

Análisis económico de alternativas de recría y engorde de corderos

Enrique Fernández, Georgett Banchemo
INIA La Estanzuela

Durazno
Agosto 22, 2018



Organizan:



Apoyan:



Resultado económico de engorde de corderos sobre Verdeos de Invierno

	Cantidad (un/an)	Precio (USD/un)	Total (USD/an)	
INGRESOS				
Cordero G. (kg)	38	1,5	57	
Lana (kg)	2,3	3,2	7	
Mortandad %	3%		-2	
TOTAL INGRESOS			62	
EGRESOS				
Cordero F. (kg)	23	1,6	37	
Sanida y Esquila	1	2,0	2	
Pastura (V Inv.)		13,0	13	
TOTAL EGRESOS			52	TOTAL
MB			11	(USD/ha)
Carga (corderos/ha)			15	159

	Abril	Mayo	Junio	Julio
	120	140	140	140

Promedio
3,5 a 4 meses
130 - 150 g/día



Verano: recría a campo natural

➤ Cría de los corderos



Muy lenta: **100 g/a/d o menos**

Un cordero llega a 18 – 20 kg
con 4 a 5 meses de edad

➤ Recría de los corderos

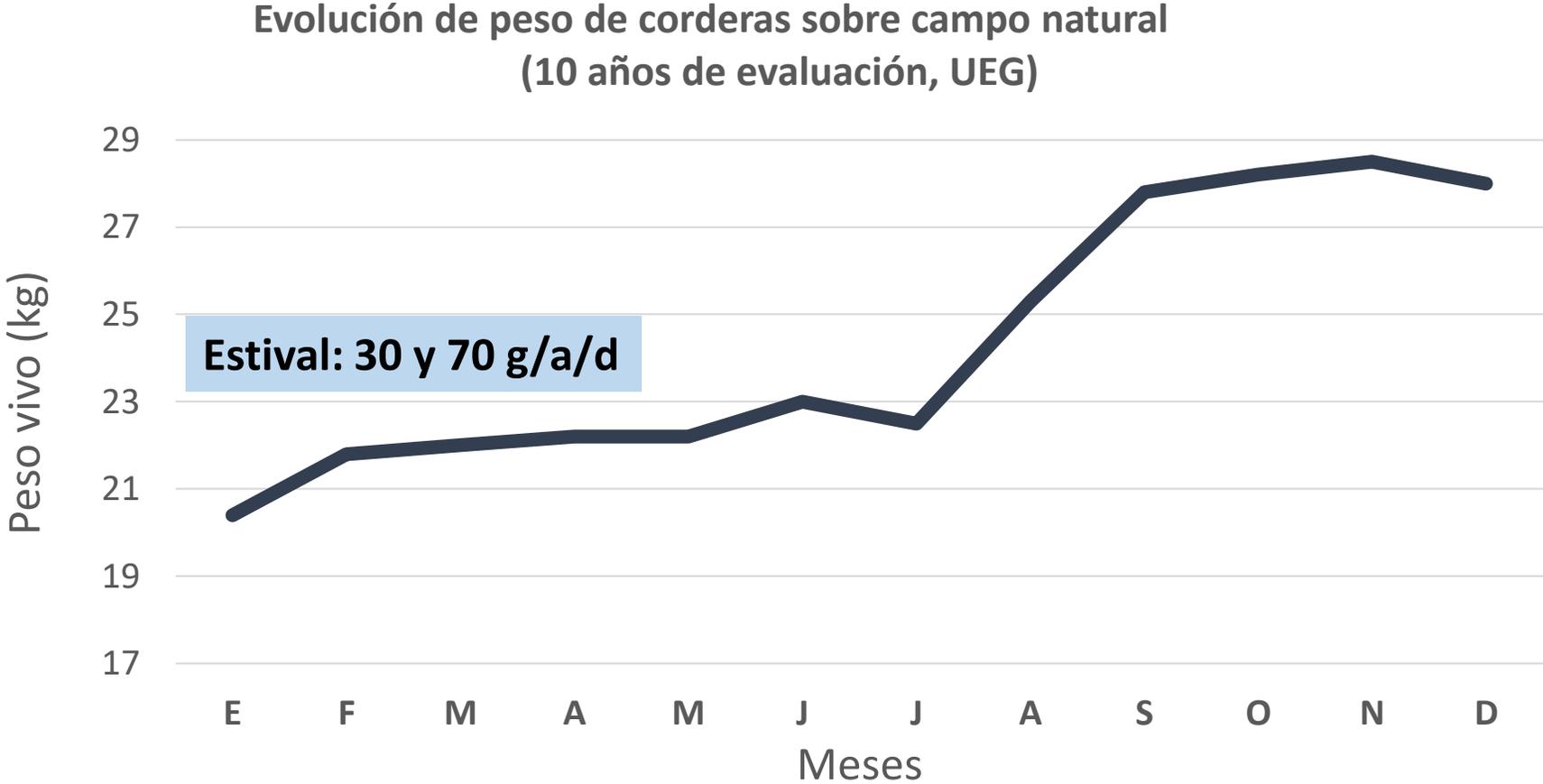


Muy lenta: Promedio de los trabajos nacionales: **45g/a/d**

Un cordero gana sólo 1.35 kg/mes



Recría sobre campo natural



Fuente: Ramos, Z. (Adaptado de San Julian et al., 1998)



Organizan:



Apoyan:



Alternativas de negocio (base)

(pensando desde la cría y en las condiciones con menores opciones forrajeras)

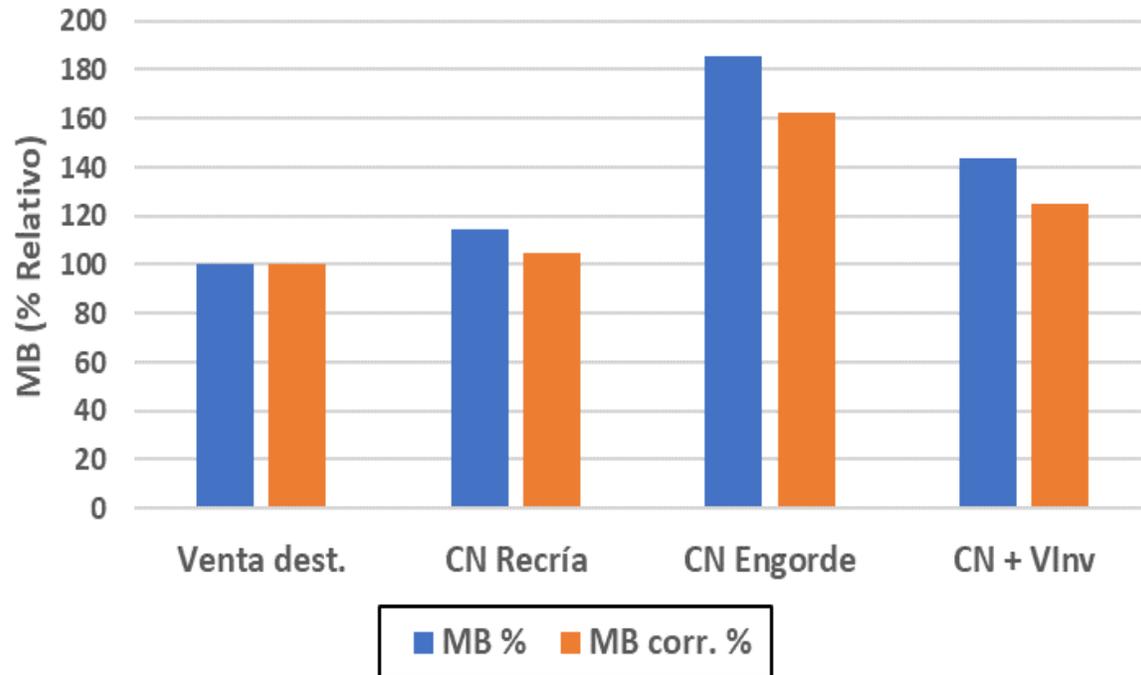
- Venta al destete
- Recría/Engorde a CN
- Recría a CN (2 a 3 meses) y después VI/Cob

	GD (kg/an/d)	Ciclo (meses)	Mort. (%)	Peso Final (kg/an)	Precio (USD/kg)	Lana (kg/an)
Venta dest.		0,0	0	20	1,6	
CN Recría	0,040	2,5	8	23	1,6	
CN Engorde	0,050	10,5	12	36	1,5	2,3
CN + VInv	0,090	5,8	10	36	1,5	2,3

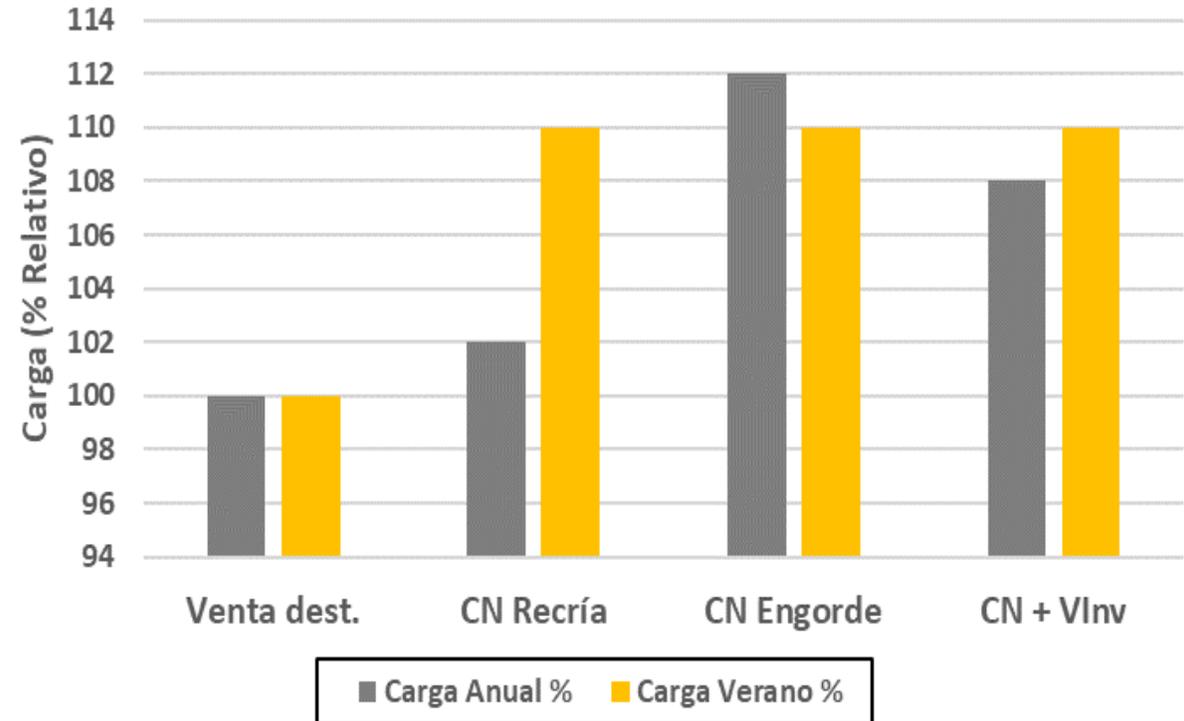


Resultado alternativas de recría/engorde (base)

MB de las Actividades
(por cordero, s/reposición)



Carga relativa del Sistema según Actividad



Mortalidad por el complejo nutrición-parasitario



Dependiendo del año y el productor se registra **alta mortandad 12 -15 % promedio anual.**

pero pueden ser **del 20 - 30 %**, en años lluviosos debido a problemas sanitarios o veranos muy secos como consecuencia de la baja calidad de las pasturas

Esta problemática es más acentuada cuando el peso de los corderos al destete es menor a 18-20 kg (dependiendo de la raza), y se estima que en promedio son un **20-25% de la generación**, dependiendo del año y el largo del servicio (Rivero, 2015).



Alternativas de negocio

(pensando desde la cría y en las condiciones con menores opciones forrajeras)

Algunas reflexiones:

- **Venta al destete**
 - La más fácil y con mejor precio
- **Recría/Engorde a CN**
 - Mortalidad alta: 10 a 12%, o más?
 - % animales que llega a CP? 50-60%? (Precio cordero vs borrego?)
 - Cuándo? 10 meses/14 meses? Efectos sobre el sistema?
- **Recría a CN (2 a 3 meses) y después V Inv/Cob**
 - No baja la mortalidad de la recría
 - Compensará la pérdida por la mortalidad inicial?
 - Puedo hacer VInv/Cob?



Organizan:



Apoyan:



Alternativas de negocio

(pensando desde la cría y en las condiciones con menores opciones forrajeras)

- Venta al destete
- Recría/Engorde a CN
- Recría a CN (2 a 3 meses) y después VInv/Cob

¿Cuáles otras alternativas permitirían valorar el cordero de destete sin afectar o aun mejorando el desempeño del sistema?



Alternativas de negocio

(pensando desde la cría y en las condiciones con menores opciones forrajeras)

- Venta al destete
- Recría/Engorde a CN
- Recría a CN (2 a 3 meses) y después VInv/Cob
- **Recría/Engorde a CN + Suplemento (Prot. o Prot.&Ener.)**
- **Recría/Engorde con Heno + Suplemento (Prot.&Ener.)**
- **Engorde en Confinamiento (TMR o similar)**



Organizan:



Apoyan:



Alternativas de negocio (II)

RECRÍA

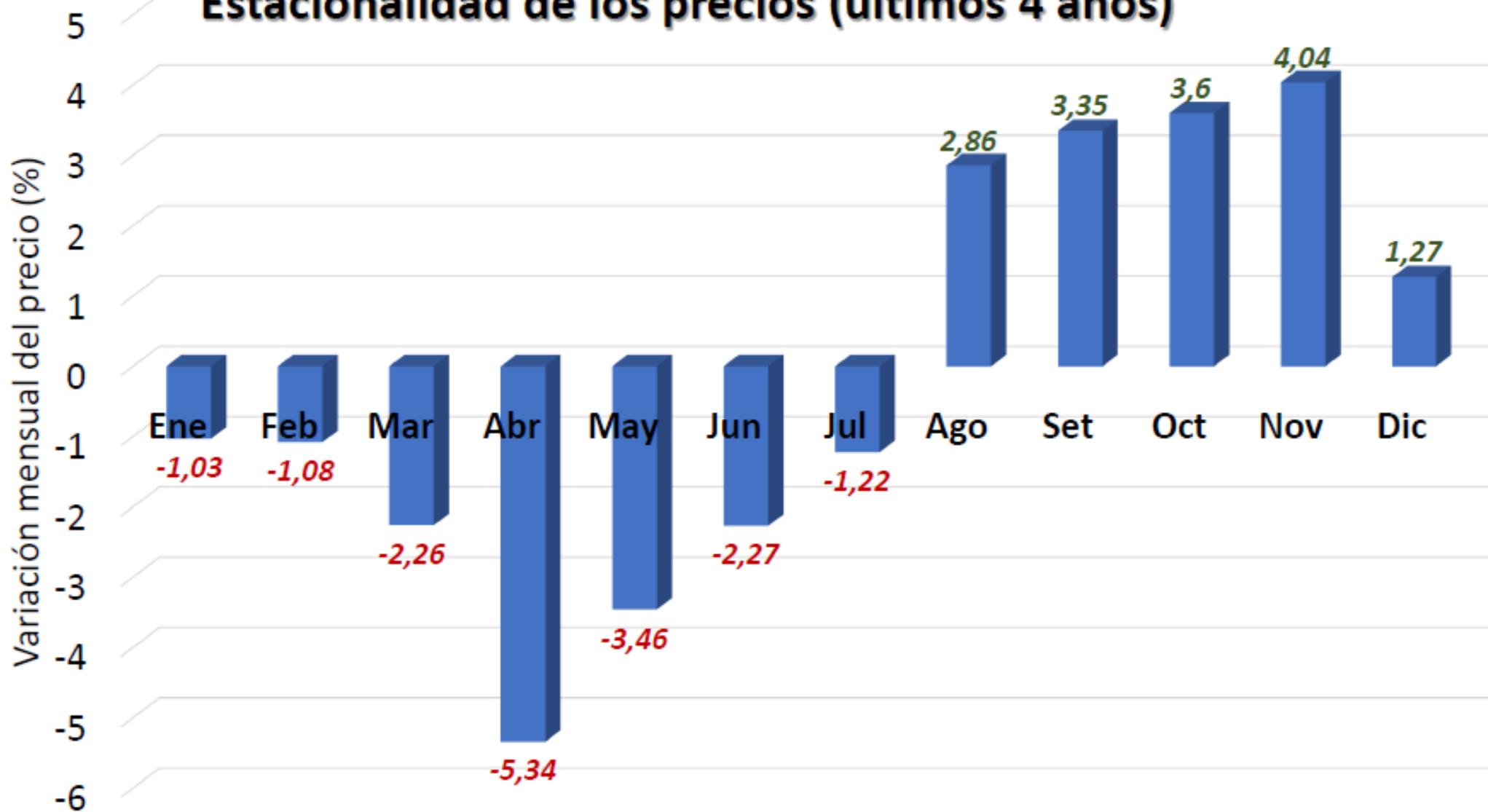
	GD (kg/an/d)	Ciclo (meses)	Mort. (%)	Peso Final (kg/an)	Precio (USD/kg)	Lana (kg/an)
CN Recría	0,040	2,5	8	23	1,6	
CN + H Soja	0,080	2,5	4	26	1,6	
CN + S (70/30)	0,120	2,5	4	29	1,6	
Heno + S (80/20)	0,120	2,5	3	29	1,6	

ENGORDE

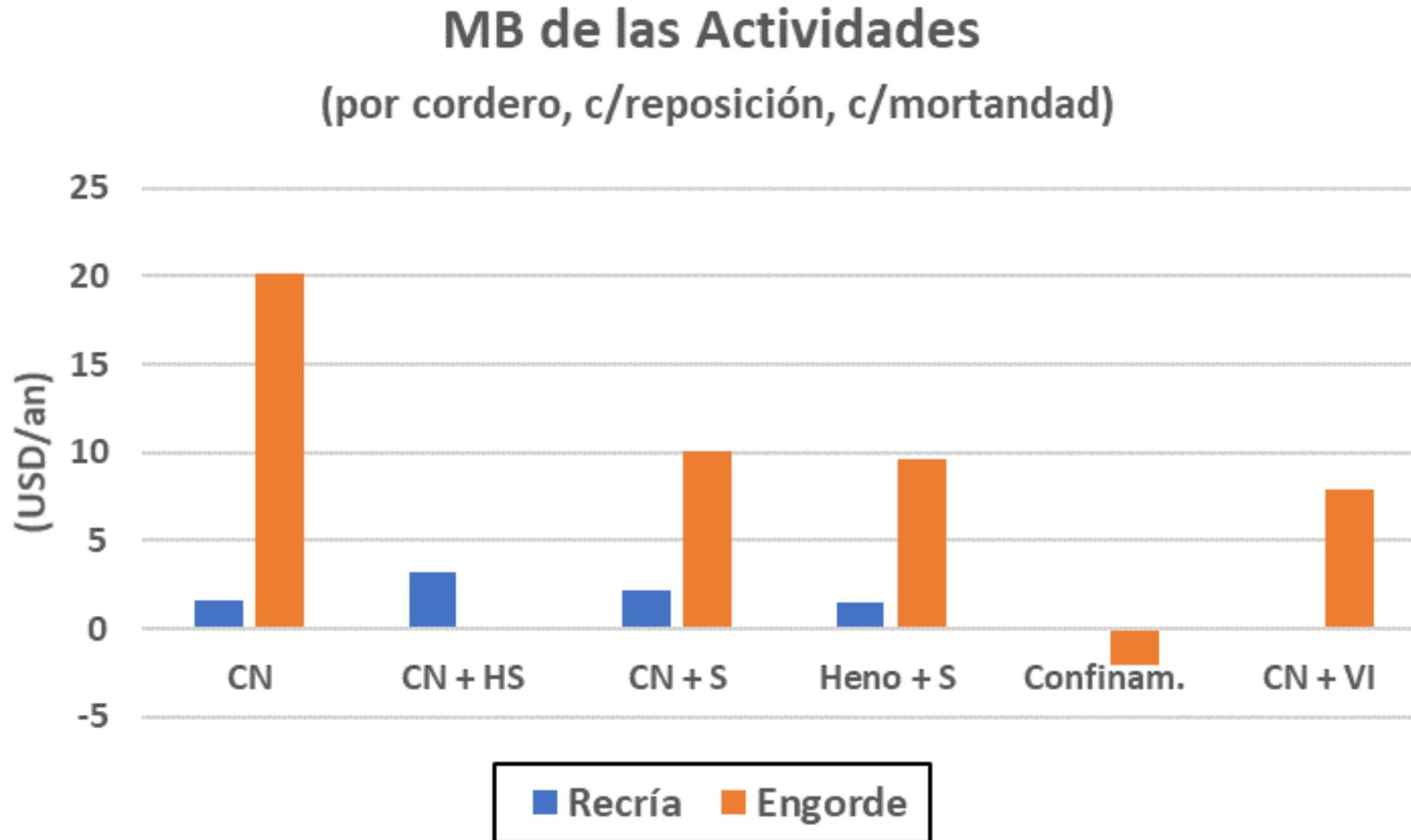
	GD (kg/an/d)	Ciclo (meses)	Mort. (%)	Peso Final (kg/an)	Precio (USD/kg)	Lana (kg/an)
CN	0,050	10,5/13	12	36	1,5	2,3
CN + S (70/30)	0,120	4,5	5	36	1,5	2,3
Heno + S (80/20)	0,120	4,5	4	36	1,5	2,3
Confinam. (TMR)	0,230	2,3	3	36	1,5	2,3
CN + V Inv.	0,090	5,8	10	36	1,5	2,3



Estacionalidad de los precios (últimos 4 años)

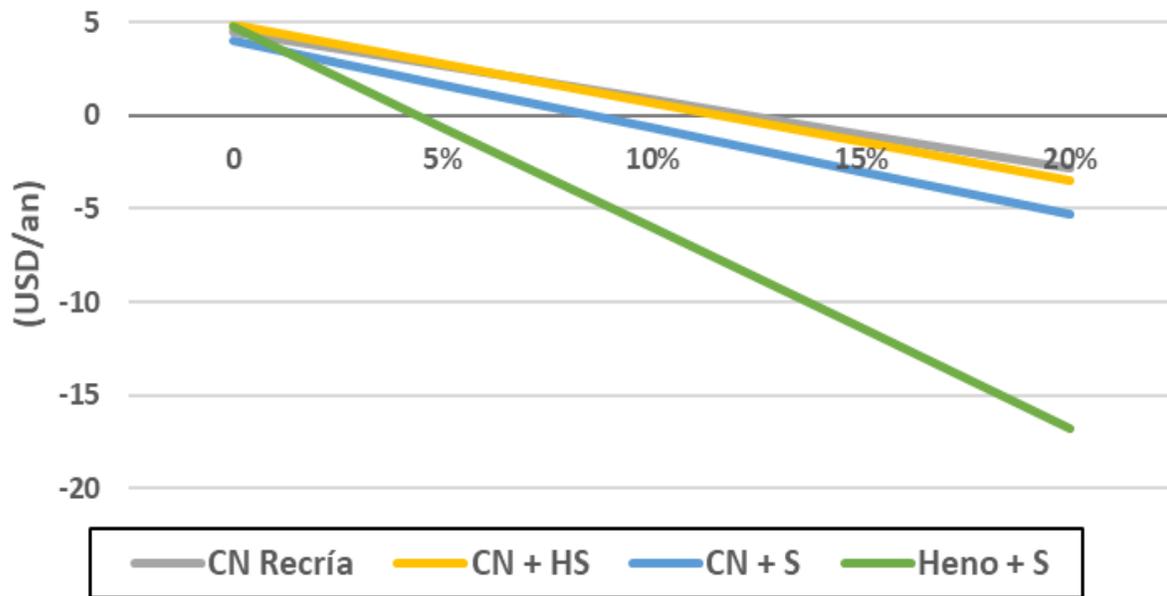


Resultado alternativas (II) de recría/engorde

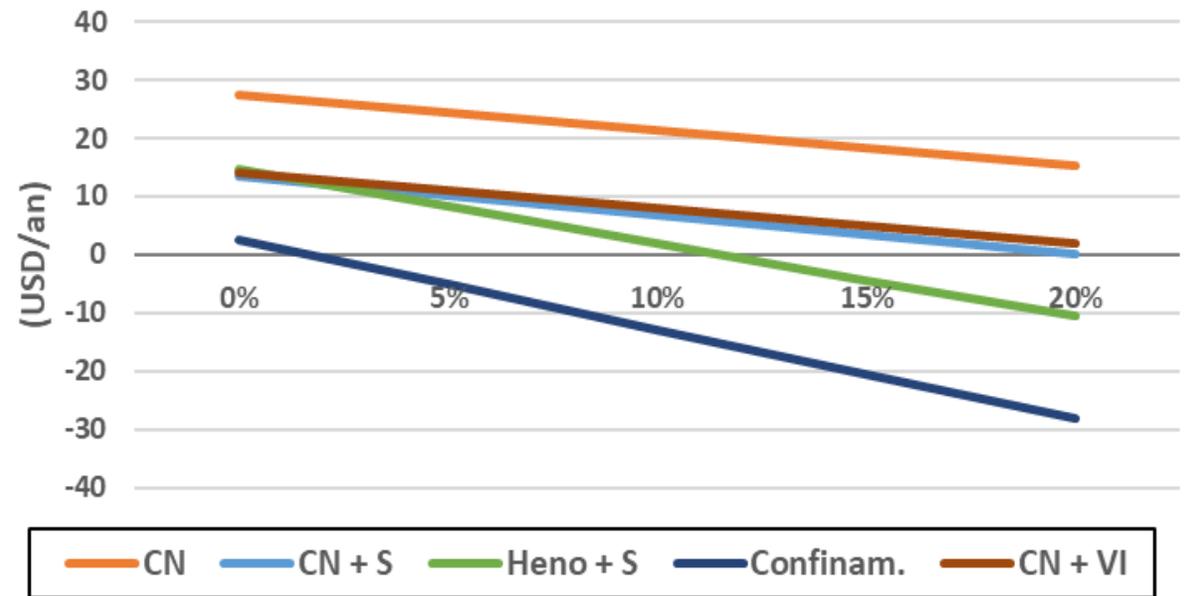


Sensibilidad del MB al cambio en el % mortandad

MB según % mortandad
(Recría)

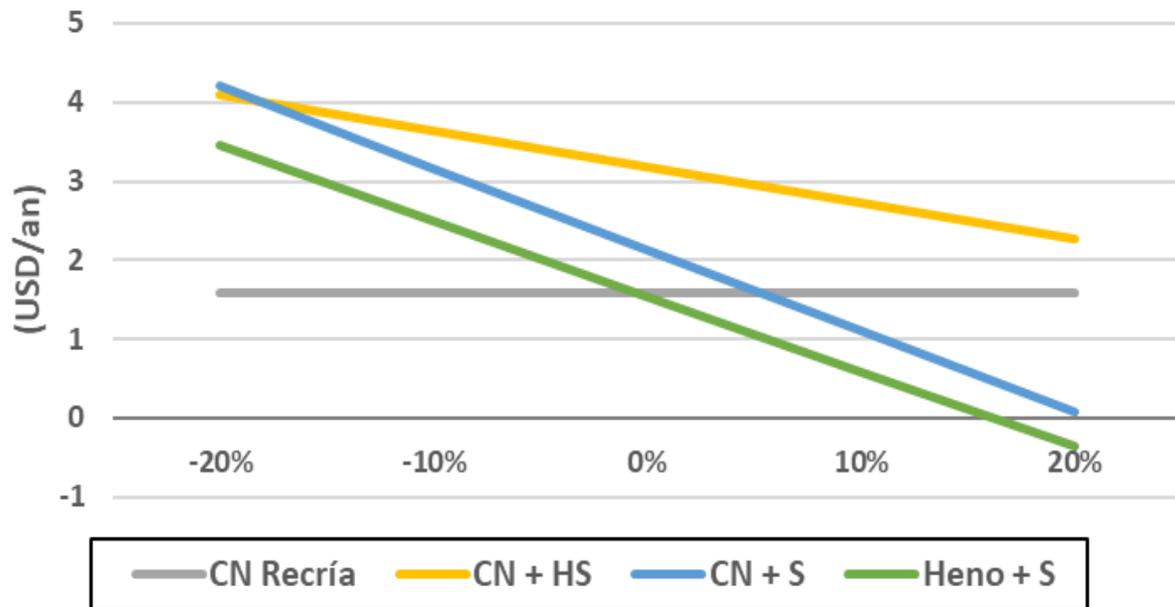


MB según % mortandad
(Engorde)

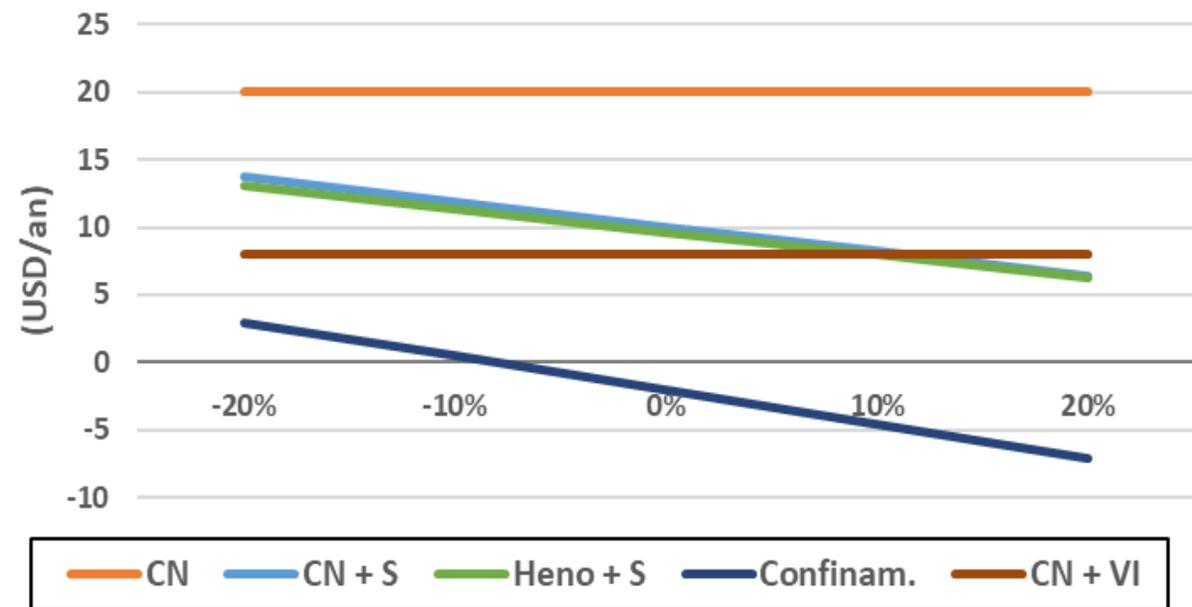


Sensibilidad del MB al cambio de precio del suplement./TMR

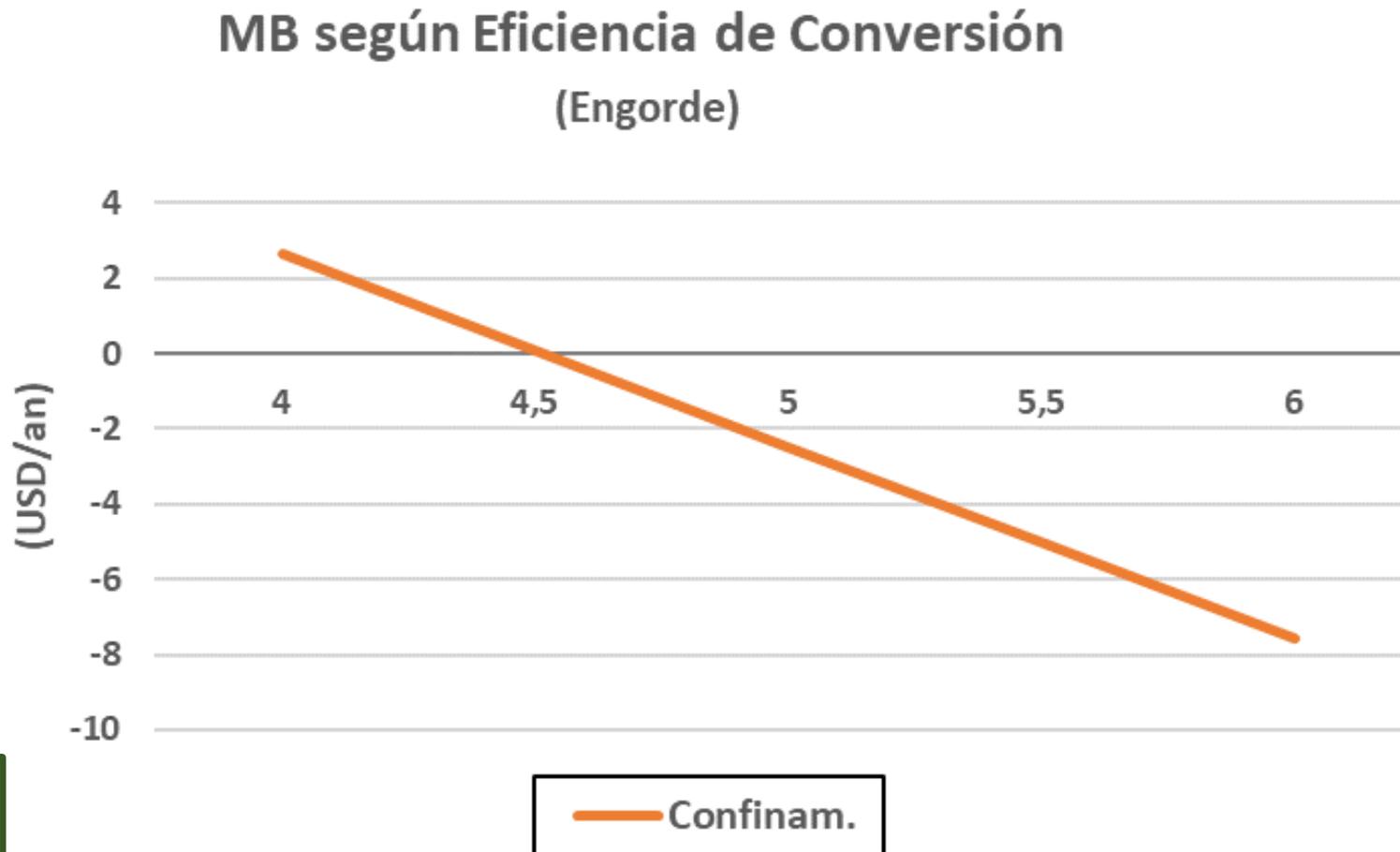
MB según % cambio Precio Suplemento
(Recría)



MB según % cambio Precio Suplemento
(Engorde)



Sensibilidad del MB al cambio en Ef. de Conversión

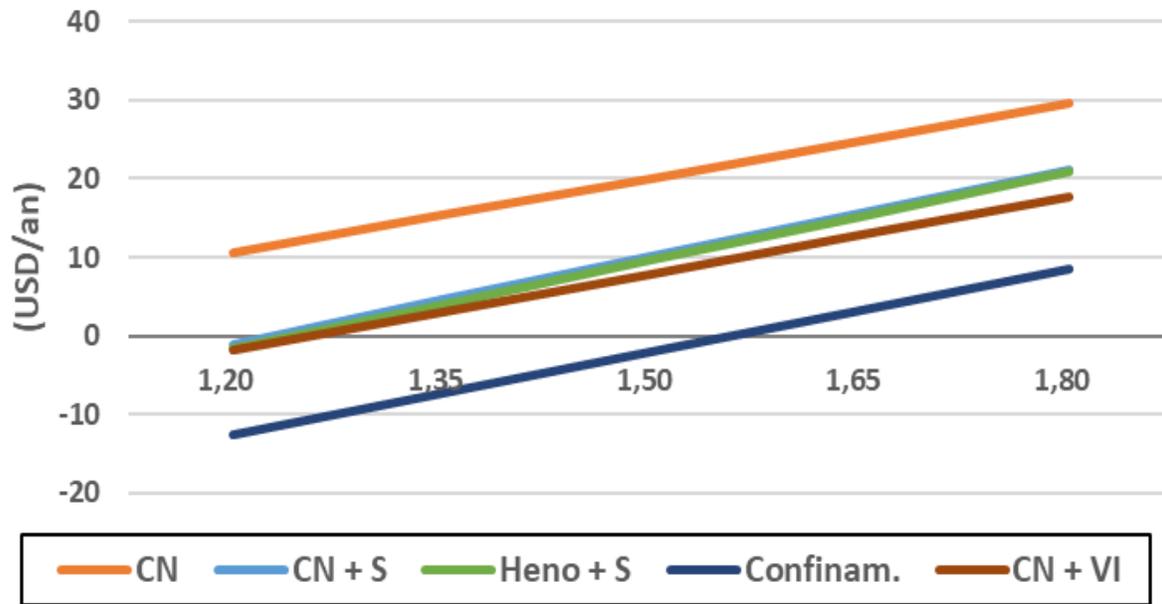


P. Impl.= 1,375 \$/kg
TMR 5:1 = 1,6 \$/kg

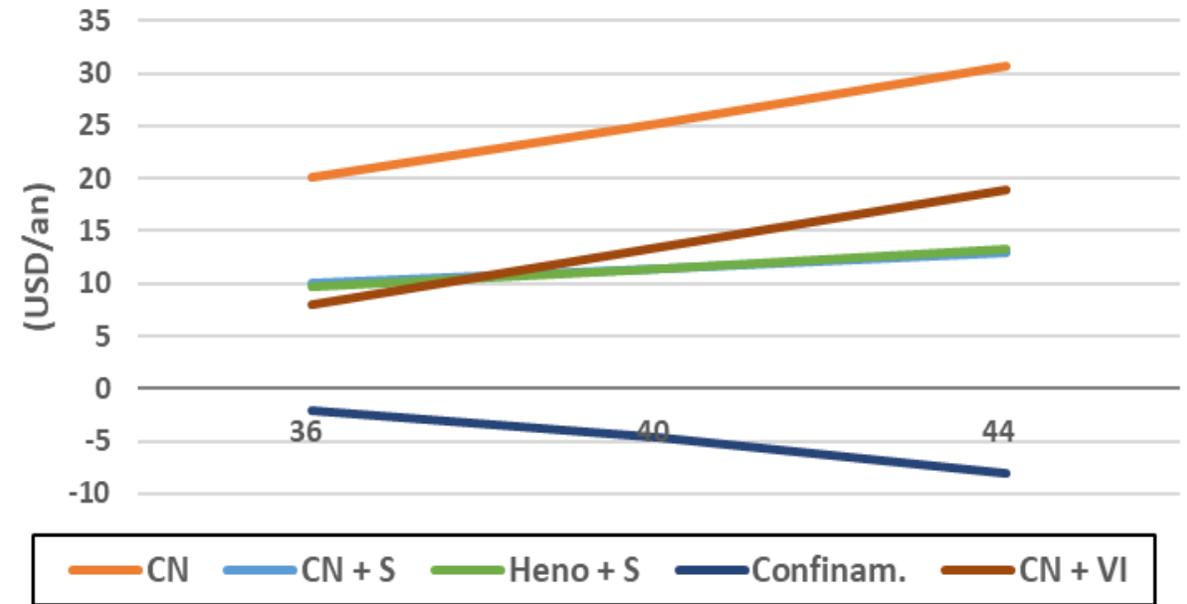


Sensibilidad del MB al cambio de precio/peso del Cord. G

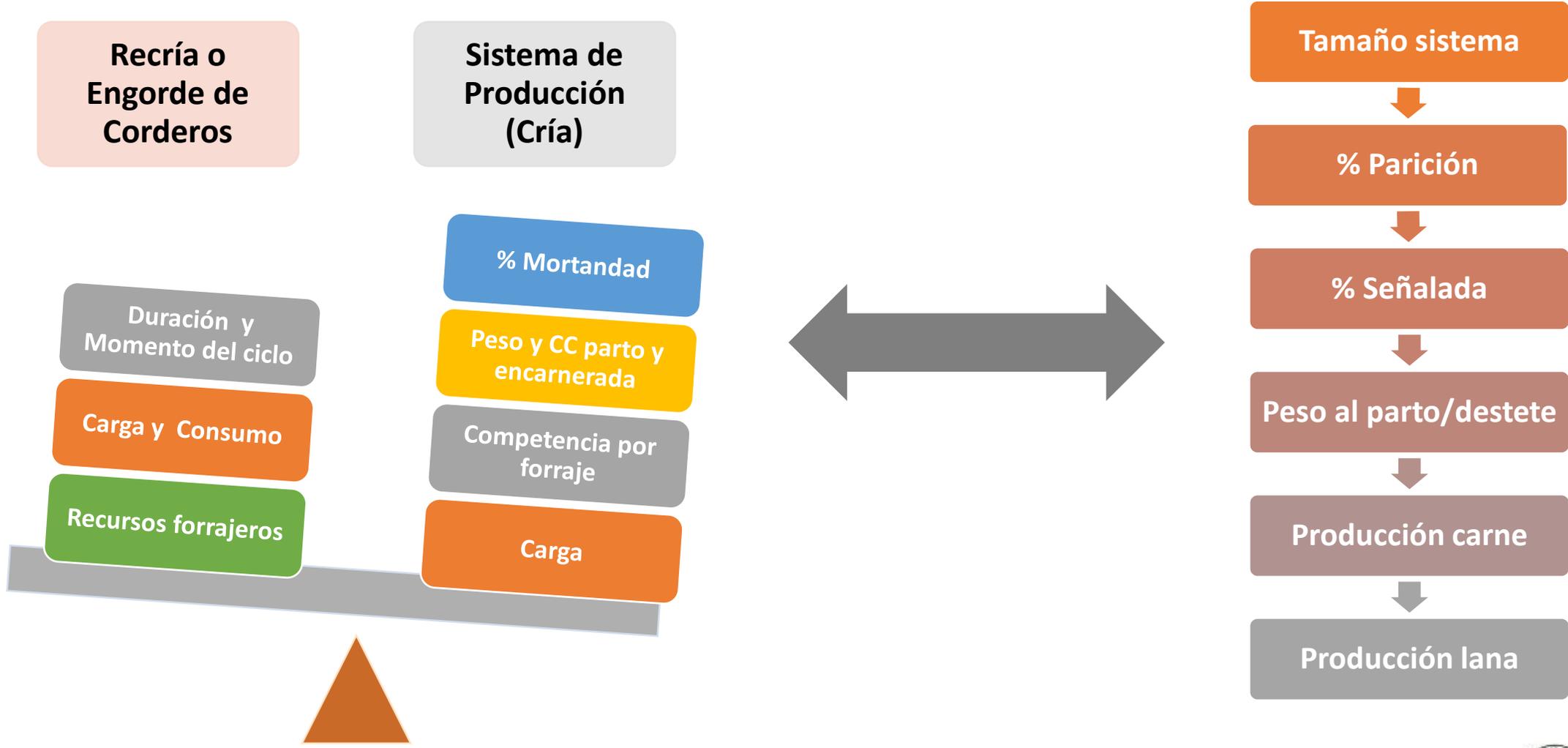
MB según cambio Precio Cordero G
(Engorde)



MB según cambio Peso Cordero G
(Engorde)



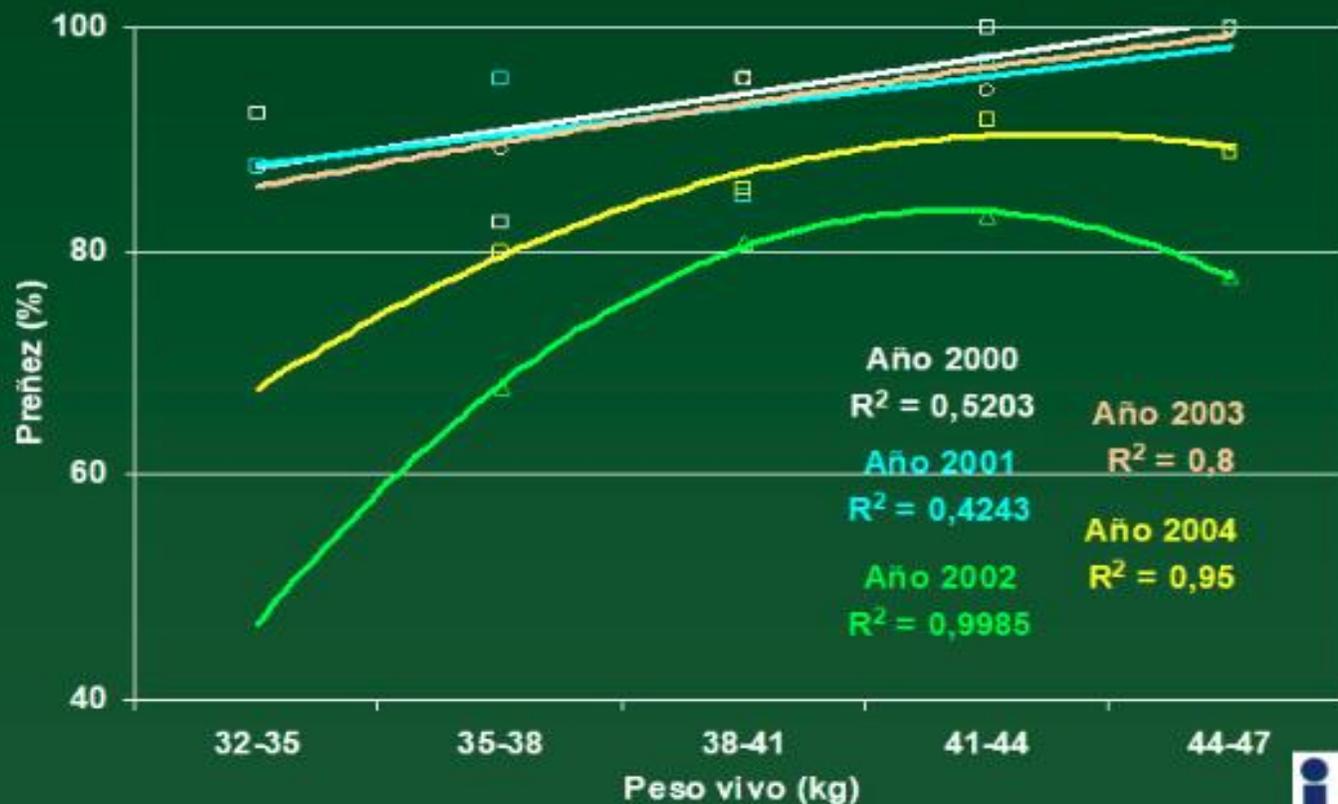
Un delicado equilibrio



Borregas - Relación entre el PV a la encarnerada y Fertilidad - Investigación

UE "Glencoe" – Años 2000-2004

Raza Corriedale
n= 506 borregas



Organizan:



Apoyan:



III TALLER DE
GESTACIÓN EN
OVINOS



Ensayos de Alimentación y Manejo de la CC al parto sobre CN y CNM

Potreros reservados desde otoño

Parámetros de Pasturas, Ovejas y Corderos	Sistema Tradicional	Campo Natural Reservado	Campo Mejorado Reservado
Disponibilidad de Forraje al Parto (kgMS/ha)	400 – 700	1300 - 1500	1100 ¹ – 1900
Altura del Forraje al Parto (cm)	2 – 3	5 - 8	4 – 7
Carga (ovejas/ha)	4	5	10
Peso Oveja al Parto (kg)	35 – 40	42 - 45	45 – 48
CC Oveja al Parto	2.0 – 2.5	3.0 – 3.5	3.3 – 3.7
Peso Cordero al Nacer (kg)	2.5 – 3.0	3.6 – 3.8	3.8 – 4.6
Tasa Mortalidad Corderos (%)	20 – 30	10 - 13	9 - 10

¹ = Disponibilidad de forraje necesaria de acuerdo al nivel de leguminosas en el mejoramiento de campo.

INIA URUGUAY
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria

Organizan:

Apoyan:

INIA
Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria
URUGUAY

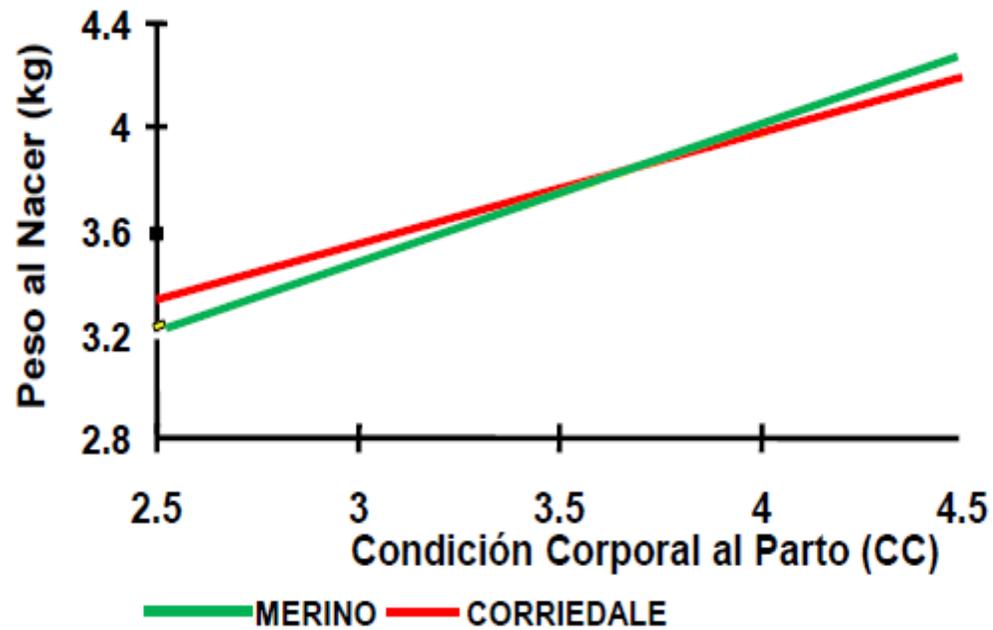
Taller de diagnósticos de gestación ovina



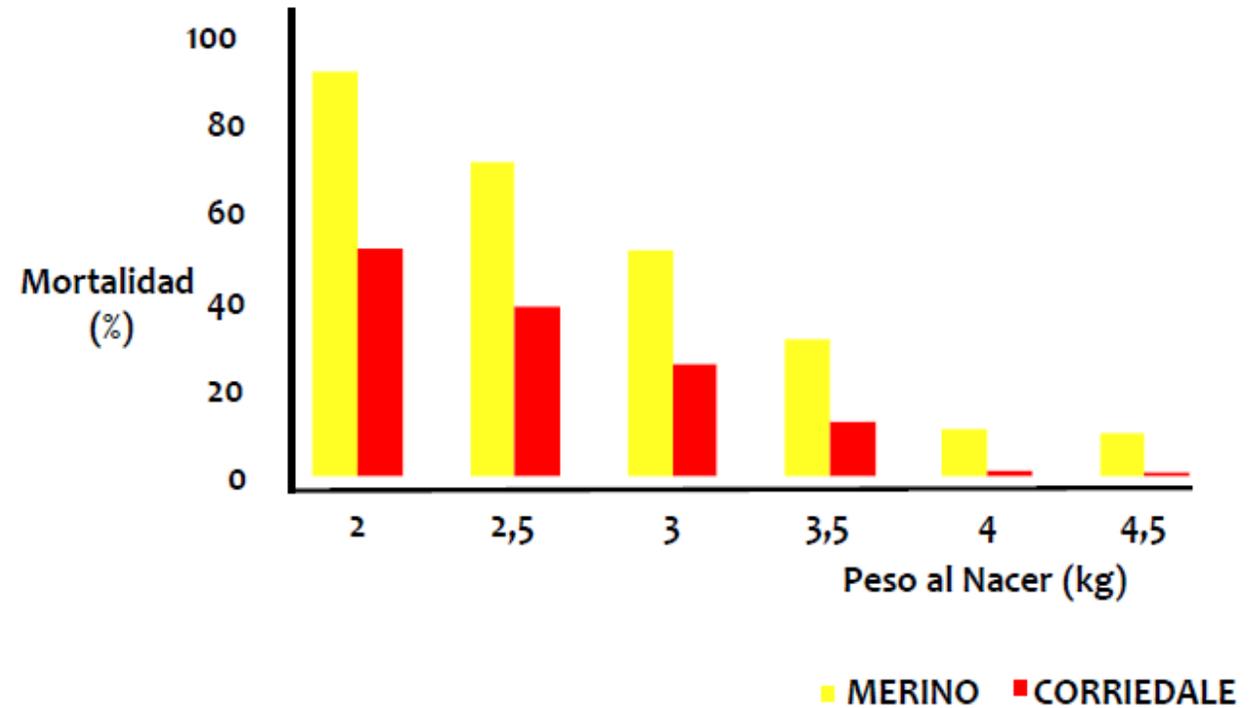
III TALLER DE
GESTACIÓN EN
OVINOS



CC de la oveja y peso del cordero



Peso al nacer y mortalidad



Caracterización productiva de los predios que participaron del proyecto de validación de tecnologías INIA-CLU-MGAP

Parámetros Productivos	B1	B2	CC1	CC2	CE1	CE2	CE3	LO1	LO2
Días de seguimiento (días)	184-239	48-315	115-305	35-294	188-265	161-175	171	93-295	84-256
Superficie utilizada (ha)	85-215	30-190	9,5-88	38-342	57-68	64-80	58	21,5-50,5	52-256
Carga (corderos/ha)	4,3-5,6	5,1-10,3	17,7-19,9	5,1-9,4	10,4-10,6	11,6-15,4	11,7	21,8-40,2	12,7-24,4
Producción de peso vivo (kg/animal)	3,8-13,0	5,9-17,0	10,4-19,8	7,3-12,3	12,3-14,9	6,4-10,0	13,2	5,6-23,1	6,4-16,3
Producción de lana total (kg/animal)	3,0-3,4	2,69-2,91	3,2-3,27	2,63-3,43	1,43-2,06	2,7-2,74	3,6	2,12-2,94	2,89-4,08
Producción de peso vivo (kg/ha)	16-61	61-138	203-394	51-69	130-155	74-154	171,4	225-604	81-398
Producción de lana total (kg/ha)	14-19	14-30	45-58	14-32	15-22	32-42	42,2	64-105	48-71
Peso inicial en establecimiento (kg)	19,1-24,5	18,6-29,5	21,7-27,6	25,3-30,3	22,1-23,8	29,0-29,9	28,9	17,4-26,7	27,0-33,2
Peso final en establecimiento (kg)	24,6-33,9	35,3-37,7	37,5-41,5	37,6-39,5	34,4-38,7	34,5-39,8	42,1	34,8-40,4	39,6-43,3
Ganancia media diaria (g/a/d)	16-79	48-122	75-115	50-122	51-132	81-88	198	66-97	97-134
Condición Corporal final (unidades)	2,2-3,1	3,3-3,8	3,6-4,3	3,5-3,6	2,8-3,6	3,1-3,4	--	3,1-3,9	3,8-4,2

Fuente: Montossi, F. et al. 2013



Efectos indirectos sobre el sistema

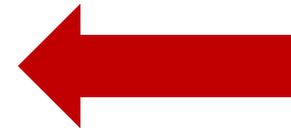
Si utilizo opciones de suplementación de Corderos, podría:

1. Incrementar la carga global del sistema:

- + Ovejas
- + kg de carne de refugo
- + Corderos
- + lana

2. Mejorar la alimentación de ovejas y borregas hasta la encarnerada:

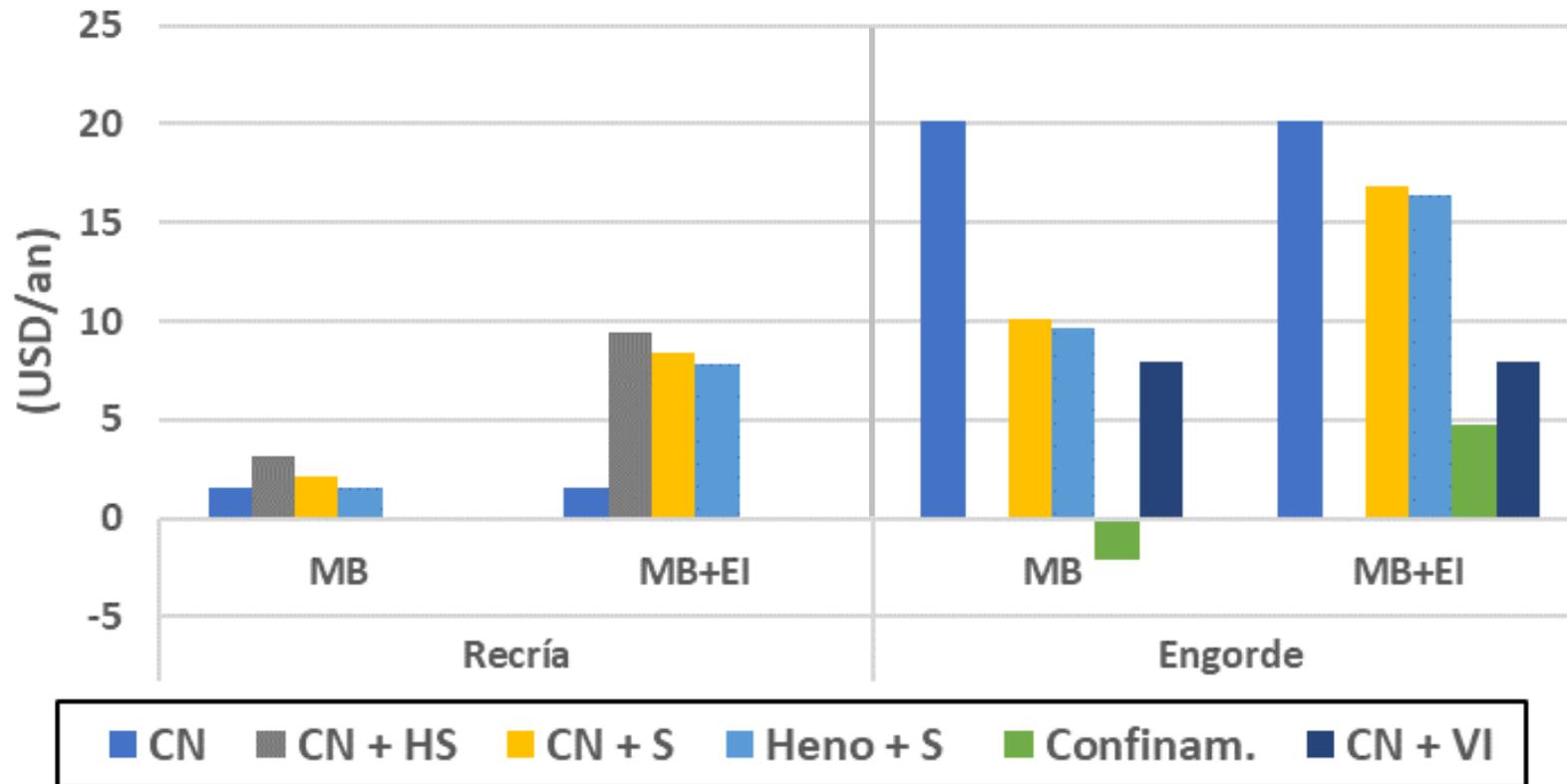
- % Destete = + 10%?
- Peso al destete = + 10%?
- Producción de lana corderos = +10%



Resultados de las alternativas corregidos por efectos indirectos sobre el sistema

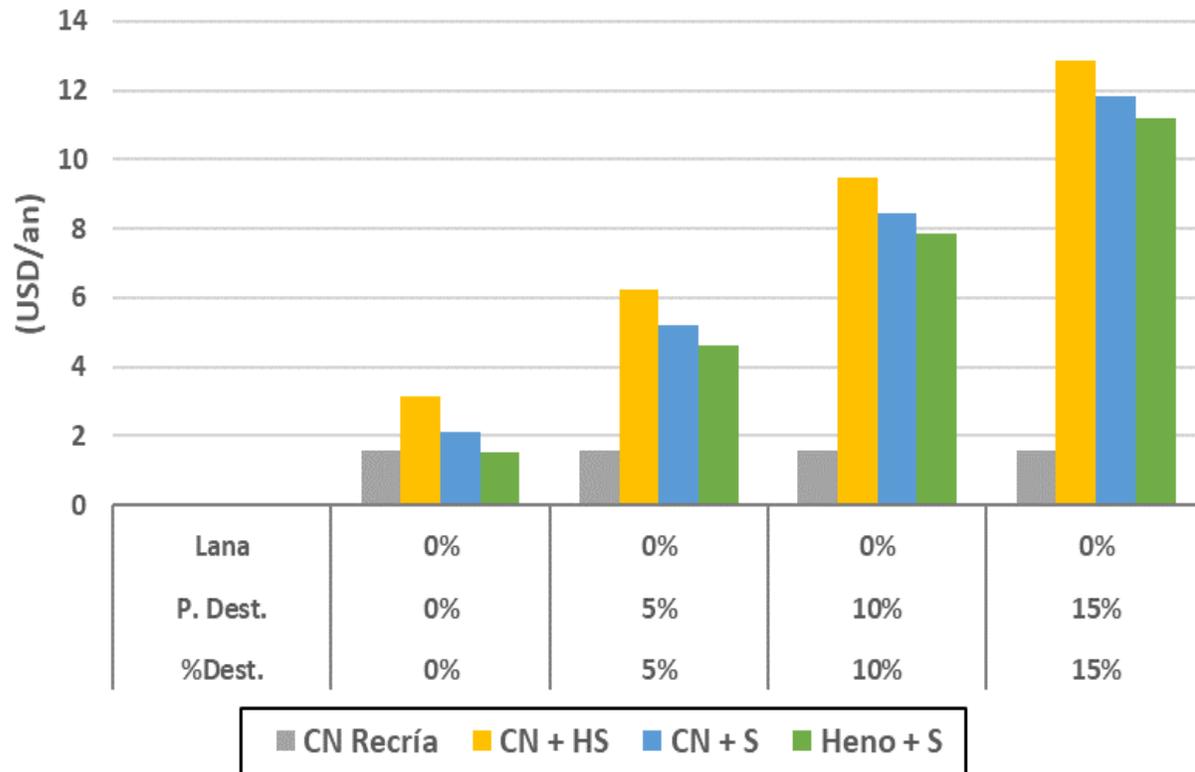
MB + Efectos Indirectos (EI)
(por cordero, c/reposición)

Lana: + 0/10 %
% Dest.: + 10%
Peso Dest.: + 10%

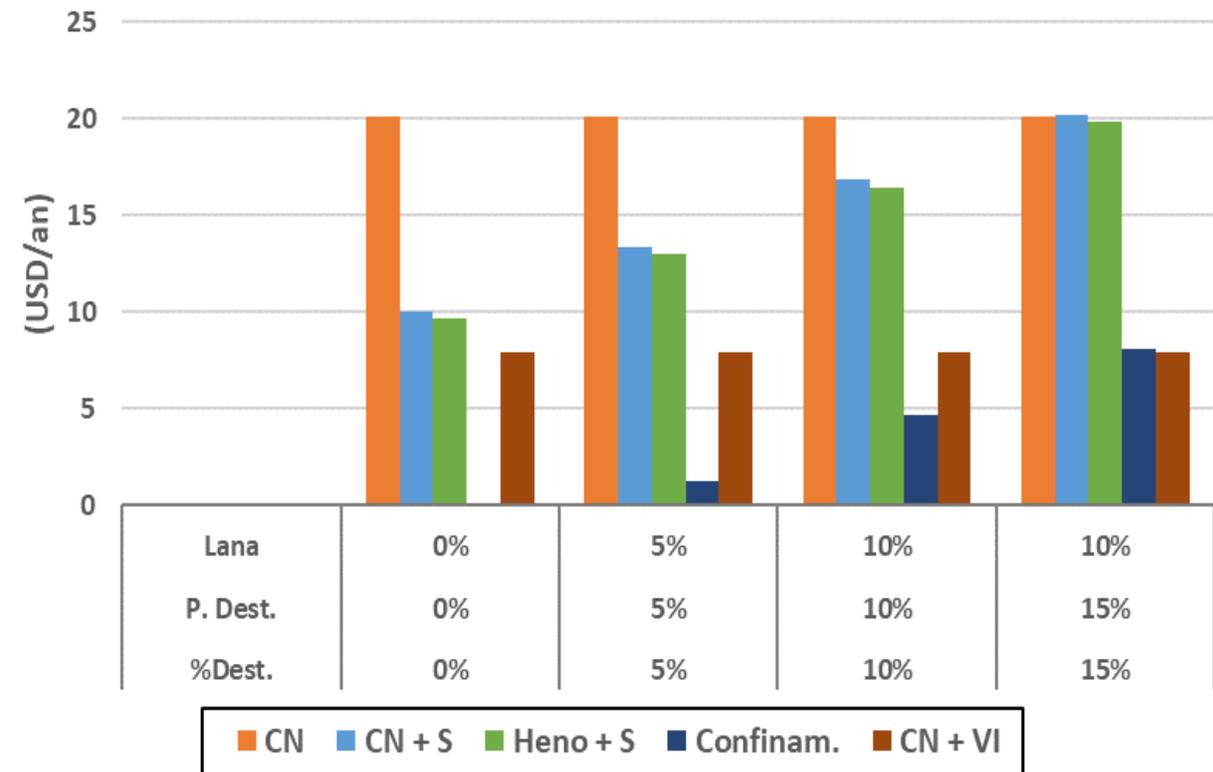


Sensibilidad a % de mejora en Efectos Indirectos

MB según % mejora en Efectos Indirectos
(Recría)



MB según % mejora en Efectos Indirectos
(Engorde)

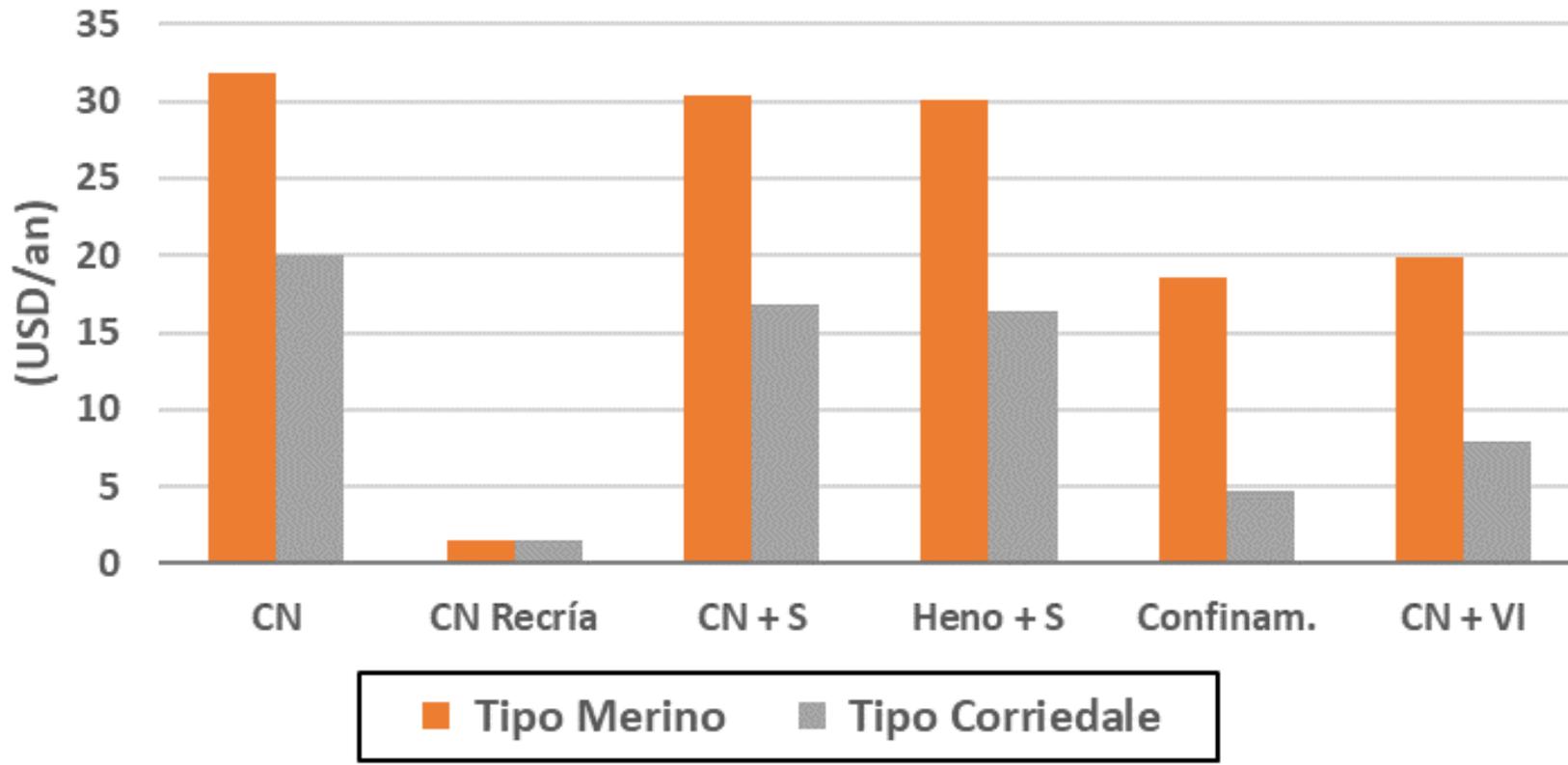


Resultados sobre el sistema según tipo de lana

(incluye efectos indirectos: L 0/10%, %D 10%, P.D. 10%)

Lana: + 0/10 %
% Dest.: + 10%
Peso Dest.: + 10%

MB según tipo de lana (Engorde)



Consideraciones finales

- Todas las alternativas estudiadas mostraron ventajas sobre las opciones de venta de los corderos al destete o de recría a CN.
- Las alternativas de recría con el uso de suplementos, ofrecen resultados interesantes en particular al considerar los efectos indirectos adicionales sobre el sistema de producción.
- Estas mismas opciones (Supl.+CN/Heno) usadas para el engorde y terminación en períodos más largos, muestran resultados incrementales sobre las opciones de recría e incluso de otras que incluyen el uso de CN+V. Inv. (D y D+I).
- El precio implícito del cordero (1,38-1,40 USD/kg) y el alto valor del suplemento (300-320 USD/TT) dejan a la alternativa de confinamiento de animales como la de margen más ajustado. Tener en cuenta que su correcta evaluación debe considerar el factor “duración del ciclo de engorde” (2 a 3 meses).
- Es imposible considerar todas las combinaciones de variación de precios, eficiencias, pesos y posibles efectos indirectos esperados sobre el sistema. Seguramente la mejor opción surgirá una combinación de alternativas que disminuyan la mortandad de esta categoría y potencien el desempeño de todo el sistema de producción.



Gracias!



Unidad de Economía Aplicada
U R U G U A Y

efernandez@inia.org.uy

Pr. Implic./Costo TMR a diferentes precios de Cordero G. y Ef. Conv. de TMR

(Compra: 20 kg/\$1,6; Venta: 36 kg; TMR: \$320)

