Manejo y selección de hembras de reemplazo en un rodeo vacuno

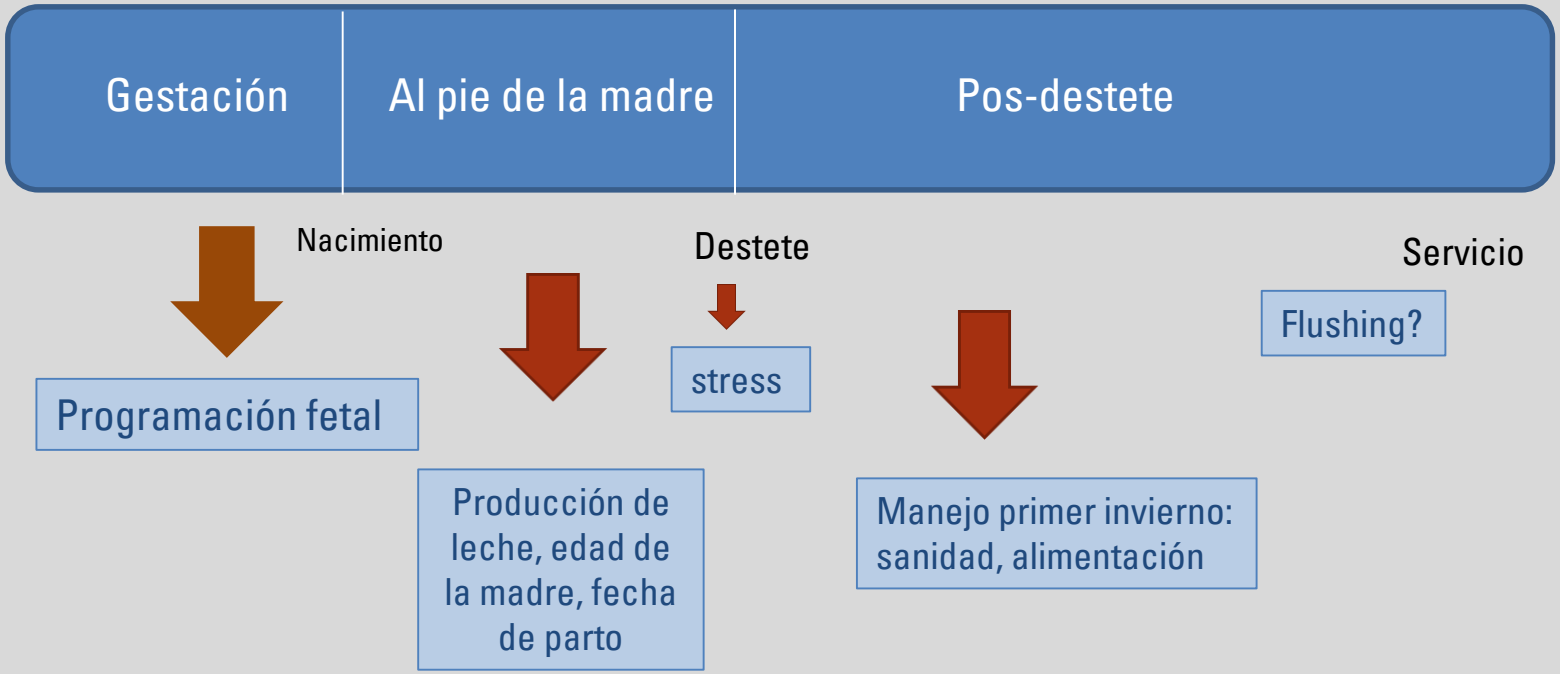
José Ignacio Velazco
INIA Treinta y Tres

15 de Octubre de 2019

URUGUAY

Preparando el futuro:

Una buena madre en un rodeo comienza con la *selección y adecuado manejo* de la ternera



Selección de reemplazos

- Cantidad?
- Momento?
- Tipo?
- Peso?
- Edad?

Al momento de retener hembras para reemplazo deberíamos tener claro cuántas necesitamos (%preñez, criterios de refugo de vacas, necesidades de crecer, genética)

Selección de reemplazos

- Es posible saber de que toros son hijas?
- Es posible saber si nacieron temprano?
- Es posible saber si la madre es multípara o primípara?
- Es posible saber el mérito genético de las madres?

El SNIG es una muy buena herramienta que en ocasiones está subutilizada.
Se potencia si le agregamos correcta utilización de la información proveniente de los diagnósticos de gestación

Selección de reemplazos

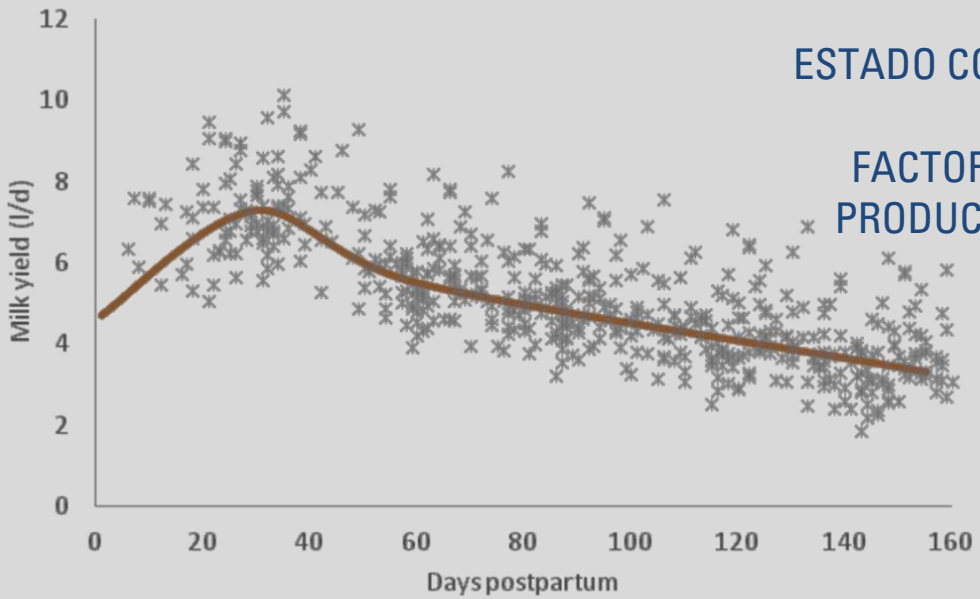
Cuáles retengo,
cuáles refugo y
cuándo refugo

Decisiones que mejoran sustancialmente con el orden, la planificación y la correcta gestión de la información

Manejo de *nuestras* terneras

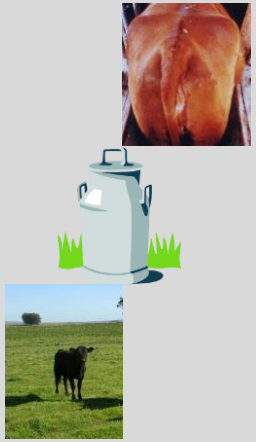
- Antes de nacer (selección de padres, orden en la parición, ¿programación fetal?)
- Al pie de la madre (CC al parto, alimentación de la vaca en el posparto)
- Después del destete (primer invierno, ¿compensación?)
- Previo al servicio (¿flushing?, sincronización, inducción)

Producción de leche en vacas de carne (ordeñes mensuales)



ESTADO CORPORAL DE LAS VACAS

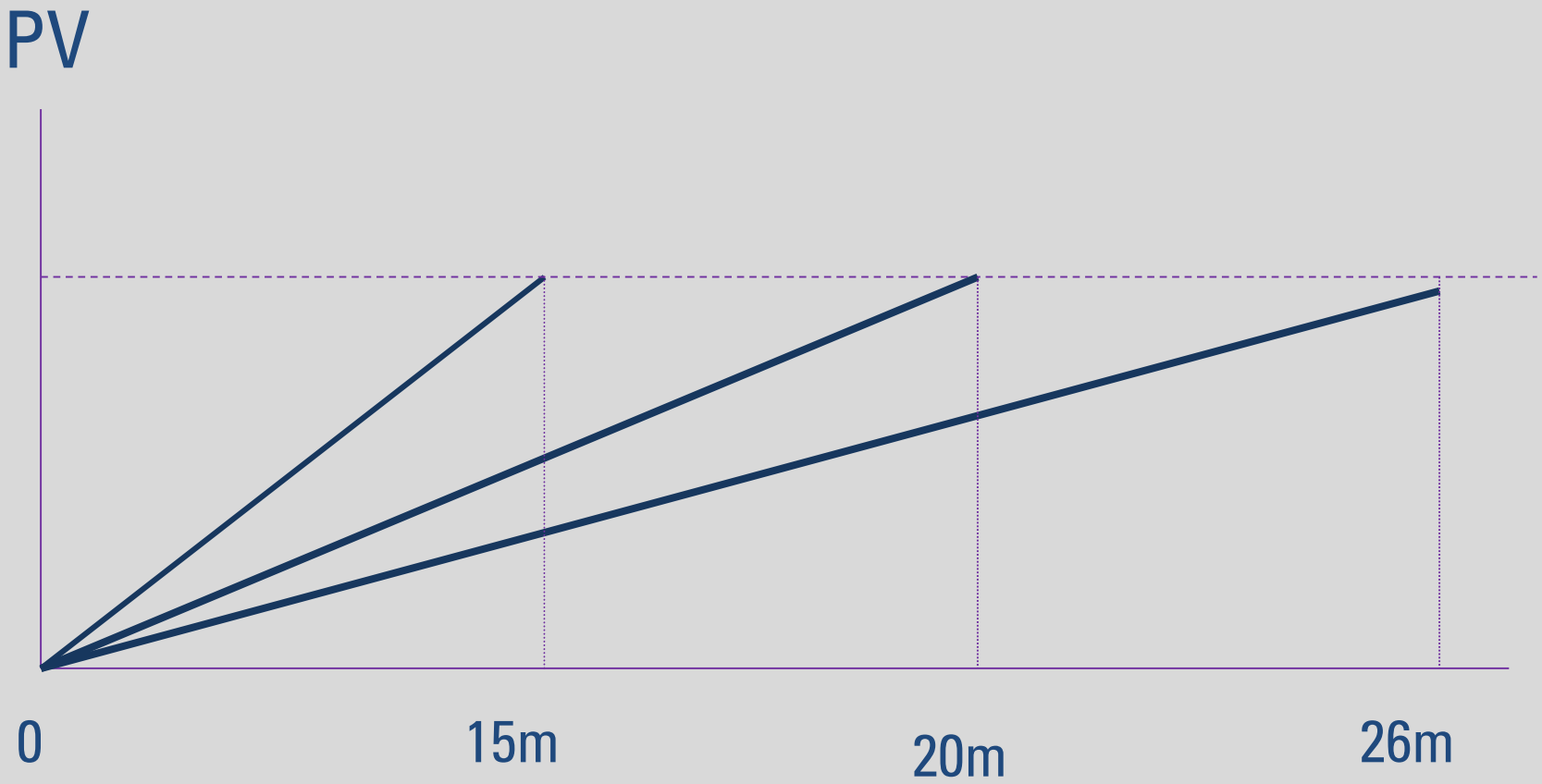
FACTOR DETERMINANTE EN PRODUCCION DE LECHE Y TGD TERNEROS



Iewdiukow et al., 2017, 2018.

	CC baja	CC alta
Leche (k/a/d)	6,6	8.0
TGD terneros (k/a/d)	0,660	0, 950

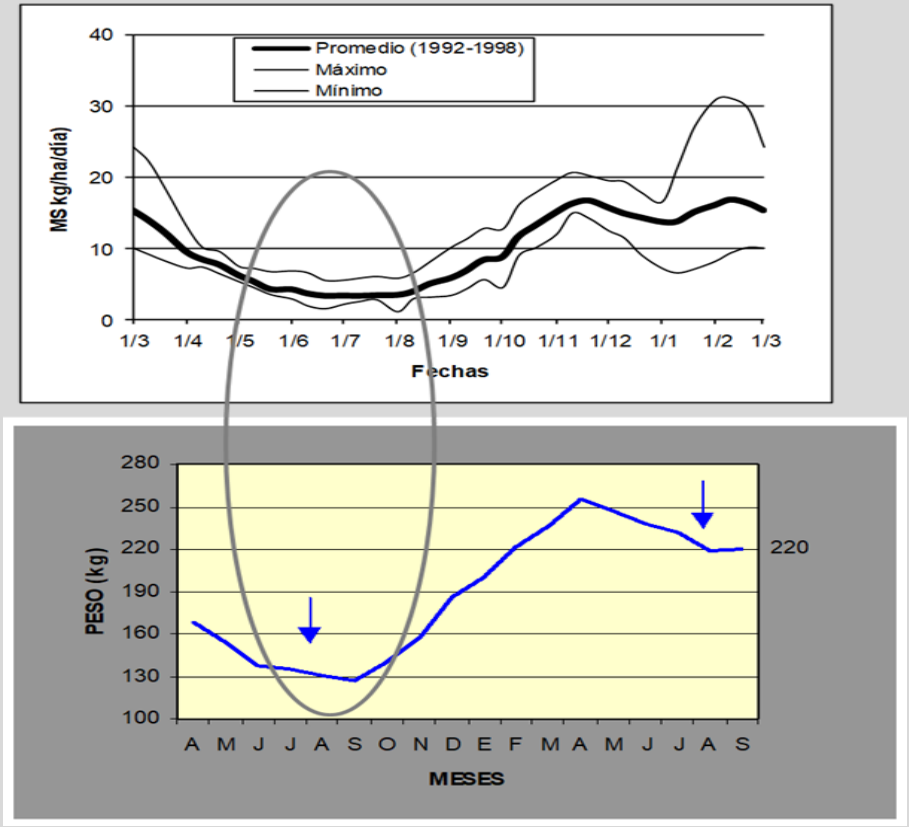
Planificar la recría en función de nuestros objetivos de producción



Después del destete:

- PERDIDA DE PESO INVERNAL:

LA GRAN AMENAZA PARA UN DESEMPEÑO REPRODUCTIVO EXITOSO



TASA DE GANANCIA DE TERNERAS SUPLEMENTADAS EN INVIERNO SOBRE CAMPO NATURAL (k/a/d)

	Suplementadas	**Control**
AA - 0.7%PV	0,193	-0,100
Expeller Girasol 0.7%PV	0,200	-0,50
Sorgo molido 0.7%PV	0,100	-0,50
AA desgrasado 1.5% PV	0,230	-0,82

Quintans y col., 1993, 1994

Que hemos observado?

Vaquillonas de 2 años con el mismo peso vivo presentaban diferentes estatus ovárico al momento de la inseminación (año 2001-2002)

Observaciones a campo : similar peso vivo pero diferente grado de ciclicidad ovárica

BRAFORD – UE La Magnolia n=60		HEREFORD – UE Glencoe n=45	
Setiembre	Noviembre	Setiembre	Noviembre
269 kg	330 kg	271 kg	300 kg
CL= 10% Peso = 292	CL=18% Peso = 338	CL= 40% Peso = 287	CL=70% Peso = 306
Anestro = 90% Peso = 266	Anestro = 82 Peso = 328	Anestro = 60% Peso = 287	Anestro = 30% Peso = 290

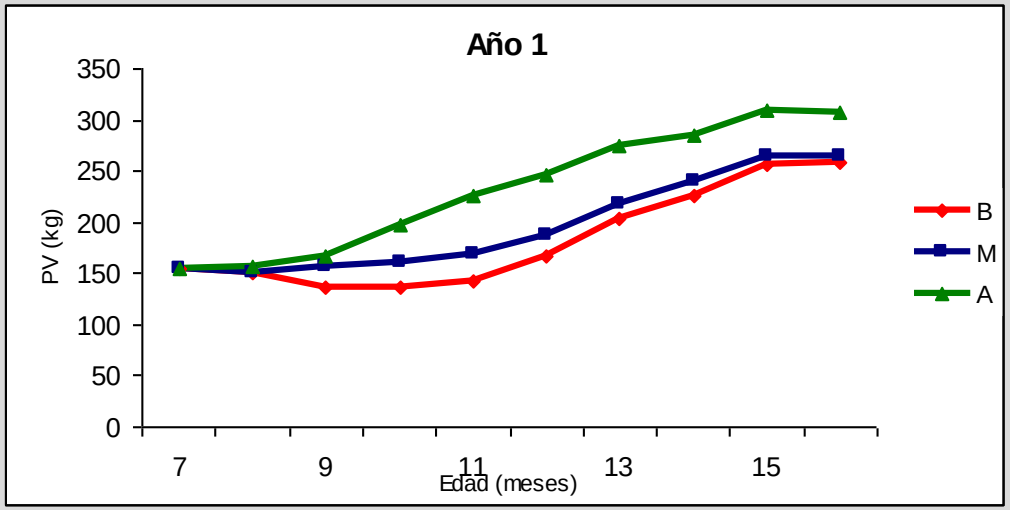
Quintans y col, sin publicar

Hipótesis de trabajo (año 2002)

- La distribución de las tasas de ganancias pueden afectar la entrada a la pubertad

- Los pesos a los que se alcanza la pubertad son superiores a los reportados en el pasado en nuestras mismas condiciones (PV=240-260 k; Pittaluga y Rovira 1968)

	AF (%)	PV inicial k	TGD invern. k/a/d	PV fin inviern k
B	CN - 5	155	-0.220	137
M	Mej - 3	155	0.116	165
A	Mej- 15	154	0.650	209



	TGD primav k/a/d	TGD estival k/a/d	Peso Final k	%animales púberes	Peso Pubertad k	Edad pubertad días
B	0.947 a	0.481 a	259 a	9 a	246 a	486a
M	0.812 b	0.369 b	265 a	42 ab	278 ab	466a
A	0.934 a	0.227 c	308 b	100 b	294 b	452a

Straumann, 2006.

Tasas de ganancia **primaveral y estival** según manejo nutricional en tres experimentos.

Manejo nutricional	TG Primaveral (Kg./a/d)	TG Estival (Kg./a/d)	Autores
T	0,947 b	**0,481 c**	Straumann (2006)
M	0,812 a	0,396 b	
G	0,934 b	0,227 a	
PPI	1,162 A	**0,539 b**	Barreto y Negrín (2005)
GPI	1,102 A	0,419 a	
B	0,808 a	**0,509 b**	Costa, Moreira, Scarsi (2007)
M	0,807 a	0,312 a	
A	0,804 a	0,363 a	

Recría vacuna

- Con suplementaciones al 0,7 a 1 % del PV o manejo sobre mejoramientos de campo se evitan pérdidas de peso en el primer invierno pos-destete

- Las pérdidas de peso en las terneras en ese momento afectan el desempeño reproductivo posterior

- El tamaño adulto de nuestros ganados británicos es hoy mayor que hace 40 años (450 y 500 kg para AA y HH respectivamente) y por ello el peso a pubertad ha aumentado (respecto a datos 1968, Rovira y Pittaluga)

INIA URUGUAY

Recordar……

- La tasa de preñez de las vaquillonas este año (2019-2020), dependerá de cómo las manejamos el año pasado (2018) …….

- También que la tasa de preñez de las vaquillonas el año que viene (2020) dependerá de como las tratamos este invierno 2019……..

INIA URUGUAY

Flushing en vaquillonas de 2 años con pérdida de peso en primer invierno a tasas de 0, 250 k/a/d

	Peso IA kg	Tasa de preñez %
CONTROL	**324**	**62**
SUP21	**333**	**41**
SUP 35	**340**	**63**

Amonte y Hughes, 2018

Nuevos desafíos para el conocimiento:

Programación fetal

en vacunos:

¿ Podemos afectar la productividad de las terneras si las madres presentan una restricción nutricional en la gestación?

En que trimestre?

Energética o proteica?

HOY LO QUE SABEMOS:

El manejo nutricional en el primer invierno afecta la eficiencia reproductiva de las vaquillonas a los 2 años

INIA URUGUAY

HOY LO QUE SABEMOS:

Es posible predecir el desempeño reproductivo de un lote de vaquillonas con antecedents conocidos

INIA URUGUAY

HOY LO QUE SABEMOS:

La selección temprana de reemplazos permite una administración mas adecuada de recursos durante el primer invierno

INIA URUGUAY

HOY LO QUE SABEMOS:

La adecuada registración de eventos asociada a los sistemas de trazabilidad obligatorios permite mejorar la toma de decisions

INIA URUGUAY

Nuestro equipo de trabajo

jvelazco@inia.org.uy