



MANEJO TÉCNICO DEL GANADO BOVINO GENERALIDADES

MVZ Gonzalo Ruiz Miranda

Observación de las vacas (¿Qué deben observar?)

- Congestión de los ojos
- Si está lagrimeando
- Movimiento de los ojos

- Movimiento de las orejas
- Ver la agilidad

- Brillo de los pelos
- Si tiene parásitos externos

- Consumo de alimentos y agua
- Frecuencia de rumiación
- Salivación

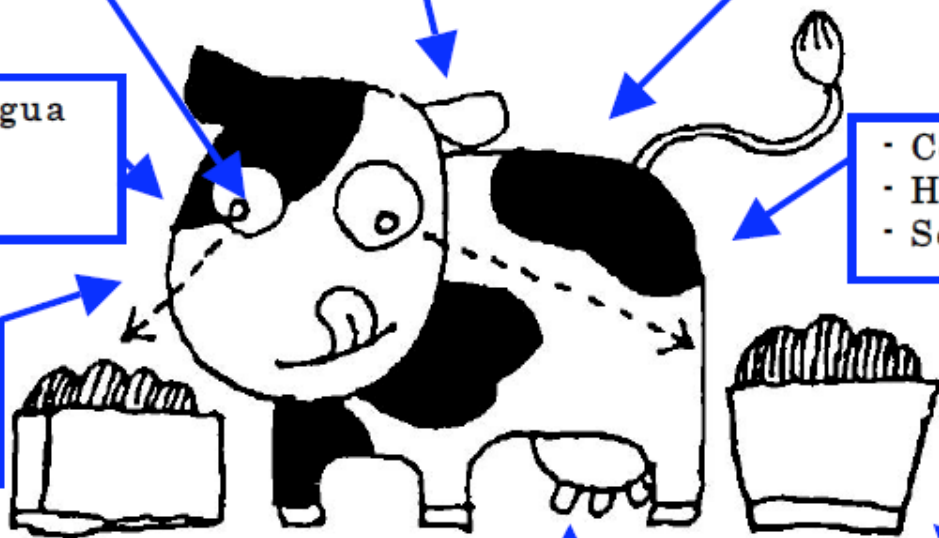
- Comportamiento del celo
- Hinchazón de la vulva
- Secreción de moco

- Humedad del morro
- Mucosas
- Secreciones

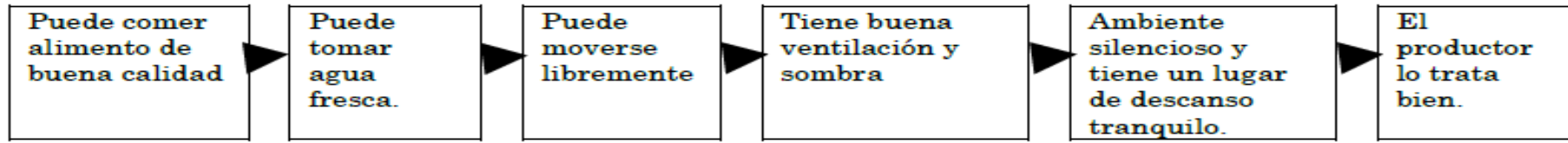
- Temperatura corporal
- Frecuencia respiratoria
- Frecuencia cardíaca

- Color de la ubre
- Cantidad de leche
- Características de la leche
- Inflamación de la ubre
- Temperatura de la ubre

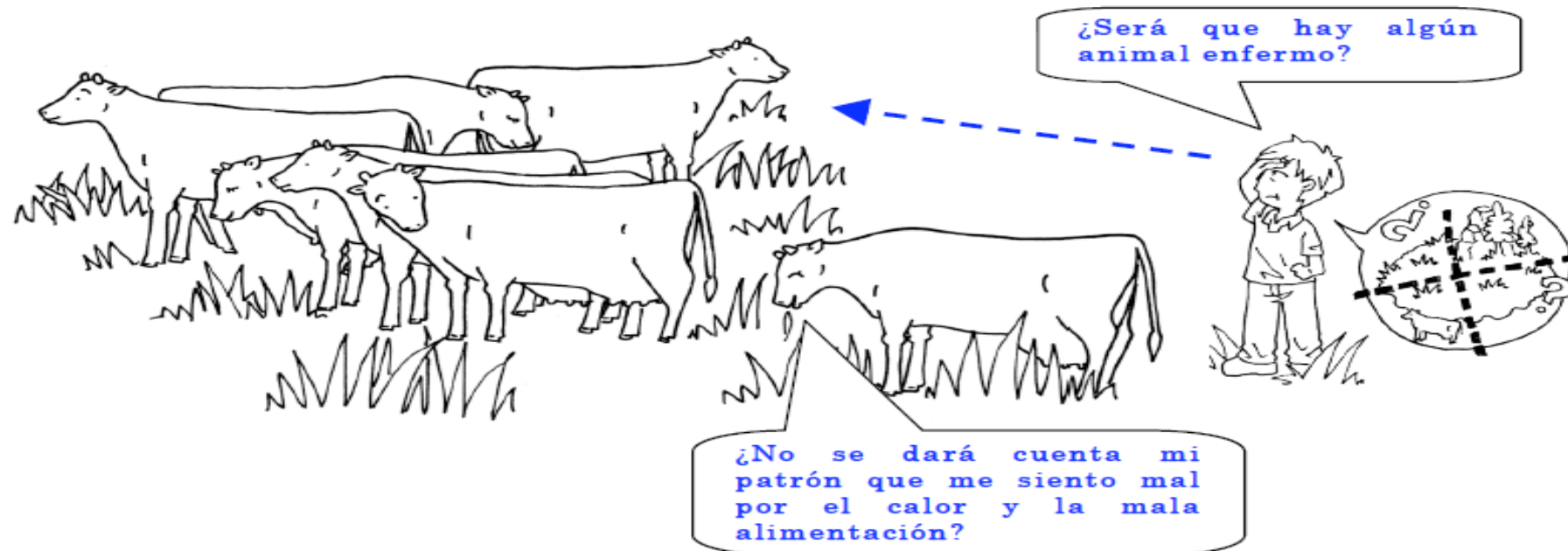
- Estado de la orina y heces
- Color de la orina y heces
- Cantidad de excrementos



2. Reconociendo el comportamiento de un animal saludable



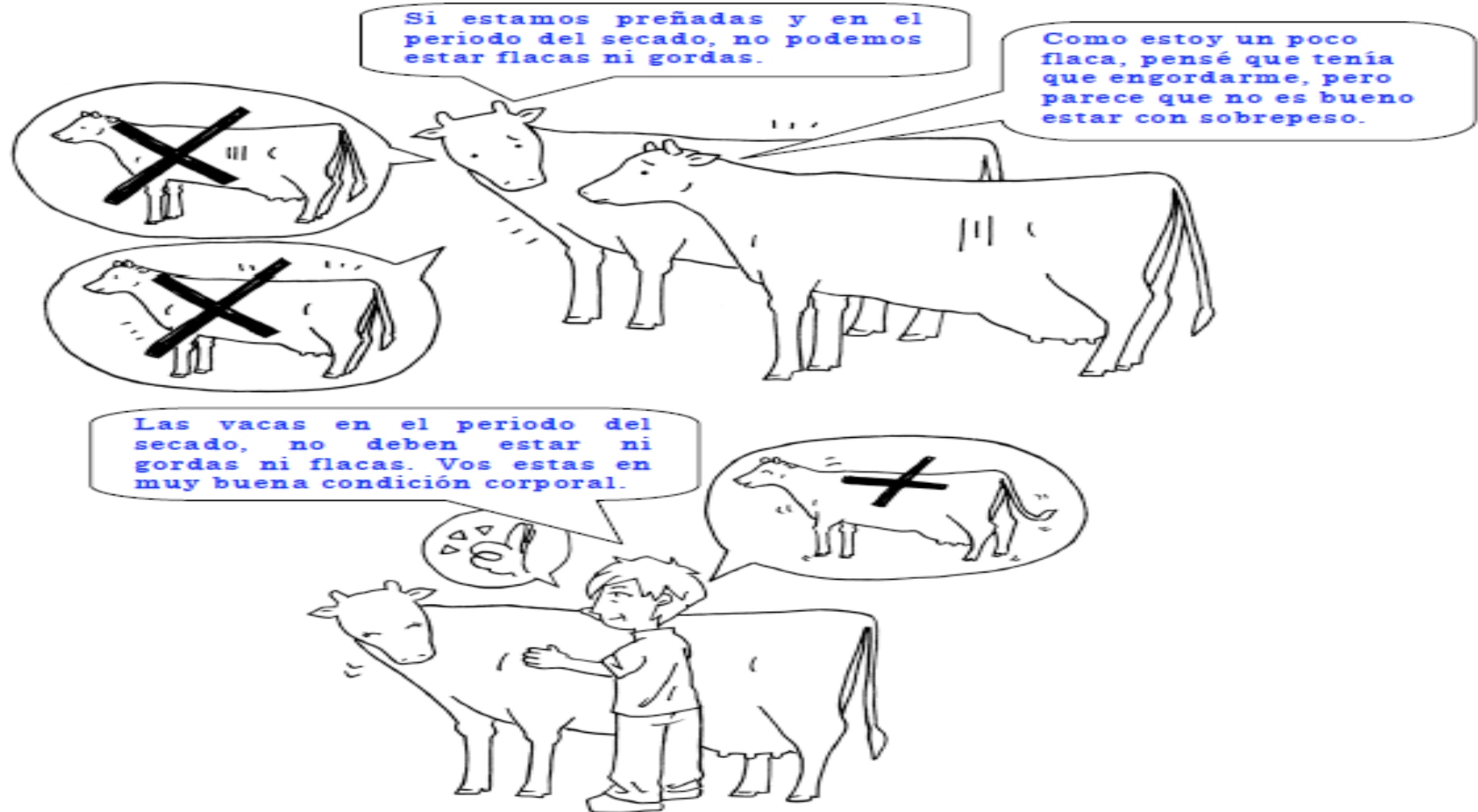
Para mantener el ganado con buena salud, el productor debe observar el comportamiento de los animales diariamente, con la finalidad de detectar cualquier anomalía, es importante observar el consumo de alimento, el tiempo de rumia, el estado de las heces, la forma de caminar, el comportamiento en grupo o por separado, el estado nutricional y otros.



3. Manejo de las vacas preñadas en el periodo de secado

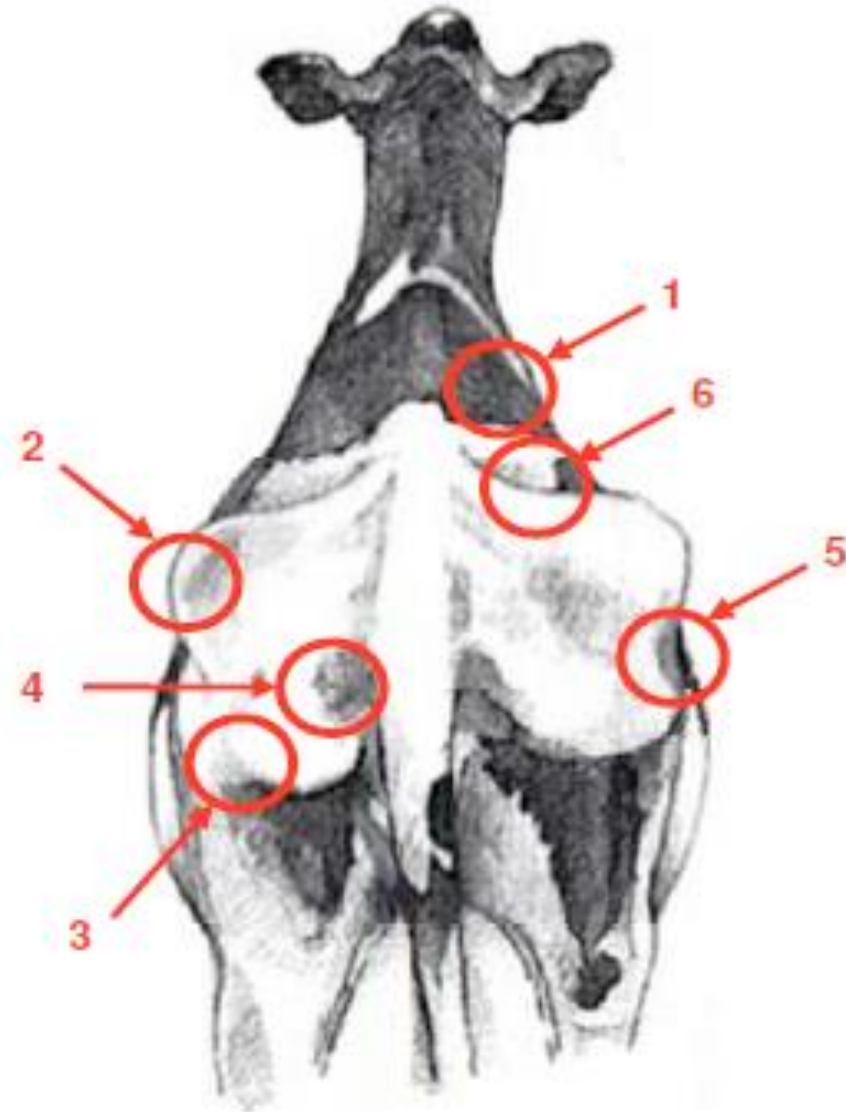
(1) Manejo nutricional

Es muy importante realizar un manejo adecuado de la vaca tomando en cuenta su condición corporal, si la vaca seca se encuentra flaca, después del parto producirá poca leche y tendrá un período de lactación corto. Una vaca seca con sobrepeso, puede tener problemas durante y después del parto, incluso su producción de leche se vería afectada negativamente.



Áreas de evaluación en el animal

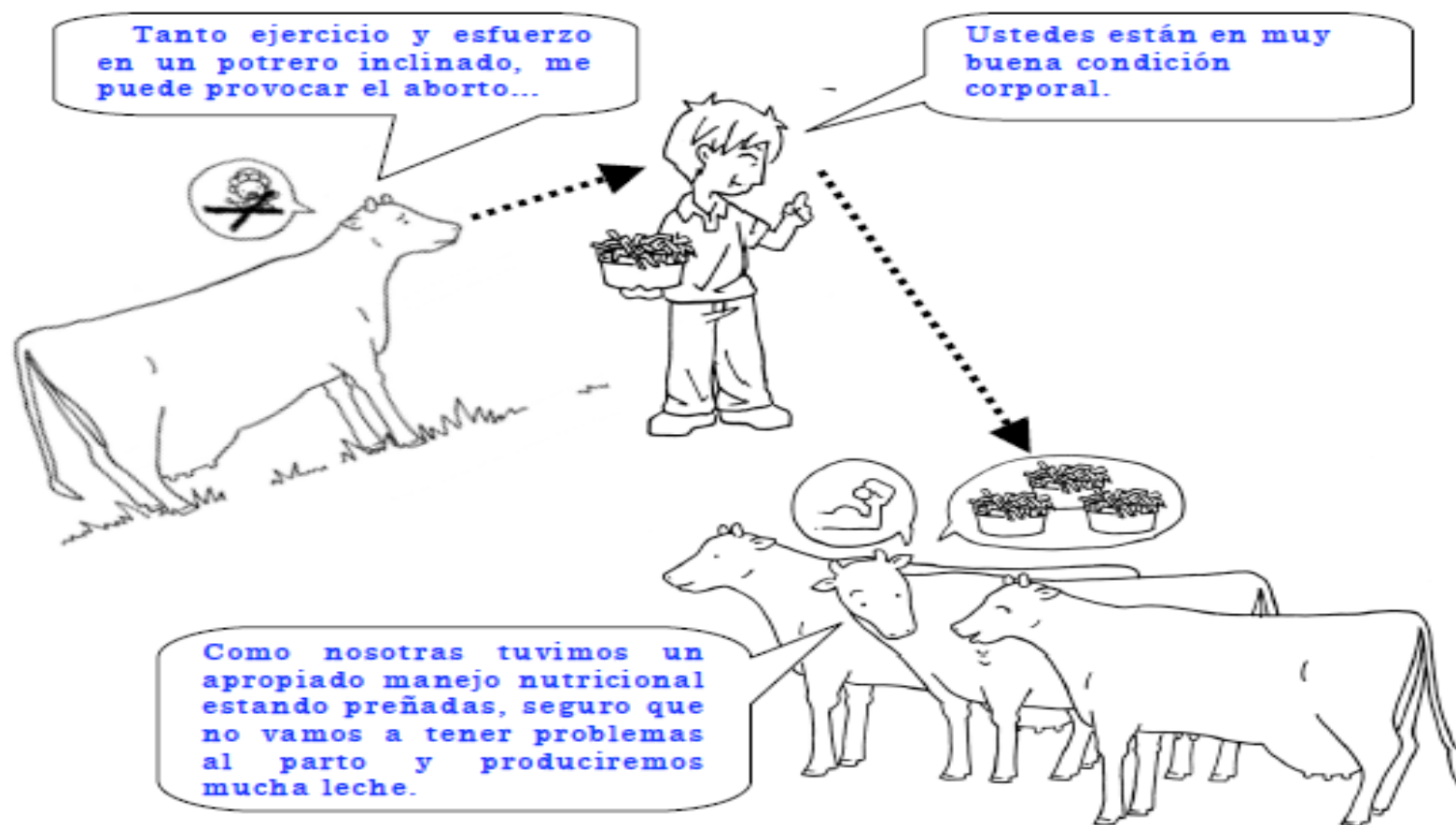
- 1 Costillas cortas
- 2 Punta de anca
- 3 Punta de isquion
- 4 Base de cola
- 5 Articulación
- 6 Ligamento sacro



Estado	Valor de la condición corporal	
	Rango	Deseado
Al parto	3,25 a 3,75	3,5
Pico de producción (1er. tercio)	2,25 a 2,5	No menos de 2,0
Media producción	2,5 a 3,0	2,75
Baja producción	3,0 a 3,5	Al final del período: 3,5
Seca	3,25 a 3,75	3,5

(2) Como evitar el aborto en vacas preñadas

A la vaca seca se le debe suministrar suficiente alimento como para que pueda formar una fina cobertura de gordura en la cadera, hay que evitarles los esfuerzos o desgastes de energía, como el que ocasiona el pastoreo en potreros montañosos donde existe mucha pendiente o es muy difícil caminar.



4. MANEJO DE LOS ANIMALES EN LACTACIÓN (PRODUCCIÓN DE LECHE).

(1) Durante las 2 semanas pos-parto

Como es el período de recuperación del estrés causado por el parto, se les debe suministrar un poco más de alimento del que se requiere para la producción de leche.



(2) Durante los 15 a 30 días pos-parto

Si se tiene un manejo adecuado, la producción de leche aumentará bruscamente después de los 7 días pos-parto, en el caso de no recibir los nutrientes suficientes para cubrir todos sus requerimientos, la vaca utilizará para la producción de leche, las reservas de energía acumuladas durante el periodo de seca, ocasionando su enflaquecimiento progresivo y la disminución de la producción de leche.



(3) Como disminuir el estrés del parto

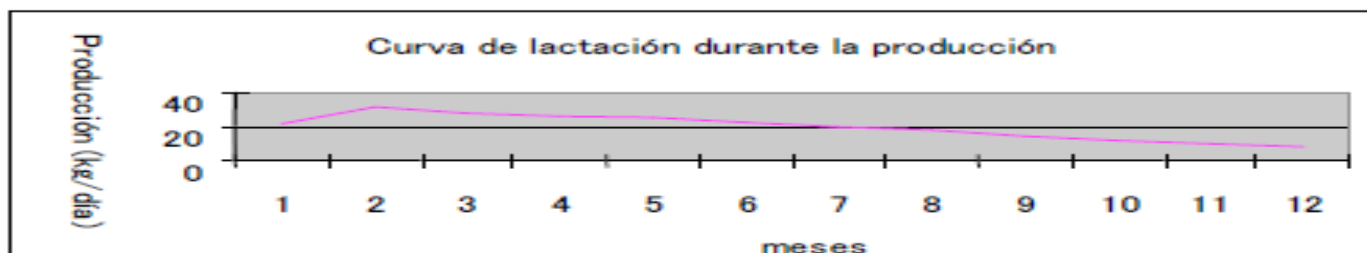
El productor debe observar las vacas en producción todos los días para detectar las vacas con problemas y si es necesario incrementar o disminuir el alimento concentrado que consume de acuerdo a su producción de leche.



(4) Manejo durante el período de lactación

Debido a razones fisiológicas normales, la producción de leche comienza a disminuir luego de 2 a 3 meses después del parto. El productor puede aumentar la eficiencia económica durante la lactancia, atrasando el pico de lactación y retrasando la disminución de la producción de leche.

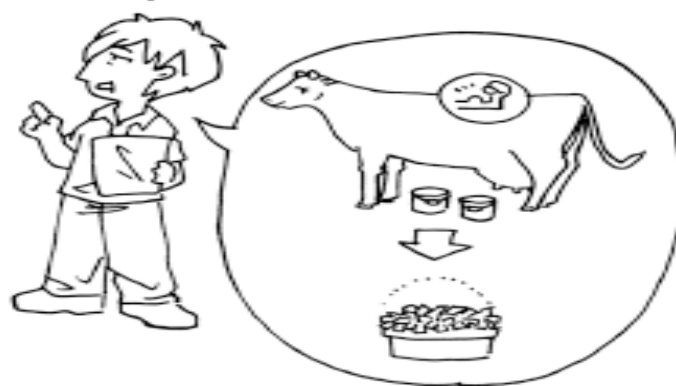
Curva de lactación con un manejo nutricional eficiente



Si me aumentas la cantidad de alimento, puedo producir más leche.

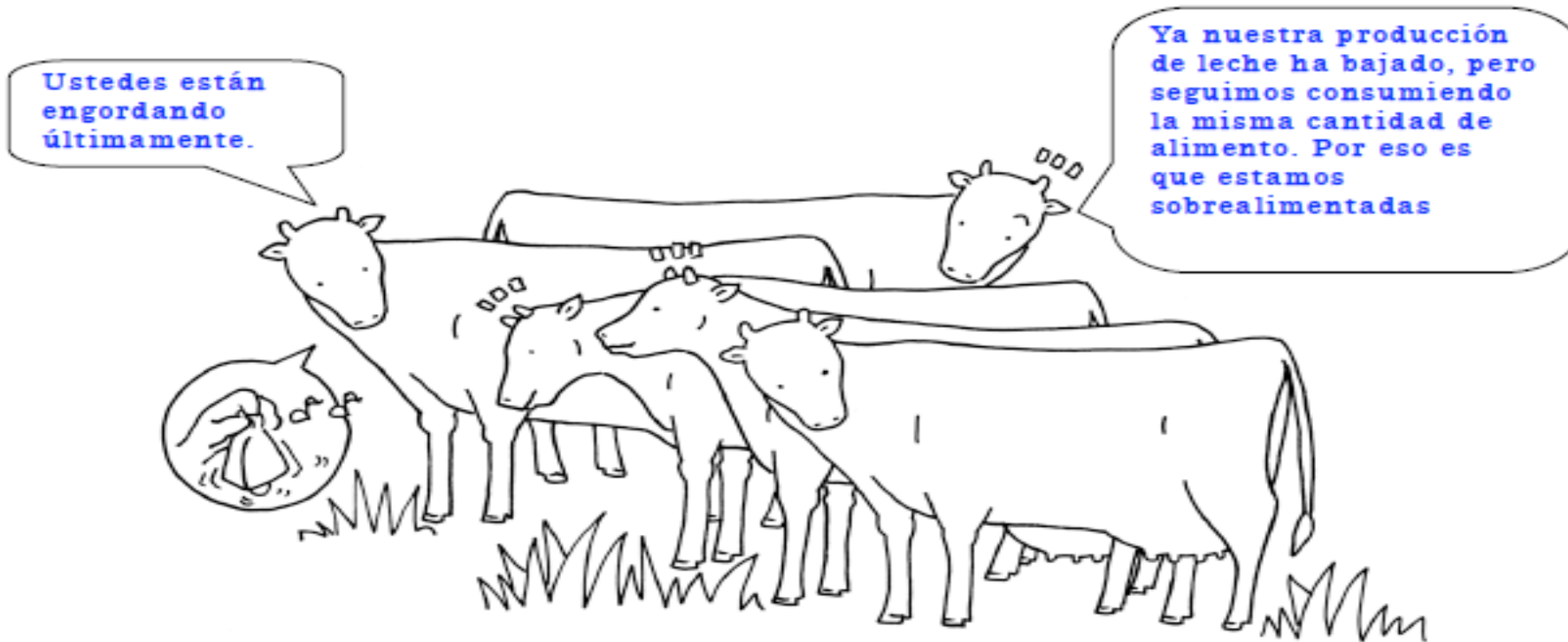


¿Será que estas bien de salud?
¿Necesitas más alimento?



(5) La disminución de la cantidad de leche desde el punto de vista fisiológico

Aunque se tenga un manejo alimenticio adecuado de las vacas en ordeña, la producción de leche comienza a disminuir paulatinamente después de 10 semanas del parto, esto ocurre debido a causas fisiológicas normales, como la gestación avanzada y la disminución del funcionamiento de las glándulas mamarias. Es muy importante suministrar el alimento concentrado de acuerdo al nivel de producción de leche, si se suministra mucho alimento a vacas que están produciendo poca leche, estas tenderán a acumular excesiva grasa, cosa que es contraproducente para el animal, además de que es un gasto económico innecesario.



(6) Secado de la vaca

Es necesario secar la vaca para: A) Recuperar el sistema mamario desgastado por la ordeña. B) Recuperar al animal de la fatiga que le ocasionó la lactancia. C) Preparar adecuadamente la condición corporal del animal para el próximo parto, etc. Debemos secarla 55 a 60 días antes del próximo parto.

Es muy importante registrar la fecha de servicio de la vaca, para calcular la fecha prevista de parto y definir la fecha de secado, que se realizará 50 a 60 antes del parto.



(7) Periodo del secado

Para lograr la meta de 1 parto cada año, debemos empuñar a la vaca en plena lactación, antes de los 80 días pos-parto y secarla después de ordeñarla durante 305 días.



Metas

- Impulsar el crecimiento acelerado de terneras, vaquillas y vaquillonas a través de una ganancia de peso eficiente haciendo uso de la aplicación correcta de programas de manejo, alimentación y sanidad.
- Minimizar los niveles de mortalidad en cada una de las categorías para lograr el máximo número requerido de vaquillonas de reemplazo para mantener estabilizado el tamaño del hato y si las condiciones se dan para incrementar la población ganadera.
- Llevar registros y controles adecuados de manera actualizada que permita hacer una evaluación permanente de los animales de tal manera que sea la herramienta fundamental para garantizar una correcta selección.

En la foto 3 se muestra el sistema tradicional de consumo de calostro o leche por la ternera, el mismo que no es recomendable



En la foto 4, se muestra la crianza de terneras en cunas individuales



En las fotos 5 y 7, se muestran diferentes formas de proveer calostro o leche a terneras lactantes



Foto 5. Toma de calostro o leche en balde



Foto 7. Toma de calostro o leche en biberón



Foto 8. Cría de terneras en cunas de fibra de vidrio

Imagen 1. Rumen de ternero alimentado sólo con leche



Imagen 2. Rumen de ternero alimentado con leche y granos (concentrado)



Imagen 3. Rumen de ternero alimentado con leche, granos y heno (forraje)



Imagen 4. Rumen de ternero alimentado con leche y heno (forraje)

Imagen 5. Rumen de ternero de 4 semanas alimentado con leche y grano (concentrado)



Imagen 6. Rumen de ternero de 12 semanas alimentado con leche y heno (forraje)



Criterios para realizar un destete precoz de manera adecuada

- El primer y más importante es el nivel de consumo de concentrado. Esto dependerá de la raza, así:

Para razas grandes : 1 kg /día (mínimo)

Para razas chicas : 750 g/día (mínimo)

- Ganancia de peso esperado: Es aconsejable niveles de 500 a 700 g /día/cabeza
- Peso mínimo a la fecha de destete

Para razas grandes : 70 kg

Para razas chicas : 50 kg

- También es importante evaluar el estado de salud de la ternera: debe ser bueno

Estos nutrientes son tomados de la ración alimenticia suministrada, compuesta por lo general de forraje o pastos, concentrado y suplementos de vitaminas y minerales, tal como se muestra en el esquema 1:

ACTIVIDADES
Reproducción y
Producción de leche
Mantenimiento



NUTRIENTES
Agua
Energía
Proteína
Vitaminas
Minerales



Alimentos suministrados
Agua
Forrajes / pasturas
Concentrado
Suplementos
Vitamínicos/minerales



Los requerimientos nutricionales de la vaca depende de varios factores. Los más importantes son:

1. Genotipo

El genotipo será el que determine el mayor o menor potencial genético para producción de leche.

Foto 1. Potencial genético de vacas de acuerdo a la raza



Raza Holstein



Raza Brown Swiss

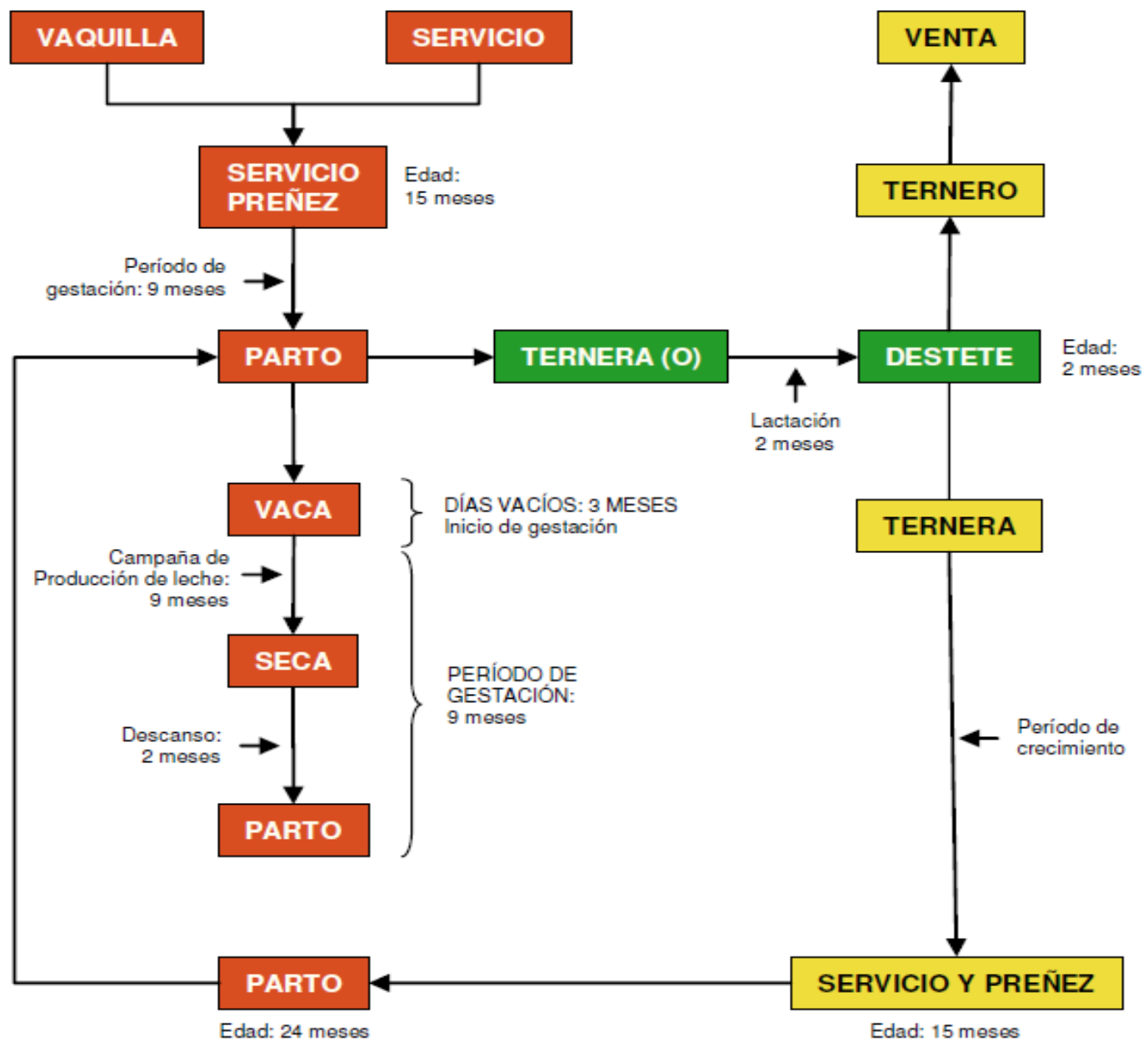


Criollo

Mayor potencial



Menor potencial



The background is a solid teal color. In the four corners, there are decorative white line-art patterns resembling circuit boards or neural networks, with lines of varying lengths and small circles at the ends.

GRACIAS

MVZ Gonzalo Ruiz Miranda

Cel: 986368155