



Semillero
Futuros
Lecheros

Bienvenidos



Sabe más,
Sabe a campo



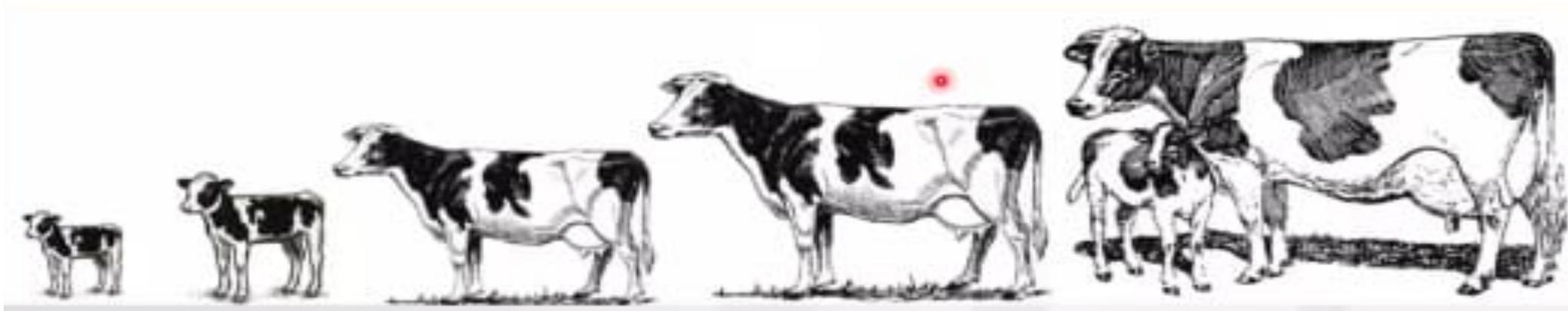
USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



CRIANZA DE TERNERAS

El inicio de una ganadería EXITOSA

¿Por qué invertir en una Buena crianza de terneras?



Qué veremos hoy

1. Programación del hato
2. Cuidados de la ternera recién nacida
3. Calostro
4. Alimentación en la etapa de cría
5. Sistemas de crianza de terneras



Colanta®

Sabe más.
Sabe a campo

- Optimizar área.
- Mantener una cantidad constante de animales en producción , por ende, una cantidad de leche constante.

Parámetros	%	N°
Vacas adultas		100
Edad primer parto (EPP) (meses)		24
Tasa de descarte anual	20%	20
Tasa de reposición anual	20%	20
Hembras de reemplazo	40%	40
Partos novillas/ mes		1,7

Requerimiento animales de reemplazo por etapa					
Etapa	Edad inicial	Edad final	Duración	Mortalidad	Cantidad
Cría	0 meses	3 meses	3 meses	3%	5,2
Destete	3 meses	5 meses	2 meses	1%	3,4
Levante	5 meses	10 meses	5 meses	1%	8,4
Novilla levante	10 meses	16 meses	6 meses	1%	10,1
Novilla de vientre	16 meses	24 meses	8 meses	1%	13,5
Cantidad total animales de reemplazo					40,5

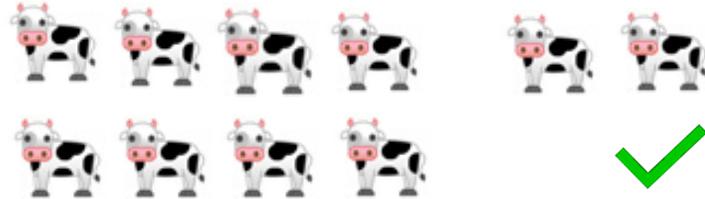
01

Programación de hatos

24 meses

Producción 83%

Levante 17%

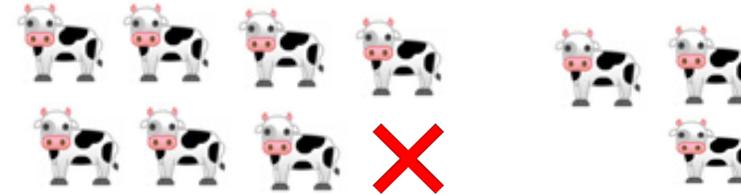


15L x \$1.200 x 30 días = **\$540.000**

36 meses

Producción 75%

Levante 25%



Edad al parto	24 meses	36 meses
Animales en levante	40	60
Área Levante	17%	25%
Área Producción	83%	75%
Vacas Adultas	100	89

Diferencia: 11 vacas en producción que van a representar ingresos mensuales estimados de \$6.500.000

02

Cuidados de la ternera al nacimiento



- Asistencia oportuna
- Limpiar mucosidades de boca y nariz
- Estimular respiración
- Pesarla
- **Suministrar calostro**

Curación de ombligo

- El ombligo es una herida abierta, la cual es la puerta de entrada a infecciones.

¿Cual producto usar para curar el ombligo?

- **Ideal tintura yodo, mínimo al 7% al 10%.**

¿Curagán?

¿Sellador de pezones?

Objetivo de la curación de ombligo:
Secar y cerrar la puerta de entrada a infecciones lo mas rápido posible



Curación de ombligo

Cortar a 5 cm,
desinfectar con
tintura de yodo al
10%



- Inmediatamente después del nacimiento
 - Dos a tres veces al día x 3 días

03

- ¿Qué es?
- Tiempo- calidad y cantidad

El Calostro

Componente	Número de ordeño					
	1	2	3	4	5	11
	Calos- tro	Leche de transición				Leche entera
Sólidos totales, %	23.9	17.9	14.1	13.9	13.6	12.5
Grasa, %	6.7	5.4	3.9	3.7	3.5	3.2
Proteína, % ¹	14.0	8.4	5.1	4.2	4.1	3.2
Anticuerpos, %	6.0	4.2	2.4	0.2	0.1	0.09
Lactosa, %	2.7	3.9	4.4	4.6	4.7	4.9
Minerales, %	1.11	0.95	0.87	0.82	0.81	0.74
Vitamina A, ug/dl	295.0	--	113.0	--	74.0	34.0

¹ Incluye el porcentaje de anticuerpos indicados en la siguiente línea

Problemas por el bajo consumo de calostro



¿Cómo se mide la calidad del calostro?



Calostrómetro



Refractómetro

¿Qué modifica la calidad del Calostro?

1. Edad y número de partos de la madre
2. Duración del período seco
3. El programa de alimentación de las vacas
4. Raza

¿Cuánto calostro debe consumir la ternera?



**El 10% del peso vivo
antes de 6 horas.**

Consumo de Calostro

Amamantamiento vs Sonda

- Control de la cantidad y oportunidad
- Una sola toma garantiza consumo esperado
- Selección de calostro



Video

Metas

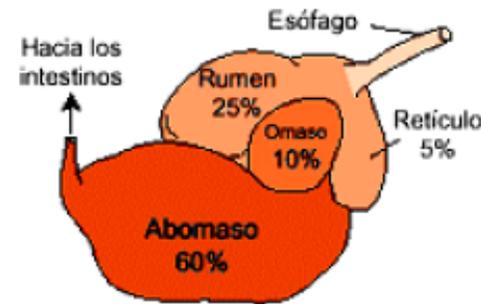
1. Optimizar el crecimiento.
2. Criar terneras sanas con ganancias de peso superiores a 500 gr/día.
3. Promover el desarrollo ruminal.
4. Llegar al destete con un consumo adecuado de concentrado.

04

Alimentación de terneras

Etapas en el desarrollo ruminal

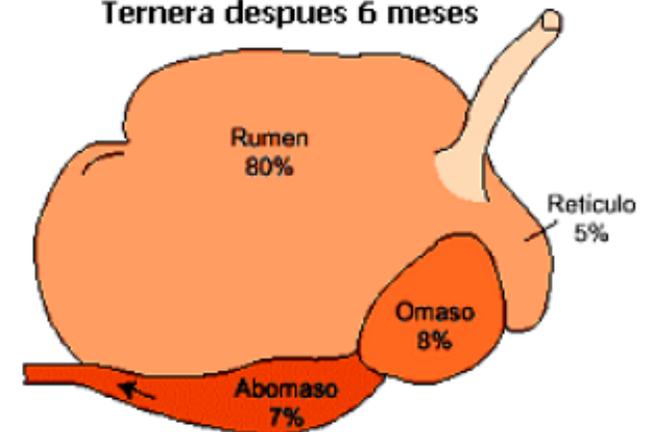
Ternera al nacimiento



Pre-Rumiante

El rumen está subdesarrollado y no es funcional; la leche sobrepasa el rumen y es digerida en el abomaso y en los intestinos

Ternera después 6 meses



Transición

Consumo de alimento seco, especialmente grano o una mezcla de concentrados (iniciador) que estimula el crecimiento ruminal

Rumiante funcional

La ternera rumia y obtiene la mayoría de su energía y proteína de la fermentación ruminal

Desarrollo de las papilas ruminales en terneras de 6 semanas de edad alimentadas con 3 diferentes dietas



Puntos básicos en la alimentación de terneras en la etapa de cría



Sabe más,
Sabe a campo



Suministrar leche a razón del 15 al 20% PV al nacimiento, T° 38 °C, en 2 a tres tomas al día.



Iniciar desde la primera semana
Concentrado con PB > 18%,
ideal que sea de textura gruesa
(pellet, rolado), altamente digestible.
Ofrecer desde el tercer día de vida.
Consumo ideal 60 días de vida: 0.8 a
1.0 Kg/día.



Ofrecer agua limpia y fresca a
voluntad, a partir del
cuarto día de vida.

Importante: utensilios y recipientes limpios

¿Por qué ofrecer agua?

- Es el líquido esencial requerido en la mayor cantidad.
- El cuerpo contiene 70% de agua.
- Al haber diarrea se consume más agua: evita la deshidratación.
- Directamente relacionada al consumo de MS.
- **Los mejores administradores, ofrecen agua.**

Suministro de forraje

- Pequeña Cantidad
 - Elimina queratina de papilas
 - Produce saliva mejora pH
 - Mejora digestibilidad
 - Colonización Microorganismos del rumen y tamaño
- Exceso
 - Reduce contenido energético
 - Llenado del intestino ralentiza crecimiento



Eficiencia alimenticia por etapas



Sabe más,
Sabe a campo

ETAPA	RANGO EDAD	EFICIENCIA ALIMENTICIA
Lactantes	1-63	50 %
Transición/destete	64-120	36 %
Levante 1	121-226	19 %
Levante 2	227-332	11 %
Levante 3	333-403	9 %
Servicio	404-467	9 %
Preñez 1	468-559	8 %
Preñez 2	560-658	8 %
Preparto	659-729	8 %

(Bach A. y Ahedo J. 2003), tomado de Sierra D.

05

Sistema de crianza de terneras



Balde estaca

- **Ventajas**

- Individualización de la dieta.
- Distanciamiento entre animales.
- Bajo costo.
- Inicio temprano del pastoreo.
- Adaptación a las condiciones medio ambientales.
- Mejor aprovechamiento de los potreros.

- **Desventajas**

- Exposición a condiciones adversas.
- Alto requerimiento de mano de obra.

Crianza en potrero

- **Ventajas**

- Bajo costo.
- Inicio temprano del pastoreo.
- Adaptación a las condiciones medio ambientales.

- **Desventajas**

- No se individualiza la dieta.
- Mayor riesgo sanitario al estar en grupo.
- Exposición a condiciones adversas.



Crianza en Establo



- **Ventajas**
 - Individualización de dietas
 - Medio ambiente controlado
 - Mayores ganancias de peso
- **Desventajas**
 - Mayor costo
 - Alta mano de obra
 - Menor adaptación al medio ambiente

Mida y evalúe resultados



En esta forma debe medirse el perímetro torácico para calcular el peso de las terneras.



Mida y evalúe resultados

TARJETA INDIVIDUAL DE CONTROL DE GANADO DE LECHE															
 Colanta DIVISIÓN OPERATIVA DPTO. ASISTENCIA TÉCNICA			PESAJES Y FECHAS					ANIMAL No. <input style="width: 100%;" type="text"/> NOMBRE <input style="width: 100%;" type="text"/> RAZA <input style="width: 100%;" type="text"/>							
			NACIMIENTO	DESTETE	AÑO	1er. SERVICIO	1er. PARTO								
D	M	A	D	M	A	D	M	A	D	M	A	D	M	A	
FINCA:			MUNICIPIO:				PROPIETARIO:				FECHA NACIMIENTO:				
PADRE:			MADRE:			ABUELOS PATERNOS:			ABUELOS MATERNOS:						
SERVICIOS EFECTIVOS					PARTOS				IDENTIFICACIÓN DE LA CRÍA						
FECHA			NOMBRE TORO	CÓDIGO	INSEMINADOR	FECHA			COND. VACA	PARTO No.	INTERVALO PARTOS	SEXO	PESO	NÚMERO	NOMBRE
D	M	A				D	M	A							



Sabe más.
Sabe a campo

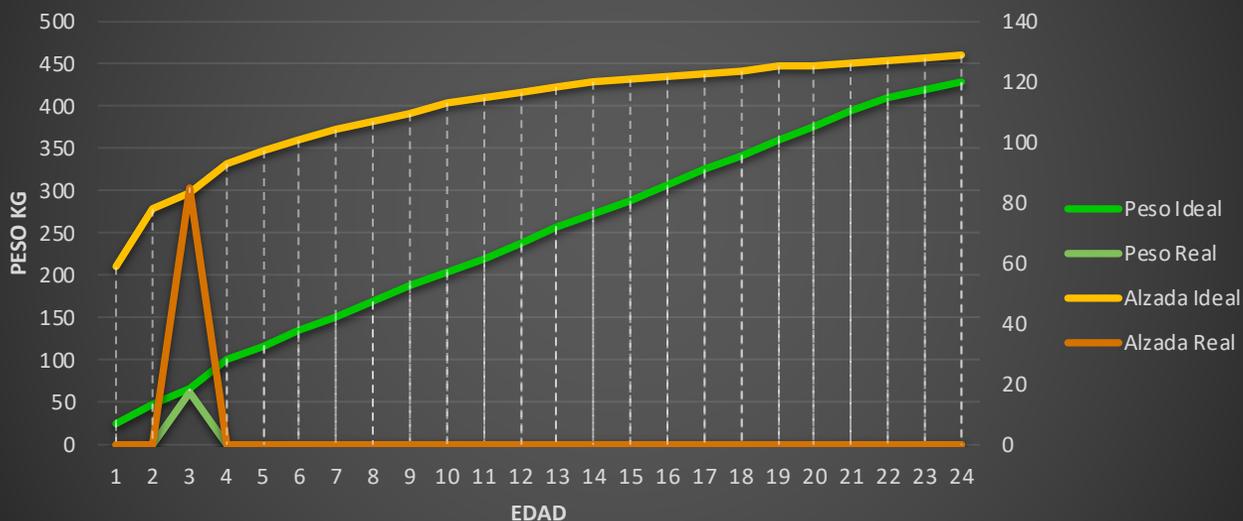
Colanta

Importante evaluar el desarrollo de las terneras

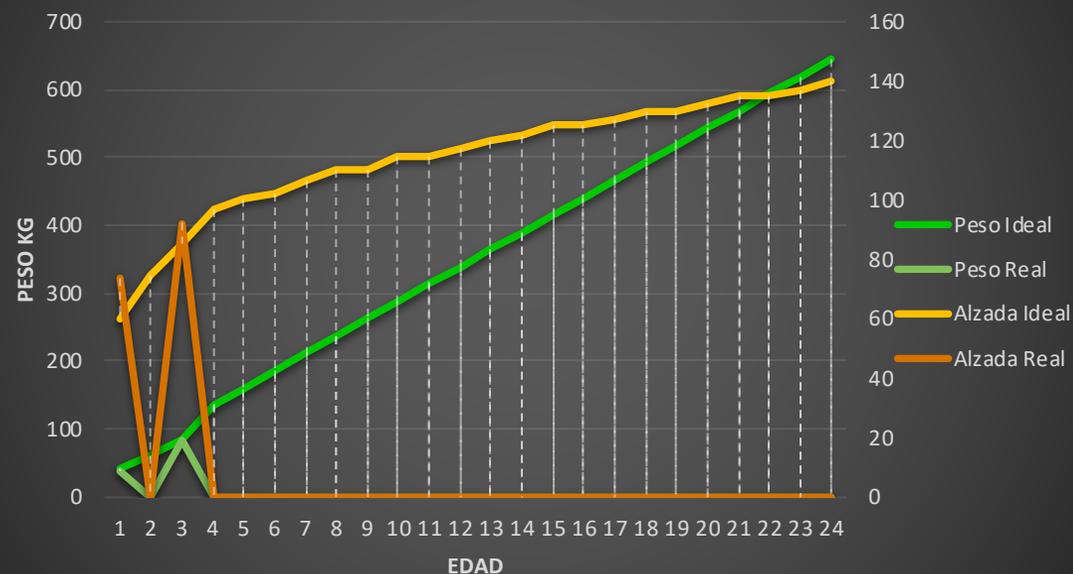


Sabe más,
Sabe a campo

Curva de crecimiento y desarrollo Camila 611 (jersey)



94 LUCY Holstein



Destete



Sabe más,
Sabe a campo

- Cuando la ternera doble su peso vivo inicial o cuando tenga un consumo de concentrado de 1,5 a 2 kg/día.
- Destete = Etapa de transición que durará +/- 30 días.

Objetivo:

- Que la ternera no se resienta al cambiar la base de su dieta de leche a grano y a forraje.



No tiene sentido biológico ni económico perder los logros de los primeros 60 días debido a una mala etapa de destete.

Bibliografía

- <https://dairy-cattle.extension.org/importancia-y-manejo-del-calostro-en-el-ganado-de-leche/>
- <http://www.revistafrisona.com/Portals/0/articulos/n200/Manejo%20terneros.pdf>
- <http://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/122560/Manejo-del-ternero-recien-nacido.pdf?sequence=1>
- Crianza de terneras “Del nacimiento al destete ” visión general de las practicas de manejo, Michel A. Wattiau, 1998.

Participación

Revisar



Colanta®

Sabe más,
Sabe a campo



¡Gracias!



Sabe más,
Sabe a campo



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE

