

Area: Manejo y Crianza

2-P-3-5 (1)

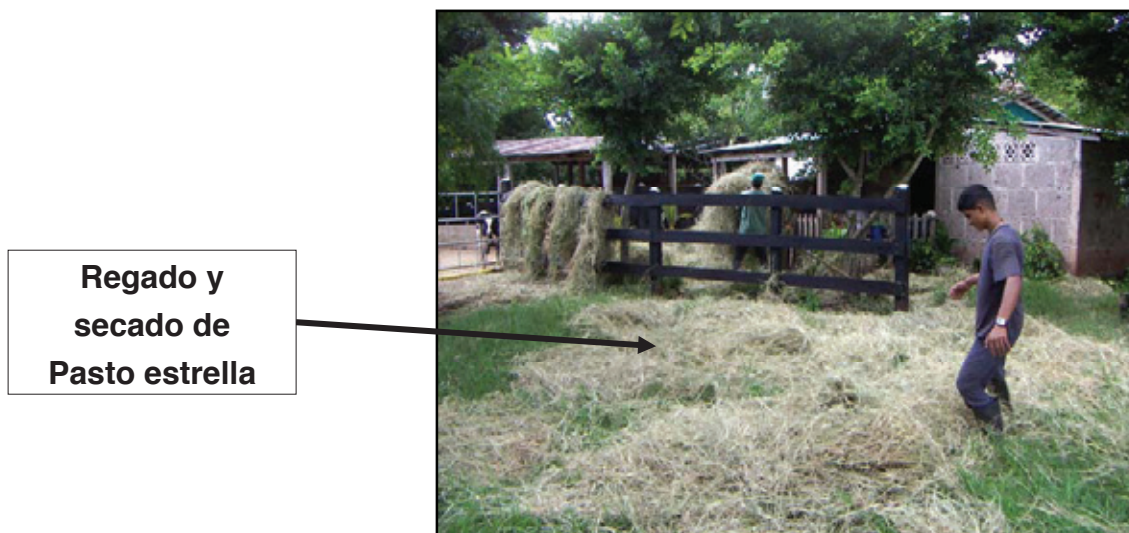
Tema general: Suplementación

Tema específico: El Heno

EL HENO

A) HENO DE PASTO ESTRELLA:

- El pasto estrella es rico en proteínas y como el tallo es fino, es fácil de secarlo para la elaboración de heno.



CONTENIDO NUTRICIONAL		
Alimento	Materia seca (%)	Proteína Cruda (%)
Estrella	70.5	8.5

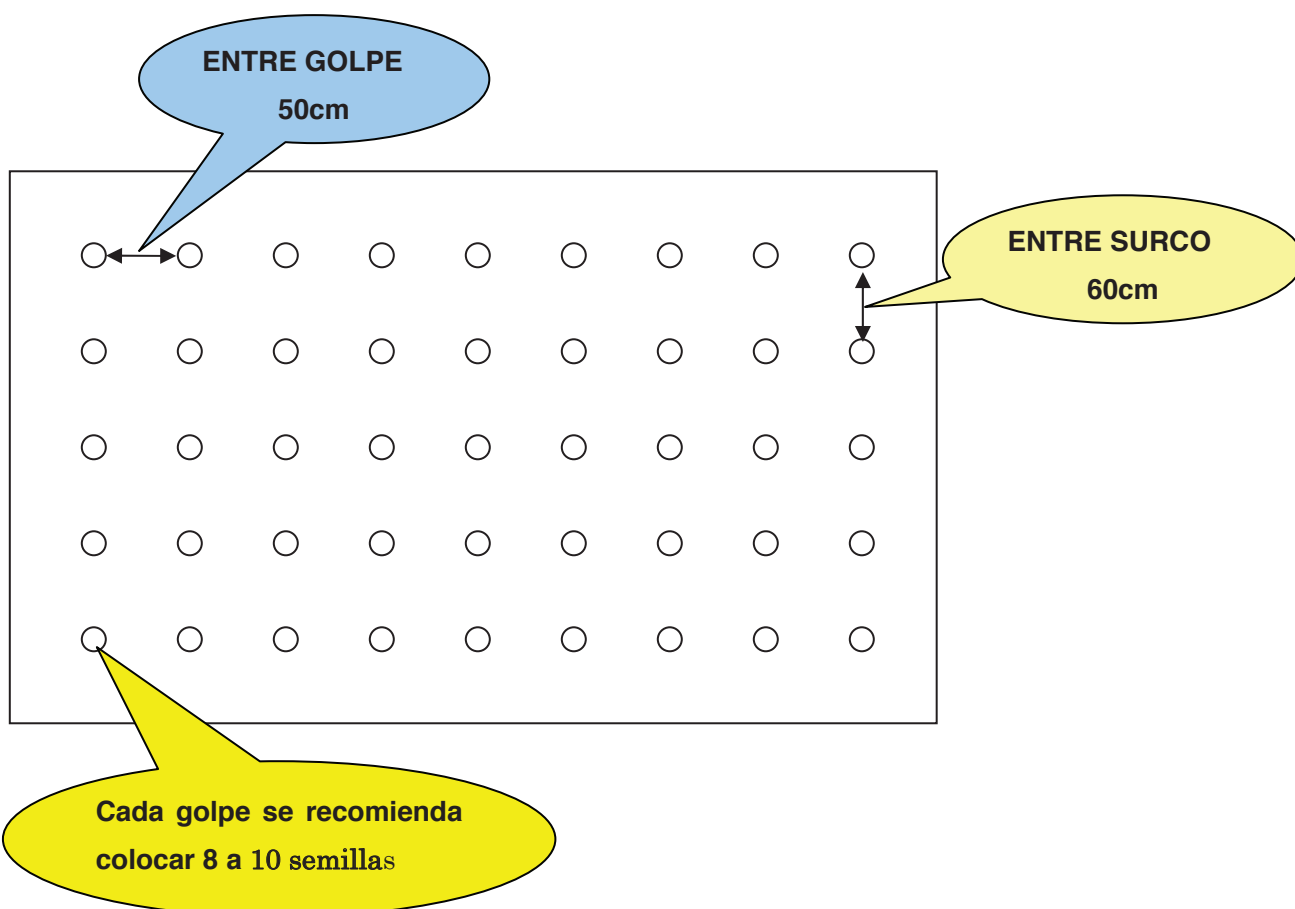
B) HENO DE SORGO FORRAJERO:

- El sorgo es bastante resistente a la sequía.
- Se puede sembrar a finales del invierno, para cosecharse en verano.
- Cosechándose en verano es más fácil secarlo para henificarlo.
- Otra ventaja del sorgo forrajero es que después del primer corte, rebrota y se puede usar para pastorear a los animales.

CONTENIDO NUTRICIONAL		
Alimento	Materia seca (%)	Proteína Cruda (%)
Sorgo Forrajero	86.9	5.6



LA SIEMBRA DE SORGO FORRAJERO



El golpe no tiene que ser muy profundo (3 a 5cm) para facilitar la germinación. También en días de lluvia continua provoca el encharcamiento dentro del golpe y se pudre la semilla.

No sembrar en lugares encharcados, porque el sorgo no resiste al encharcamiento.

Área: Manejo y Crianza

2-P-3-6

Tema general: Suplementación

Tema específico: Utilización de sub-producto

SUB-PRODUCTOS AGRÍCOLAS

Es el residuo de la cosecha de frijol, después del aporreo. Es un alimento que se puede aprovechar para la alimentación del ganado.

a) Broza de Frijol:



Según el análisis bromatológico, la broza de frijol contiene proteína que puede ser aprovechada en la alimentación del ganado:

CONTENIDO NUTRICIONAL			
Alimento	Materia seca (%)	Fibra (%)	Proteína (%)
Broza de Frijol	44.9	44.3	6.1

En PROGANIC se comprobó que la broza de frijol se puede usar en la alimentación del ganado.

Área: Manejo y Crianza

2-P-3-7

Tema general: Suplementación

Tema específico: Utilización de silo

EL SILO

El silo es un proceso de conservación de forraje verde, guardándolo en un lugar totalmente cerrado (Sin aire) para que ocurra el proceso de fermentación. Cuando se elabora un buen silo prácticamente no hay pérdida del valor nutritivo de las plantas.

a) SILO DE TAIWÁN

Silo de Taiwán ⇨ Bajo en carbohidratos y bastante humedad

⇨ Necesita aditivo

Aditivo que puede ser usado para la preparación de silo de Taiwán:

Caña de azúcar	20% de Taiwán
Melaza	Preparar una mezcla de 1 balde de melaza + 3 baldes de agua caliente. Se adiciona 10 a 20 litros de mezcla a 1 tonelada de Taiwán
Gallinaza	10 a 15%
Parte aérea de yuca	5 a 25%

b) SILO DE SORGO GRANO

El silo de sorgo es uno de los alimentos conservados de buena palatabilidad, y de alto contenido nutricional.

¿Por qué es mejor ensilar el sorgo grano?

- Porque contiene mayor cantidad de grano, es decir mayor contenido de proteína. También, en un corte contiene mayor volumen de forraje.

Área: Manejo y Crianza

2-P-3-8

Tema general: Suplementación

Tema específico: Prioridad para la alimentación de verano

• PRIORIDAD PARA MEJORAR EL INGRESO DE LA FINCA

EL MAYOR PROBLEMA QUE TIENEN LOS PRODUCTORES EN LA ACTUALIDAD:

- 1) Baja el peso durante el verano
- 2) Baja la producción de leche en el verano
- 3) Crecimiento de los terneros lento, principalmente en verano

PROBLEMA ES LA ALIMENTACIÓN

CONSIDERANDO LA CALIDAD DE GANADO Y FERTILIDAD DE SUELO, ¿QUÉ ES PRIORIDAD?

NO

CALIDAD DE ALIMENTO

CANTIDAD DE ALIMENTO

¿CUÁL TIENE MÁS VOLUMEN?

NO

PASTO DE CORTE

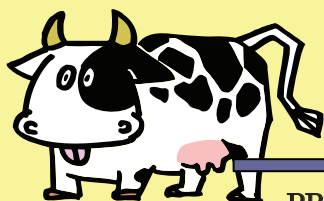
PASTOREO

TAIWÁN

KING GRASS

CAÑA DE AZÚCAR

LA VACA DE LOS PRODUCTORES TIENE EL SIGUIENTE PROBLEMA



PRODUCCION



PERO LA CAPACIDAD REAL ES



HAY QUE PRODUCIR MAYOR VOLUMEN DE FORRAJE PARA QUE SU VACA PUEDA DESARROLLAR SU MÁXIMO POTENCIAL DE PRODUCCIÓN

Area: Manejo y Crianza

2-P-4-1 (1)

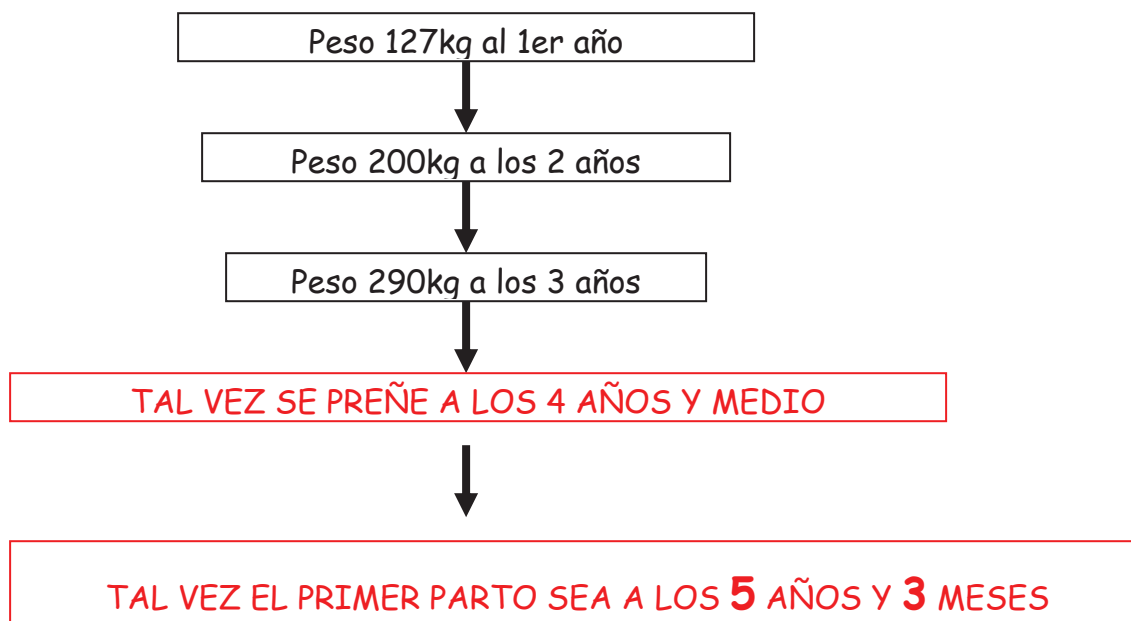
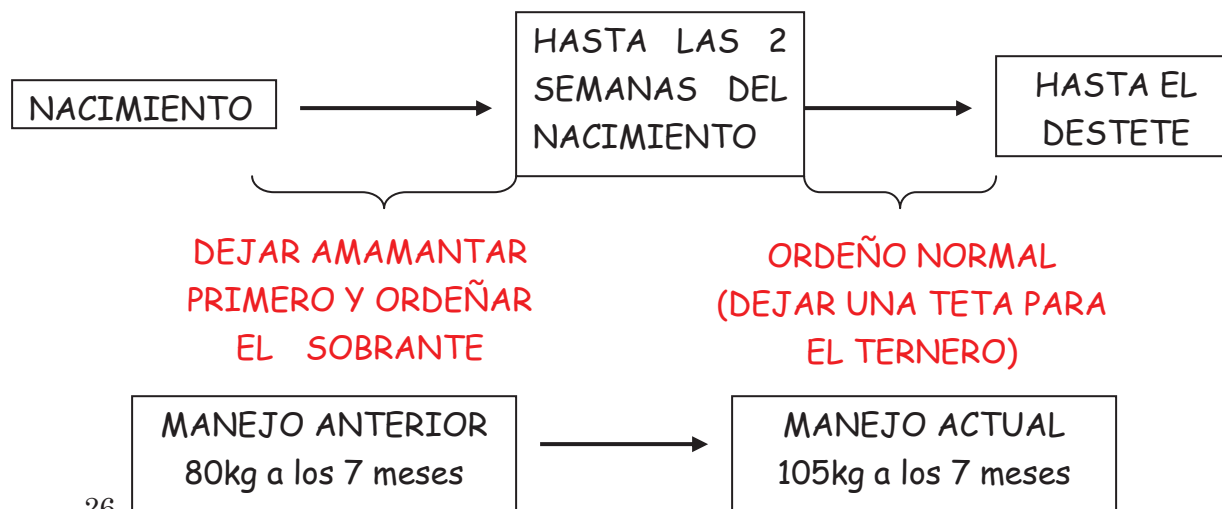
Tema general: Manejo de ganado

Tema específico: Manejo de los terneros recién nacidos

DATOS DE LA FINCA PILOTO EN SANTO TOMAS

Número	Fecha Nacimiento	Sexo
19	23/Noviembre/2005	Hembra

Es decir:

**MANEJO MEJORADO DE LOS TERNEROS EN FINCA PILOTO**

	Peso al Nacimiento	Peso a los 205 días	Ganancia de peso	Ganancia económica	Costo	Lucro
Antes	30 kg	80 kg	0.24 kg/día	C\$ 950.00	-----	C\$ 950.00
Ahora		105 kg	0.37 kg/día	C\$ 1425.00	C\$ 112.00	C\$ 1,313.00

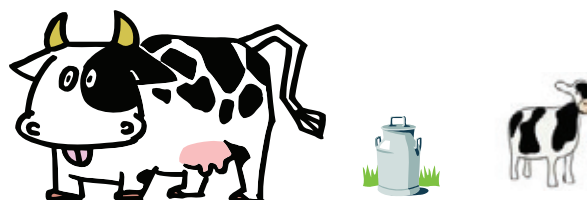
Ganado en pie = C\$19.00/kg

1 litro leche = C\$ 4.00

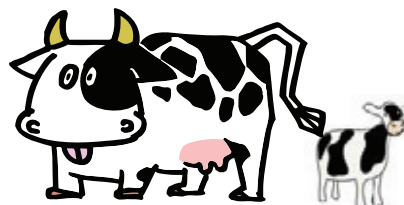
2 litros de
leche durante
14 días

OTRA OPCIÓN

ORDEÑO EN LA MAÑANA TRADICIONAL Y
DEJAR UN POCO DE LECHE PARA EL TERNERO



3 a 4 DE LA TARDE
AMAMANTAR AL TERNERO



DESPUÉS DE AMAMANTAR
PASTOREO HASTA LA MAÑANA SIGUIENTE



AUNQUE LE DE MAMAR POR LA TARDE, NO AFECTA EN LA PRODUCCIÓN DE
LECHE DEL DÍA SIGUIENTE

Área: Manejo y Crianza

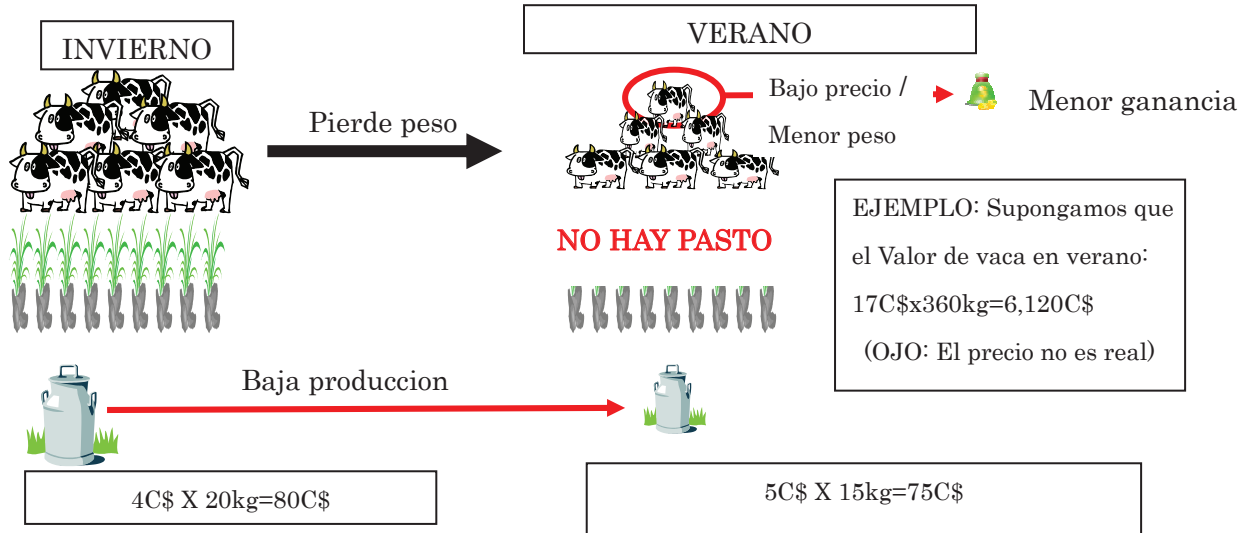
2-P-4-2

Tema general: Manejo de ganado

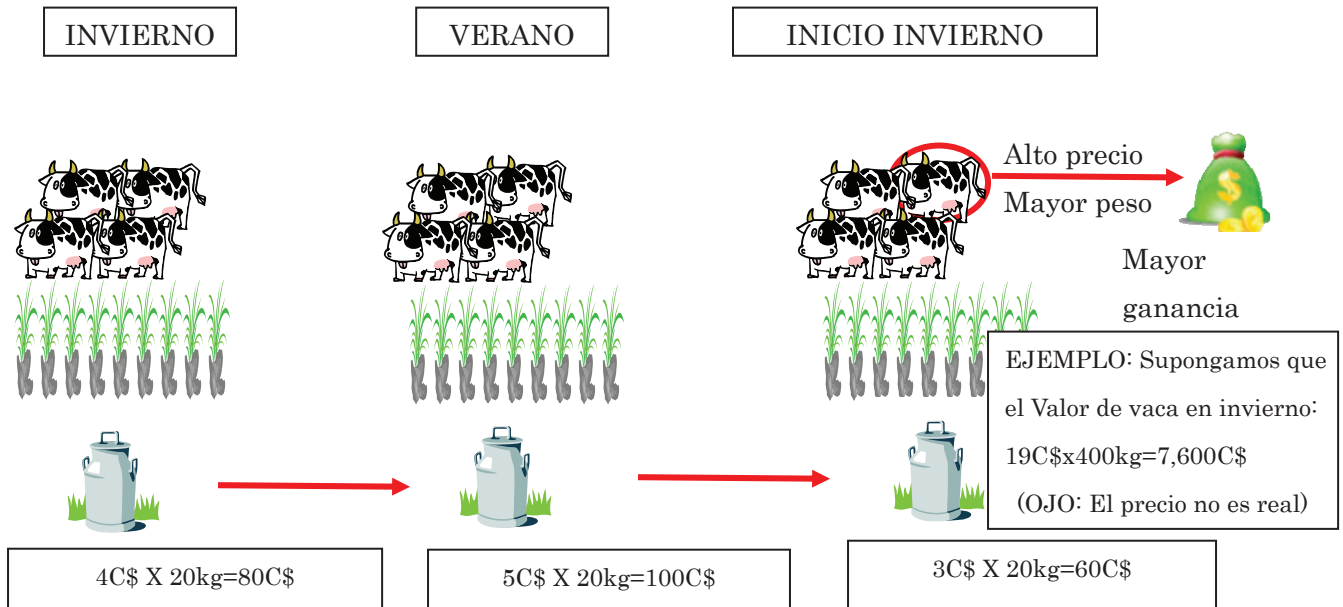
Tema específico: La carga animal

CARGA ANIMAL

MUCHOS PRODUCTORES REALIZA LO SIGUIENTE



LO QUE SE DEBE HACER PARA NO PERDER DINERO



Mejor precio Mayor ganancia

Golpe de leche

Área: Manejo y crianza

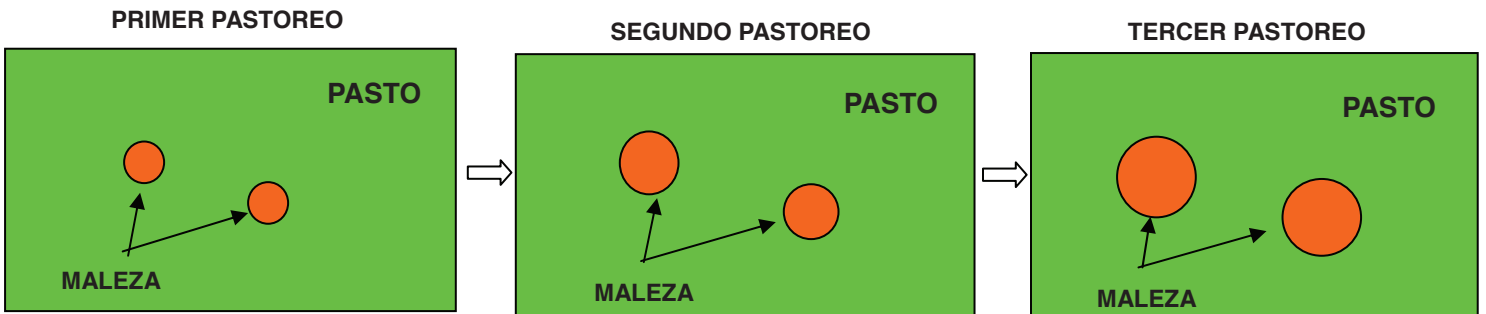
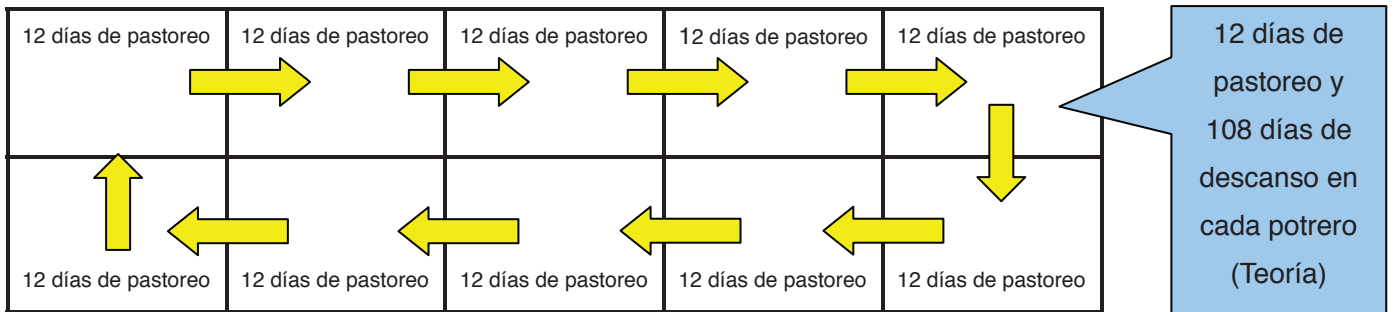
2-P-5-1 (1)

Tema general: Uso y manejo de los potreros

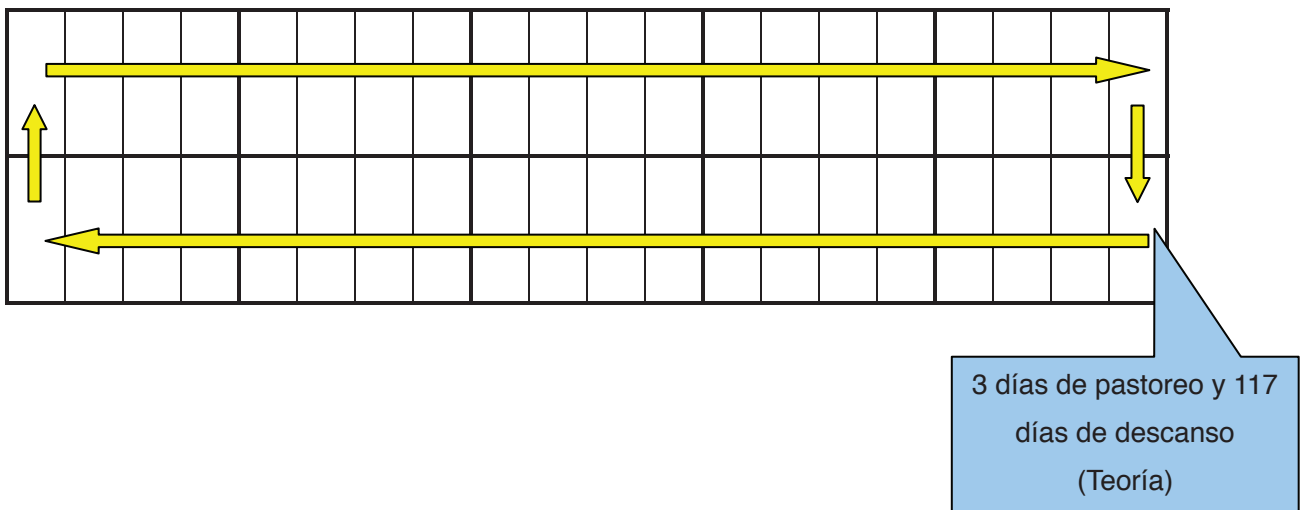
Tema específico: División y Rotación de Potreros

DIVISIÓN Y ROTACIÓN DE POTREROS

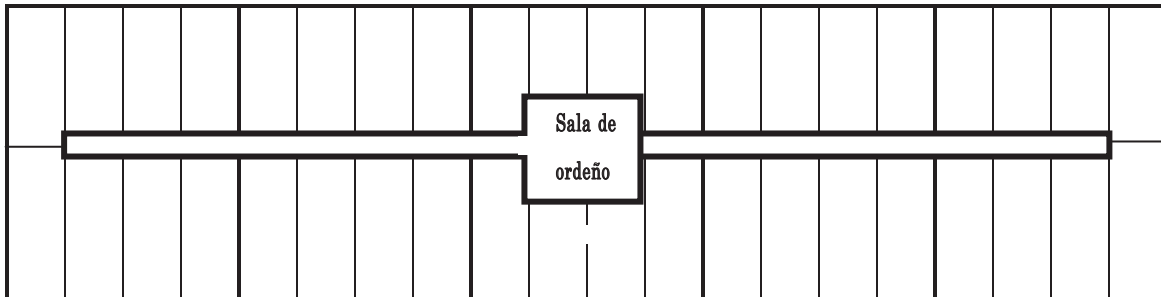
Si tenemos 10 divisiones de potreros:



Si cada división de potrero la sub-dividimos en 4 potreros:



Si instalamos callejones desde la sala de ordeño, tenemos:



VENTAJAS DE DIVIDIR LOS POTREROS CON CALLEJONES:

- Menor patoteo
- Mayor descanso de potrero
- Mejor control de maleza

Área: Manejo y Crianza

2-P-5-2

Tema general: Uso y manejo de los potreros

Tema específico: Contenido Nutricional de Pastos

CONTENIDO NUTRICIONAL DE ALGUNOS PASTOS

VARIETADES DE PASTOS	LUGAR	NOMBRE DE LA FINCA	ALTURA (cm)	MATERIA SECA (%)	PROTEINA (%)	CALCIO (%)	FÓSFORO (%)	FIBRA (%)
Jaragua	Santo Tomás	San José	30.85	59.04	4.91	0.38	0.2	33.58
Brachiaria Humidícola	Santo Tomás	Los Ángeles	33.14	28.92	4.74	0.11	0.2	32.18
Taiwán picado	San Pedro Lóvago	Santa Rita		26.28	4.65	0.4	0.2	36.15
Caña azúcar	San Pedro Lóvago	Santa Rita		27.87	3.33	0.07	0.14	38.8
Estrella	San Pedro Lóvago	Santa Rita	35.28	27.19	5.87	0.58	0.74	27.63
Tanner	San Pedro Lóvago	Santa Rita	27.14	15	4.67	0.42	0.74	22.77
Alemán	San Pedro Lóvago	Santa Rita	24.28	21.1	8.49	0.47	0.54	28.16
Taiwán picado	San Pedro Lóvago	San Ramón	174	19.16	8.32	0.4	0.28	33.96
Brachiaria Decumbens	San Pedro Lóvago	San Ramón	41.42	33.42	5.74	0.31	0.23	28.27

Area: Manejo y Crianza

2-P-5-3 (1)

Tema general: Uso y manejo de los potreros

Tema específico: Control de malezas de los potreros

CONTROL DE LAS MALEZAS

Normalmente durante el pastoreo ocurre lo siguiente:

1) PRIMER PASTOREO



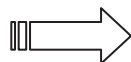
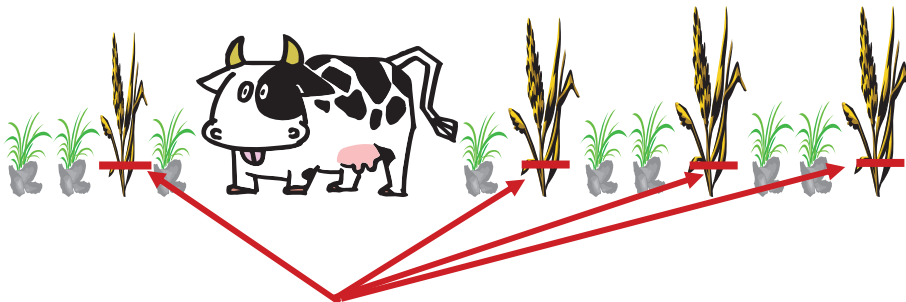
2) SEGUNDO PASTOREO



3) TERCER PASTOREO



4) LO QUE SE DEBE HACER:



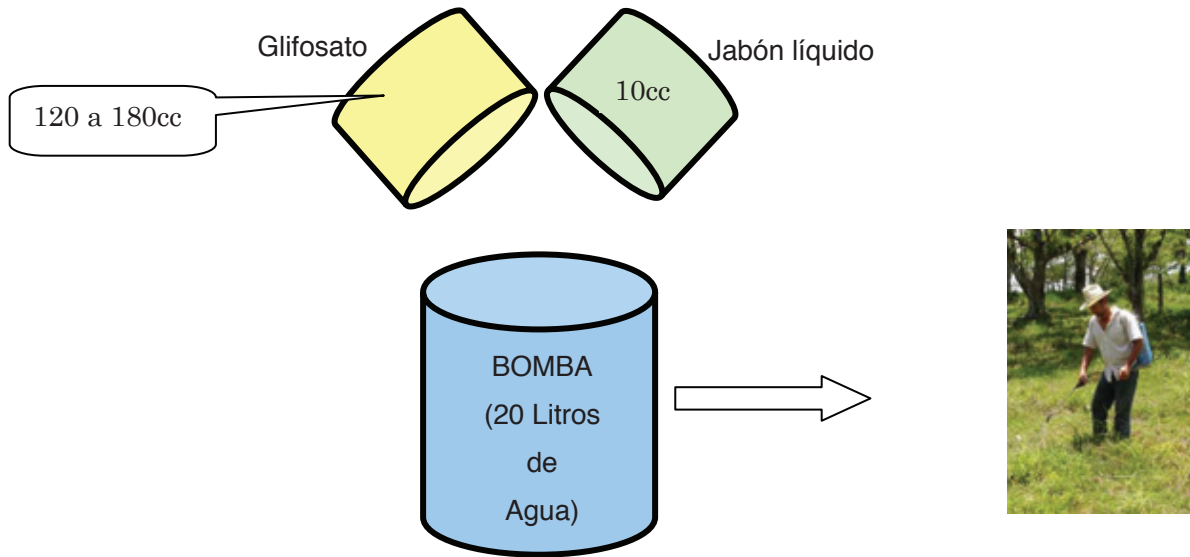
Limpiar con machete la maleza para mantenerla más baja que el pasto.



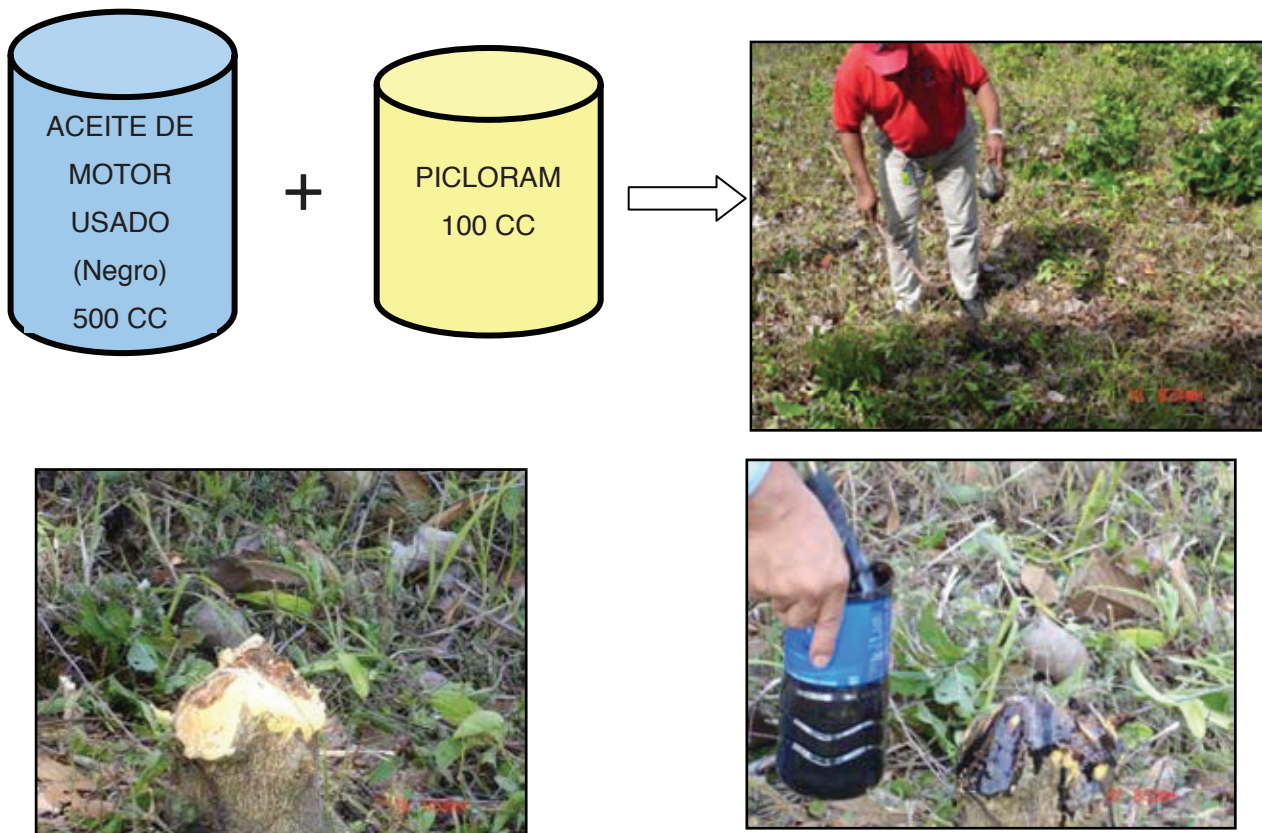
OJO: ES NECESARIO MANTENER LA MALEZA BAJA

5) OTRAS OPCIONES PARA EL CONTROL DE MALEZAS:

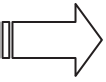
a. Para el control de hojas angostas como el Zacatón y navajuela, usar:



b. Para el control de tacotales, usar:



Area: Manejo y Crianza Tema general: Establecimiento de Potreros Tema específico: Siembra de <i>B. brizantha</i> cv. Marandù	2-P-6
---	--------------



Siembra de *B. brizantha* cv. Marandù

1. PREPARANDO EL SUELO:

Mezclar 120 ~ 180 cc de Glifosato + 60 ~ 80 cc de 2-4 D + 10 cc de Jabón Líquido, utilizar bomba de 20 litros y mezclar.

- ❖ **Sembrar de 3 a 10 días** después
- ❖ Aplicar cuando no hay lluvia, ni viento fuerte más o menos a 50 cm al nivel de la tierra, preferible por la mañana temprana o por la tarde a última hora, porque generalmente hay menos vientos.

Para fumigar ½ mz se necesitan 5 - bombadas de agua (100 litros de agua)

OJO: La concentración de agroquímico está regulada para fumigar una manzana con 10 bombada de 20 litros de agua.

2. USANDO LA SEMILLA:

- ❖ **Sembrar al espeque a una distancia de 50 x 50 cm**, haciendo golpe con el espeque, sería ideal una profundidad de 1 ~ 2 cm (menos de 1 pulgada de profundidad)
- ❖ Después de colocada la semilla en el golpe, tapar con una capa delgada de tierra, para que germine bien y para que las hormigas no se la coma.
- ❖ **Colocar de 5 ~ 10 semillas** (Promedio 7 semillas en cada golpe)
- ❖ Cuando la semilla se cure con insecticida, procurar no oler ni ingerir, también lavarse las manos después de manipular las semillas curadas.

Se recomienda la siembra en suelos de mediana y buena fertilidad, donde no hay encharcamiento.