

COMO AFRONTAR LA BAJA OFERTA DE INVERNADA

- **Producir más terneros por vientre**
- **Producir más kilos por novillo**

Producir más terneros por vientre

¿Por qué el % anual de destete es bajo?

“Porque el período entre partos es largo”

Nutrición – Reproducción



[

]

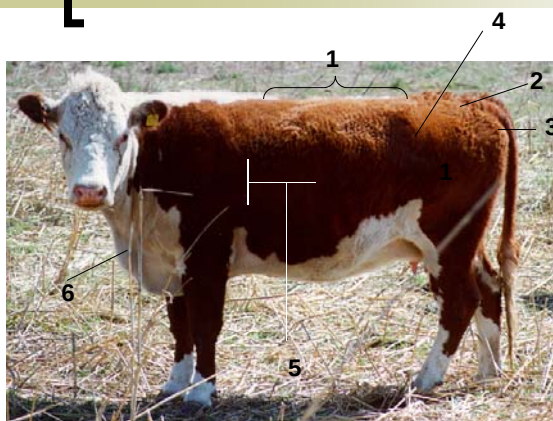
- ¿Qué es condición corporal?
- ¿Cómo afecta la CC a la fertilidad de los vientres?
- ¿Cómo se puede utilizar la CC en el manejo nutricional de un rodeo de cría?

[

¿Qué es condición corporal?

]

Puntos para determinar la condición corporal



1 - Dorso

2 - Base de la cola

3 - Isquiones

4 - Punta de Caderas

5 - Costillas

6 - Pecho

Escala 1 - 9 (Herd y Sprott, 1986)



¿Cómo afecta la CC a la fertilidad de los vientres?

Condición corporal al parto y porcentaje de vacas en celo después del parto

Condición corporal al parto	Número de vacas	Días después del parto				
		40	60	80	100	120
delgada	272	19	46	62	70	77
moderada	364	21	61	88	100	100
buenas	50	31	91	98	100	100

Wiltbank et al., 1984

Efecto de la condición corporal durante el servicio sobre la preñez

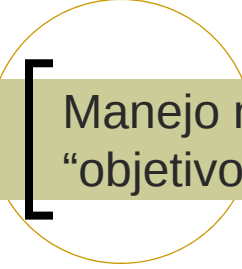
	Condición Corporal durante el servicio		
	4 o menos	5	6 o más
nº vacas	122	300	619
% de vacas preñadas	58	85	95

Herd and Sprott, 1986

Porcentaje de preñez e intervalo entre partos en función de la condición corporal promedio en los tres momentos (parto, servicio y tacto)

CC	% de preñez	IEP días
3	43	410
4	61	380
5	86	360
6	93	360

Kunkle, Sand y Rae, 1994



[Manejo nutricional por CC “objetivo”]

[Momentos críticos]

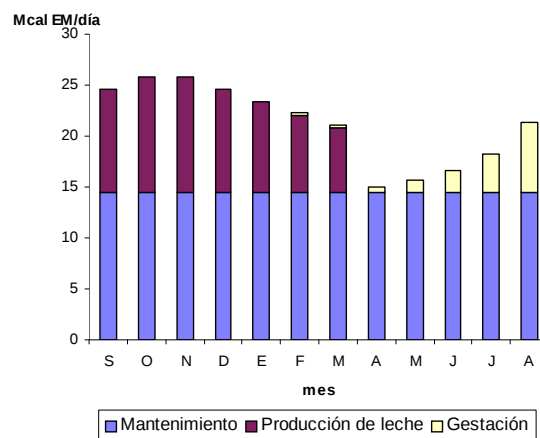
- Parto
- Servicio
- 7 meses de parida



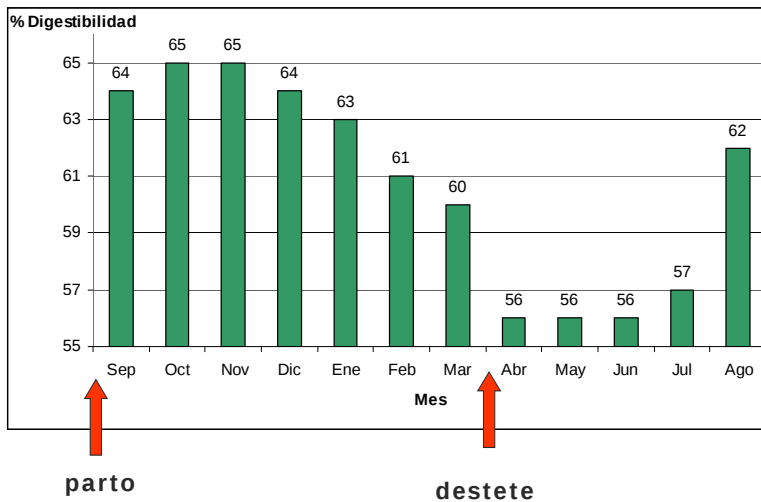




Requerimientos energéticos de una vaca de cría a lo largo de un ciclo productivo (destete a 7 meses)



Digestibilidad mínima para cubrir los requerimientos de una vaca de cría



[Nuestra realidad presenta
restricciones nutricionales por:]

- calidad
- disponibilidad forrajera









prefloración



floración



maduro



seco

Variaciones de la calidad con el estado fenológico

Estado fenológico	Digestibilidad %	PB %
Prefloración	62-65	11-13
Floración	59-62	9-11
Maduro	56-59	7-9
Seco	< 56	< 7

Carne MBG (2006)

Efecto de la calidad sobre la producción de leche y la variación de peso en vacas de cría lactando

Digestibilidad %	Producción de leche % del potencial	ADPV g/día
50	44%	-810
55	62%	-560
60	82%	-260
65	100%	130
70	100%	580

Vaca CC 5, 420 kg PV, a tres meses del parto

Carne MBG (2011)



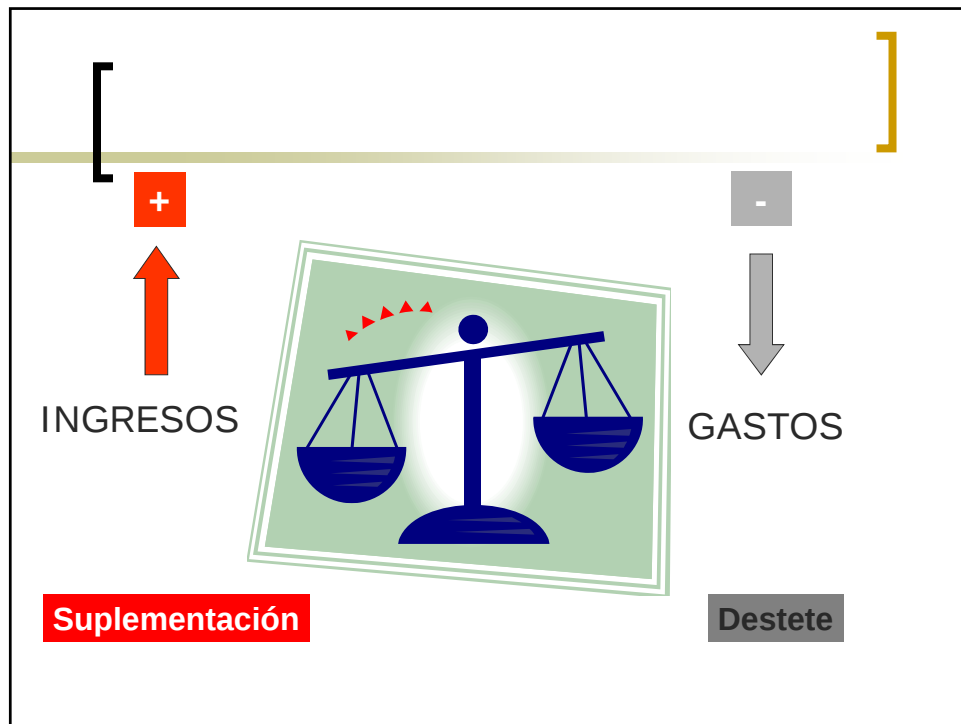


Disponibilidad

La disponibilidad de forraje es una limitante importante y **no debería sumarse** a la ya ejercida por la baja calidad

16 15:40

[¿Cómo se puede manejar la condición corporal de los vientres?]



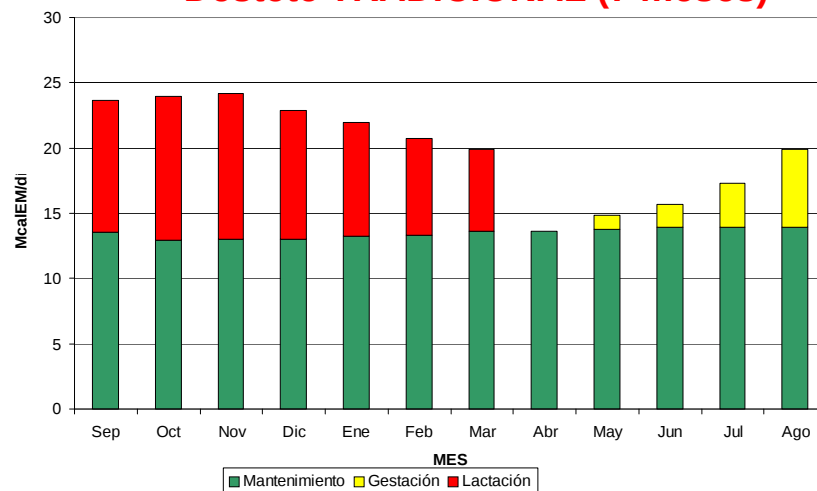
- [Dos herramientas]**
- 📄 Destete
 - 📄 Suplementación

Efecto del destete



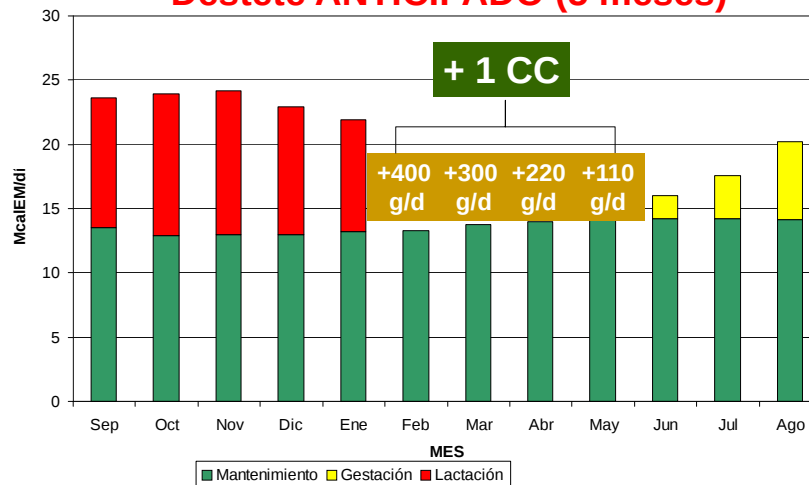
Requerimientos energéticos de una vaca de cría a lo largo de un ciclo productivo

Destete TRADICIONAL (7 meses)



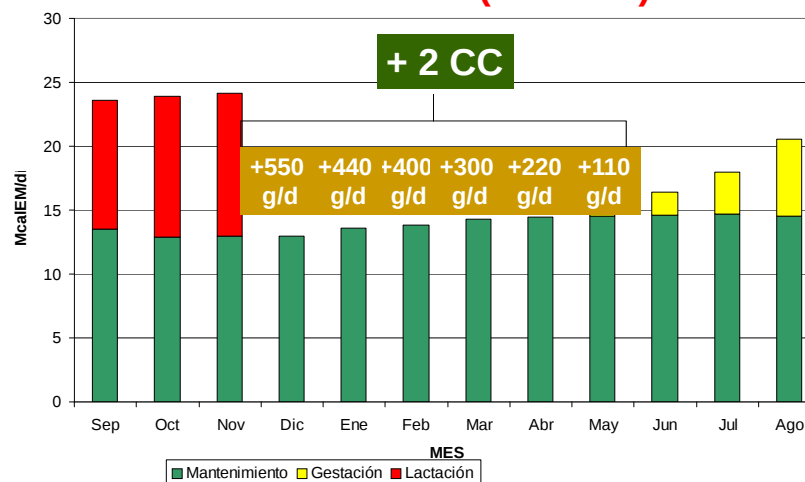
Requerimientos energéticos de una vaca de cría a lo largo de un ciclo productivo

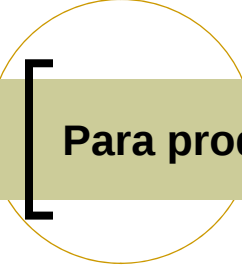
Destete ANTICIPADO (5 meses)



Requerimientos energéticos de una vaca de cría a lo largo de un ciclo productivo

Destete PRECOZ (3 meses)





Para producir más kilos por novillo

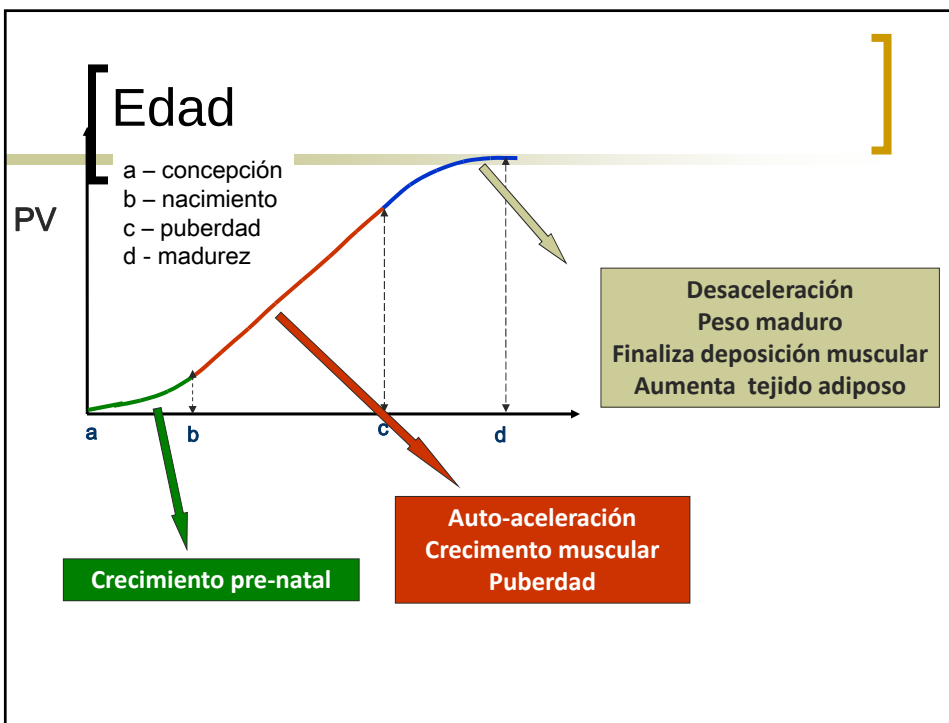
Tecnificar la recría

Palabra clave:

■ **CRECIMIENTO**

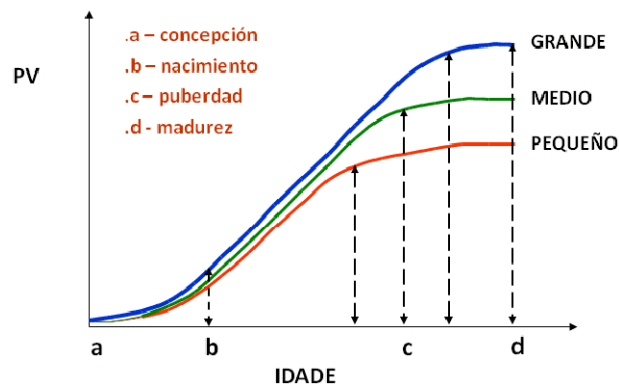
[Factores que afectan el crecimiento]

- Edad
- Tamaño de la raza (genética)
- Sexo



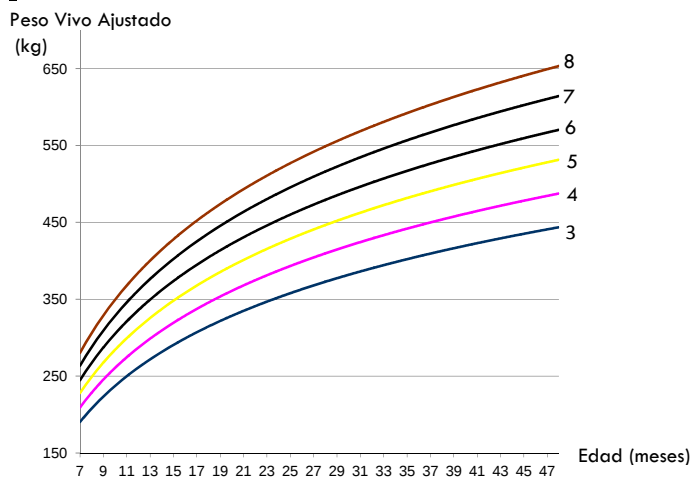
Tamaño de la raza

Curva de crecimiento de bovinos de diferentes tamaños o frame

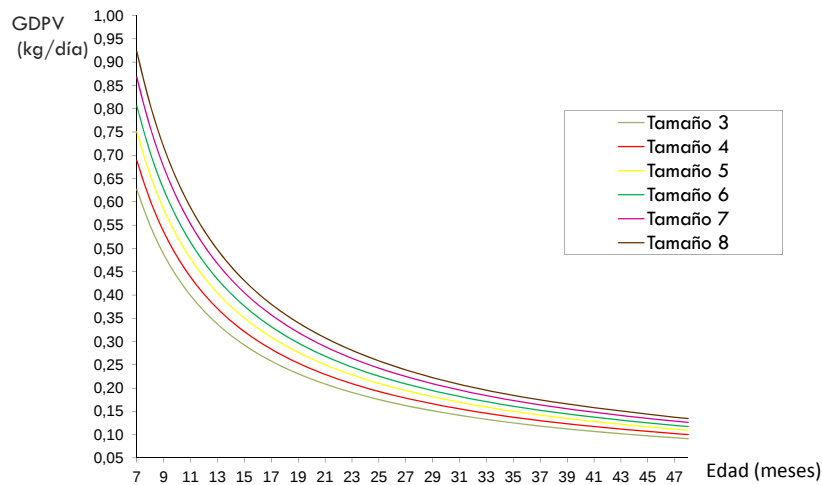


Fuente : adaptado de OWENS (1993) y TAYLOR (1994)

Evolución del Peso Vivo Ajustado de novillos de diferente tamaño en función de la edad



Tasa de crecimiento normal de **novillos** de diferente **tamaño**



Recomendaciones para una buena recria

Características de una buena recría:

- Sin restricciones severas al crecimiento
- Ganancia de peso permanente
- Duración planificada de acuerdo al peso deseado de terminación

Restricciones al crecimiento

[Restricciones en orden de severidad]

- Sanitarias
- Carenciales (vitaminas y minerales)
- Proteicas
- Energéticas

[Plan sanitario]

- Debe cumplirse estrictamente
- Debe diseñarse de acuerdo a la zona geográfica

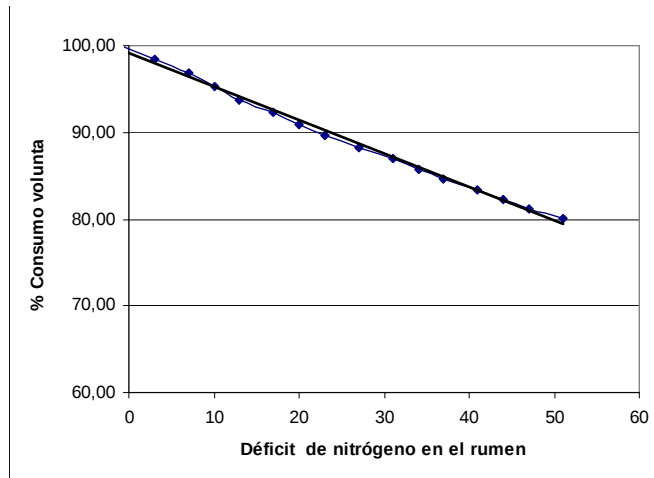
[Nutrición mineral/vitamínica]

- La zona geográfica determina la principal carencia:
 - NEA: Fósforo
 - Cuenca del Salado: Cobre
 - Pastos secos por períodos muy prolongados: ADE

[Nutrición proteica]

- Balance ruminal
 - Índice de Desbalance menor a 15%
GRAN limitación a la digestión de la energía

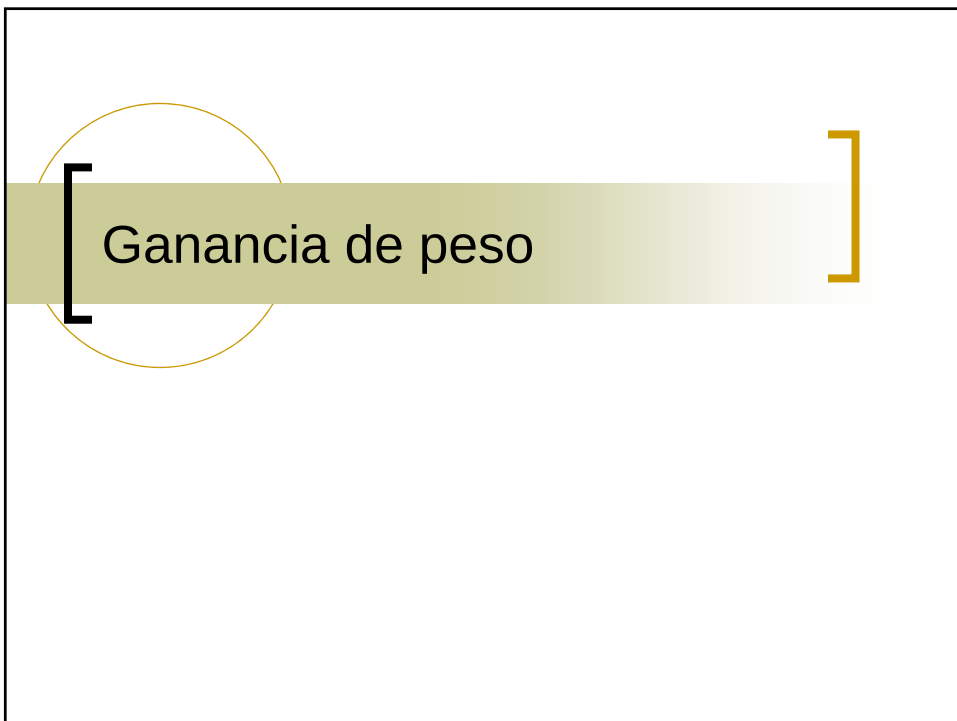
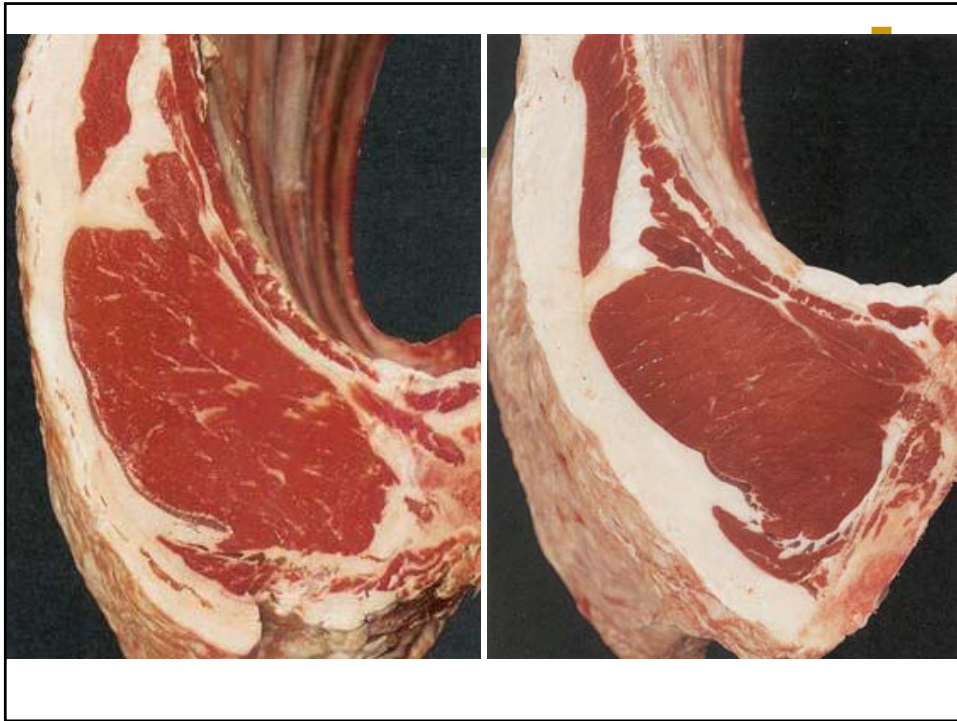
Efecto del déficit del nitrógeno en rumen sobre el consumo



Carne MBG (2009)

Nutrición proteica

- Balance animal
 - No cubrir los requerimientos trae aparejado disminución de masa muscular



[¿¿¿¿¿EDAD O PESO????]

[EDAD]

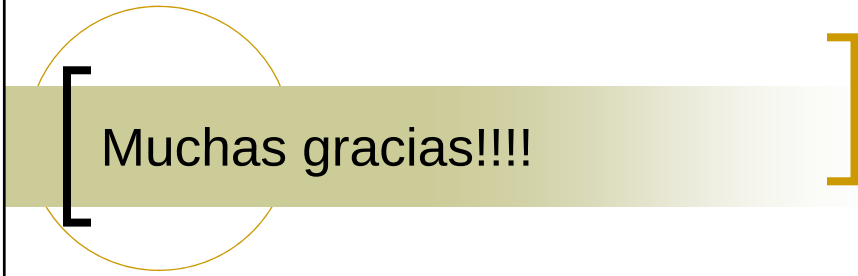
- La edad **determina** el momento de finalización de la recría y NO el peso.
- Si se llega a la edad recomendada por el programa, NO CAMBIA EL PESO DE TERMINACIÓN.

[PESO]

- El peso **NO determina** el momento de finalización de la recría.
- Si se llega al peso recomendado por el programa a menor edad que la indicada, DISMINUYE EL PESO DE TERMINACIÓN

[]

La recría es una actividad que debe ser planificada y controlada en toda su duración



Muchas gracias!!!!

omelo@sagrased.com