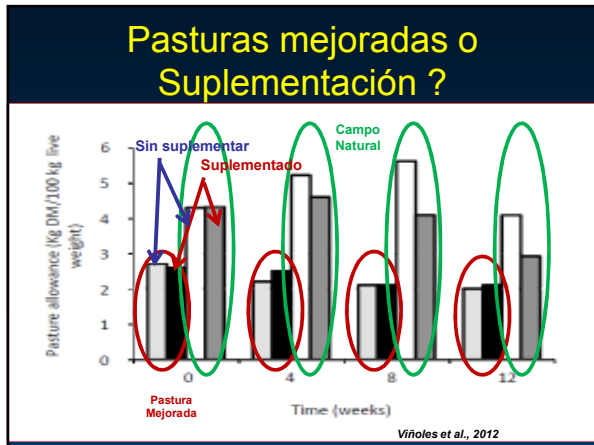
^C Corresponding author. Email: cvinoles@adinet.com.uy

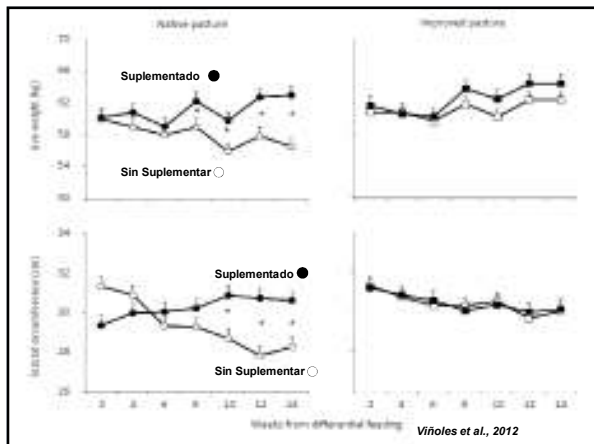
Animal Production Science 52(10) 881-889 <http://dx.doi.org/10.1071/AN11365>
Submitted: 2 November 2011 Accepted: 17 March 2012 Published: 16 July 2012

Pasturas mejoradas o Suplementación ?

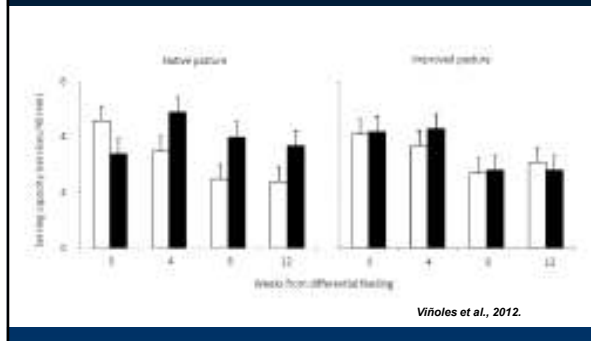
- Carneros MA 17 meses
- Duración 14 semanas (mar-jun/2005)
- Campo natural:
- CN mejorado (15%, *Lotus c.* INIA-Draco)
- Suplementación 0.75% PV (7+3 sorgo/soja)





Suplementación = campo mejorado



Minerales y Vitaminas

- **Zinc, Selenio y Vit-E** están asociadas a fertilidad del macho
- Formulaciones comerciales cubren bien los requerimientos del carnero
- Raciones de crecimiento son adecuadas para carneros

Manejo del semen

- Semen:
 - Concentración: cremoso – lechoso (3000 mill./ml)
 - Motilidad masal: ondas espesas (+++)
 - Morfología: 80% satisfactorio, >80% excelente.



Por que conservar semen?



Conservación líquida

- Implementación sencilla
- Pool de varios carneros
- Más dosis / eyaculado ??



Tipos de preservación líquida

- ✓ **Enfriado:** 3-6 horas
 - Temperatura ambiente (16-20°C)
 - Diluyentes
- ✓ **Refrigerado:** >6 horas
 - Temperatura: 5°C
 - Envase sin aire
 - Diluyentes











Semen Congelado

- Preservación a largo plazo
- Banco de semen
- Carneros de referencia
 - entre años y majadas
 - cuarentena en termo
- Dosis siempre disponibles!!

