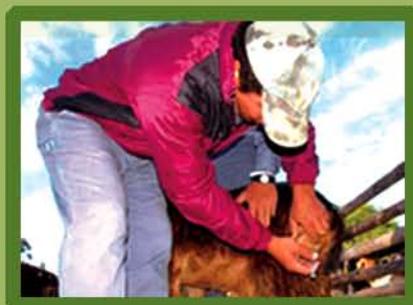




GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE FORMOSA



Ministerio de Planificación, Inversión, Obras y Servicios Públicos
Unidad Central de Administración de Programas
Convenio PEA-COREBE
PRODECO



Producción Caprina



GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE FORMOSA

**MINISTERIO DE PLANIFICACION, INVERSION,
OBRAS Y SERVICIOS PUBLICOS**

Unidad Central de Administración de Programas

PROYECTO DE DESARROLLO DEL CENTRO OESTE

CENTRO DE VALIDACIÓN DE TECNOLOGÍAS AGROPECUARIAS
LAGUNA YEMA

CONVENIO PEA-COREBE / PRODECO

***MANUAL PARA EL
PRODUCTOR DE CABRAS***

MANUAL PARA EL PRODUCTOR DE CABRAS

INDICE

Manejo Básico de la Majada	Pag. 5
Enfermedades más comunes	Pag. 13
Instalaciones	Pag. 16
Calendario Sanitario	Pag. 22
Selección de Reproductores	Pag. 25
Estacionamiento de los servicios	Pag. 30

MANEJOS BÁSICOS DE LA MAJADA.

Para una mejor organización del trabajo se debe conocer cuales son las diferentes “categorías” de animales que encontramos en una majada. Se llama “categoría” al grupo de animales que tiene iguales condiciones de edad, sexo (macho o hembra) y función (madre, padre, reposición, etc).

Las distintas categorías que vamos a encontrar son:

Categoría	Descripción	Variantes
Chiva o Cabra	Hembra que ya parió por lo menos una vez, este animal nos sirve hasta los 6 años, después ya produce poco	Pueden estar: preñadas, con cría o vacías.
Chivo o Chivato	Macho entero, padre de la majada. Podemos usarlo hasta los 8 años.	
Cabrito o cabrita	Desde que nacen hasta que se destetan de la madre y empiezan a comer más pasto que leche	
Cabrilla o hembra de reposición	Hembra desde que se desteta hasta que pare por primera vez	Pueden estar: vacías o preñadas.
Chivito	Macho que se desteta, sin castrar y que todavía no sirve a las hembras.	
Capón	Macho castrado	Se dice que es liviano hasta los 30 kg, y pesado cuando pasa los 30 kg.

Si sabemos diferenciar las categorías vamos a poder “organizar” nuestro rodeo y saber que es lo que tenemos y si hace falta cambiar algo.

Para empezar a trabajar en el mejoramiento de nuestra producción tenemos que contar todos los animales y saber cuantos hay de cada “categoría”.

Esto es muy importante porque, por ejemplo, sabiendo el número de chivas y de cabrillas nos vamos a dar cuenta si alcanza con los chivatos que tenemos, si faltan o si sobran para que sirvan a todas la hembras.



CABRA CON CRIA



CABRILLA



CABRITOS



CHIVATO



CAPONES

PARA SERVIR 100 CHIVAS NECESITAMOS 3 CHIVATOS
ESTO QUIERE DECIR QUE CADA 33 CHIVAS
TENEMOS QUE TENER 1 CHIVATO

Conocer la cantidad de animales de cada categoría también es importante para saber si nuestros corrales son chicos, si están bien o si son demasiado grandes.

Esto pasa porque cada categoría tiene una necesidad de espacio distinta en el corral, que son las siguientes:

Categoría	Necesidad de superficie
Chiva o Cabra	2 m ²
Chivato	3 m ²
Cabrillas, chivitos y capones	1.5 m ²
Cabritos y cabritas	1 m ²

Todas las categorías necesitan tener una parte de los corrales con techo para cubrirse de la lluvia en los temporales, del frío en el invierno y de el sol en el verano.

Una vez que sabemos cuantos animales tenemos de cada categoría y tenemos los corrales del tamaño que tienen que ser, debemos empezar a “manejar” nuestro rodeo.

MANEJO quiere decir que **NOSOTROS** vamos a ser los que digamos:

CUANDO las hembras se van a preñar, por lo tanto cuando van a parir.

CUANTO TIEMPO van a estar los chivatos con las chivas.

QUE tratamientos sanitarios vamos a hacer para evitar las enfermedades.

COMO vamos a hacer para que no les falte alimento.

CUANDO las hembras se van a preñar?



En la región las hembras se preparan (entran en celo) durante todo el año, si nosotros no somos los que definimos la época de servicio (juntar los chivatos con las chivas) también hay parición durante todo el año.

Hay épocas del año en que no hay comida para los animales (sobretudo en el invierno) y si las hembras están preñadas o paren en ésta época hay mucha mortandad o los cabritos que nacen no se crían sanos y fuertes.

Entonces lo que hay que hacer es juntar a los chivatos con las chivas, teniendo en cuenta las fechas, para que la parición se produzca cuando hay comida para que lleguen bien al parto y puedan producir mucha leche para las crías.

LA CABRA NECESITA MAYOR CANTIDAD Y CALIDAD DE ALIMENTOS 45 DIAS ANTES DE PARIR Y 45 DIAS DESPUÉS DEL PARTO. EN ESE MOMENTO NO LE DEBE FALTAR ALIMENTO. LA UNICA FORMA DE PODER MANEJAR ESTA SITUACIÓN ES ESTACIONANDO LOS SERVICIOS, PARA QUE TODA LA MAJADA SE ENCUENTRE PRÁCTICAMENTE EN LAS MISMAS CONDICIONES.

CUANTO TIEMPO van a estar los chivatos con las chivas?



Las chivas entran celo (se preparan) cada 20 días, si es que están en estado, y siguen entrando en celo hasta que se preñan durante todo el año en nuestra región, aunque es mas notorio en otoño y primavera.

Lo que debemos buscar es que las pariciones no sean demasiado largas, para ahorrarnos trabajo y poder manejar a las crías sin que haya mucha diferencia de edad. Por lo tanto hay que juntar a los chivatos con las chivas durante 45 a 60 días y después retirarlos.

VENTAJAS:

- * Vamos a saber cuando las chivas van a parir.
- * Los cabritos van a ser parejos de tamaño porque no va a haber mucha diferencia de edad entre ellos.
- * El calendario sanitario va a ser más fácil de aplicar porque las chivas van a estar todas prácticamente en el mismo estado (preñadas – con cría – vacías).

MANEJO DE LA PARICION.

Antes de que las hembras comiencen a parir tenemos que hacer algunas cosas para bajar al mínimo la mortandad de cabritos durante la primera semana de vida.

Preparación del corral de cabritos: lo más importante es que sea un lugar seco, por lo tanto vamos a tener que hacerle techo y cubrir el sur para evitar la entrada de lluvia y frío. Debe estar dentro o pegado al corral de las cabras, ya que los cabritos tienen que quedar en su corral cuando las madres salen al campo por lo menos hasta que tengan 20 días.



Corrales de encierre para cabritos

Preparación de las cabras para el parto: se deben realizar las vacunaciones de las chivas de acuerdo al calendario sanitario. Una semana antes de que empiecen a parir se les tiene que recortar los pelos de la cola, porque ahí se pegan la sangre y los desperdicios del parto, que siguen saliendo dos semanas después que la cabra pare. Estos desperdicios se pegan en los pelos y se endurecen, llegando a lastimar a las chivas. En época de calor es muy común que se abichen y bajen mucho de peso. Todo esto nos evitamos cortando los pelos antes de que paren.

También tenemos que aprovechar este momento para hacer un recorte de pezuñas a todas las hembras, de esa manera los problemas de patas van a ser muchos menos.



Recorte de pezuñas antes del parto



Recorte de pelos de la cola antes del parto

Atención del parto: podemos darnos cuenta cuando la cabra esta por parir palpando la base de la cola, vamos a notar que esta blandita y relajada, tocamos los huesos casi. Además el ultimo día antes de parir “baja” mucho la ubre y la vulva esta muy “hinchada”.



El parto suele ser muy rápido y lo primero que sale es una bolsa con un líquido espeso y transparente adentro. Esta bolsa no debemos romperla nosotros, se tiene que romper sola, porque va abriendo el canal de parto para que salga el cabrito. Después casi siempre aparecen las manitos y a veces las patitas, que es la forma normal en que deben nacer los cabritos.

La chiva hace algunas fuerzas y el cabrito es expulsado y si son dos el segundo nace entre los 5 y 20 minutos después del primero. Inmediatamente la cabra empieza a limpiarlos, y nosotros tenemos que tratar de no meternos, salvo caso que haya algún problema, como por ejemplo que el cabrito este ahogado con el líquido, en ese caso limpiamos bien la nariz y colgamos al cabritos de las patas y hacemos movimientos para arriba y para abajo con el cabrito suspendido, para que largue el líquido de los pulmones.

Entre 10 a 30 minutos después de nacer los cabritos comienzan a pararse y a buscar la teta. Tenemos que asegurarnos que antes de las cuatro horas de nacidos tomen el calostro, que es la primero leche de la madre. Esto es importante porque la madre le trasmite a la cría defensas para que no se enfermen, y además el calostro hace que se elimine el “meconio”, que es la primera bosta del cabrito (negra y pegajosa), que si no se elimina puede matar al recién nacido. Además cuando los cabritos succionan la teta se favorece la eliminación de la placenta que debe ser expulsada rápidamente después del parto.

Si hay rechazo de la hembra hacia las crías, sobre todo se da en las cabrillas, es bueno atarlas con sus crías cerca, por dos o tres días, que es lo que tardan en reconocerlas y aceptarlas.

SANIDAD

La sanidad en los animales igual que en el hombre debe ser PREVENTIVA. Es decir tenemos que evitar que las enfermedades aparezcan y no salir a curarlas cuando ya están metidas dentro de nuestro campo.

Como se conocen cuales son las enfermedades mas comunes de las cabras en nuestra provincia, se puede realizar un CALENDARIO SANITARIO, es decir podemos planificar cuando y qué tratamiento sanitario le vamos a hacer a las cabras.

Una de las cosas que debemos aprender es a diferenciar una cabra enferma de las sanas para tomar medidas y que si la enfermedad es contagiosa no se enfermen mas animales.

	CABRA SANA	CABRA ENFERMA
Comportamiento	Se mantiene junto a la majada, es un animal inquieto, se acuesta solo para rumiar y dormir	Se aparta del resto, busca lugares donde permanecer oculta y acostada
Pelo	Con brillo, no se desprende	Opaco, se desprende fácilmente, a veces hay como una caspa
Ojos	Vivaces y brillosos, mucosas rosadas	Pueden presentar lagaña, mucosas pálidas o amarillentas
Condición Corporal	Se mantiene en buen estado, salvo que haya poco pasto	Decae, se adelgaza
Alimentación	La mayor parte de tiempo se pasa alimentándose y rumiando	Se alimenta y rumia poco

ENFERMEDADES MAS COMUNES. PARASITOSIS

Los parásitos pueden ser Internos (si están dentro del animal), o externos (si están por fuera). Pueden causar distintos tipos de daños en los animales, sobre todo adelgazamiento y pérdida del estado general del animal, incluso llegar a la muerte, y lo más grave es que preparan el campo para que entren otras enfermedades. Para combatir a los parásitos existen muchos medicamentos, pero lo importante es ir tratando a los animales de acuerdo a la época del año, la condición en que se encuentren (preñada chica, preñada grande, con cría, etc.) y los recursos con lo que contamos para hacerlo (\$\$\$).

BRUCELOSIS

Es una enfermedad de los animales que se transmite al hombre (zoonosis) y causa pérdidas en los majadas ya que produce aborto o nacimiento de cabritos débiles que mueren a los pocos días, por lo que es importante conocer si nuestras cabras están enfermas o no. Para eso se hace un análisis de la sangre, y si encontramos animales enfermos deben ser eliminados del plantel. Esta es la única manera que tenemos hoy de combatir a la enfermedad.

ENTEROTOXEMIA-NEUMOENTERITIS

Son enfermedades comunes en los recién nacidos (producen diarrea y muerte), por lo que la vacunación se hace a las madres cuando están preñadas, para que le pasen las defensas a los cabritos al mamar el calostro.

ECTIMA (verruga)

Muy común en toda la zona, retrasa mucho el crecimiento de los cabritos. Se vacuna cuando cumplen un mes, una sola vez en la vida. Se pueden enfermar igual, pero no son tan graves las lesiones.



PIOJOS y GARRAPATAS

Al igual que a todas las especies domésticas los piojos y las garrapatas también afectan a las cabras. Para combatirlos existen antiparasitarios externos que se colocan en el lomo del animal (pour-on), otros con los que se preparan baños y otros inyectables.

COCCIDIOSIS

Son parásitos que viven en corrales húmedos, chicos y con mala ventilación, producen diarrea y muerte a los cabritos. Se debe mejorar las instalaciones para combatirlos.

PIETIN O PODREDUMBRE DE PEZUÑAS

Cuando empiezan las lluvias y los animales tienen las pezuñas muy crecidas, se reblandecen y permiten la entrada de ésta enfermedad. Se previene despezuciando a los animales, como mínimo dos veces al año.

MASTITIS

Es la inflamación de la ubre por cualquier motivo que la afecte, los cuales pueden ser infecciones por bacterias, insectos (guanaco), golpes, mala técnica de ordeño, etc. La mastitis se hace visible cuando ya está en un estado avanzado, es decir que cuando nosotros vemos las ubres enfermas, esa enfermedad empezó hace ya unos días. El tratamiento, dependiendo del caso, puede ser local en la misma ubre pero siempre se debe acompañar de un tratamiento general aplicando antibióticos.

En el caso de encontrar muchas chivas con picaduras de guanaco es importante limpiar y fumigar los corrales para matarlos y si el problema continúa, cambiar las instalaciones de lugar.

CARENCIAS DE MINERALES

En algunas zonas el suelo no aporta los minerales que los animales necesitan para sus funciones (yodo, magnesio, cobre, etc.), se soluciona con bloques en los corrales y en casos graves con inyección de los minerales que faltan.



Carencia de Yodo (bocio)

INSTALACIONES

Antes de hacer ningún tipo de construcción, o si quiero mejorar las que ya están en el campo hay que responderse las siguientes preguntas:

1. ¿DÓNDE VOY A HACER LOS CORRALES?
2. ¿EN QUE DIRECCIÓN LOS VOY A ORIENTAR?
3. ¿QUE TAMAÑO TIENEN QUE TENER?
4. ¿CUÁNTAS DIVISIONES LE DEBO HACER?
5. ¿QUE ALTURA ES NECESARIA?
6. ¿CÓMO Y QUE CANTIDAD DE TECHO TIENEN QUE TENER?
7. ¿QUE MATERIALES ME CONVIENE USAR?

Vamos a ir respondiendo cada una de estas preguntas, buscando siempre dar ejemplos de cómo se pueden construir corrales para las cabras muy baratos y que realmente nos sirvan para trabajar con los animales.

1. DONDE HACER LOS CORRALES

Para definir el lugar donde vamos a instalar el corral tenemos que tener en cuenta dos cosas:

La altura: se debe elegir una altura para la construcción de los corrales, porque si hacemos las instalaciones en un bajo, con las lluvias vamos a tener problemas, ya que los chivos son animales a los que no les gusta para nada el agua y además son muy sensibles al contacto con ella, es decir que sus pezuñas no están preparadas para soportar alta humedad por mucho tiempo y enseguida empiezan a notarse problemas de rengueras o manqueras.

Los vientos: es bien sabido que los corrales despiden olor por la bosta que se junta, entonces el lugar donde vamos a ubicarlos, tiene que estar del lado contrario de nuestra casa, de donde vienen los vientos mas fuertes, de acuerdo a cada zona, que para nuestra provincia es el NORTE y el SUR. Entonces debemos construir los corrales al ESTE o al

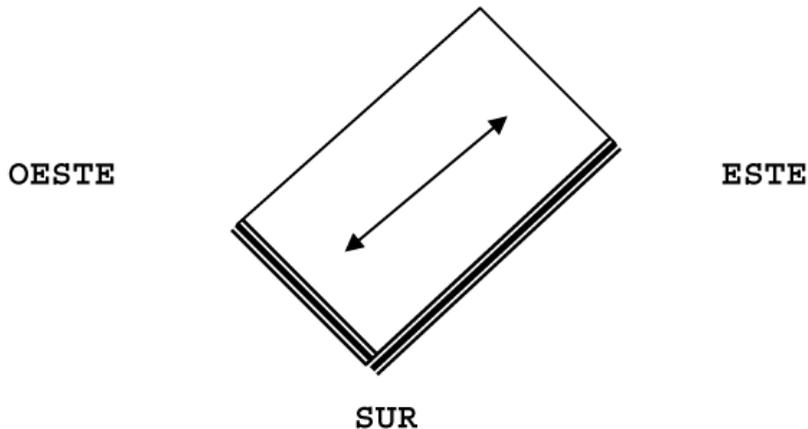
OESTE, para que si sopla alguno de los dos vientos mas fuertes no se meta el olor a la casa.

2. ORIENTACIÓN DE LOS CORRALES

La orientación es la dirección que le tenemos que dar los corrales para que tengan: sombra en el verano, reparo en el invierno y permitir que por lo menos unas horas al día el sol entre al corral, porque de esa manera se desinfecta.

Esto que parece difícil se logra dando a los corrales una orientación NE – SO y haciendo los reparos del lado sur.

El techo es muy importante, tiene que tener una caída hacia fuera de los corrales, para que cuando llueva no vuelque el agua adentro de los corrales.



3. TAMAÑO O SUPERFICIE

Como ya vimos, cada categoría de cabras necesita una superficie distinta en los corrales. Ahora vamos a ver con un ejemplo como tenemos que calcular si es necesario ampliar o no nuestros corrales.

Si tenemos los siguientes animales:

- 45 cabras madres
- 15 cabrillas
- 62 cabritos
- 15 capones
- 1 chivato

tenemos que calcular la superficie total de las instalaciones de la siguiente manera:

Categoría	Cantidad	Necesidad por animal	Necesidad por categoría
Cabras	45	2 m ²	90 m ²
Cabrillas	15	1.5 m ²	23 m ²
Cabritos	61	1 m ²	61 m ²
Capones	15	1.5 m ²	23 m ²
Chivatos	1	3 m ²	3 m ²
TOTAL	136		200 m²

Una vez que sabemos la superficie total que necesitamos para la cantidad de animales que tenemos, si nuestra idea es aumentar el plantel, tenemos que agregar cierta superficie para que los corrales no nos queden chicos después.

Siguiendo con nuestro ejemplo, podríamos agregar unos 50 m² (25%), pensando en el crecimiento de la majada.

4. DIVISIONES.

Además del corral principal, como mínimo se debe contar con un lugar donde se pueda colocar a los cabritos durante la parición y que de esta manera no salgan al campo con las madres por lo menos la primera semana de vida. Este corralito debe estar bajo la superficie techada y tener una superficie de 1,5 m² por cabrito.

Es muy importante que se mantenga seco y que por lo menos unas horas al día el sol penetre en el corral. Para lograr un adecuado manejo de la majada también deberíamos tener un corral destinado a los chivatos, de esta manera podríamos manejar los servicios.

Otra división importante a tener en cuenta es un corral destinado a separar las cabrillas de reposición que no cuentan con el peso adecuado para ser servidas del resto de la majada en la época de servicio. Esto es fundamental para poder aumentar el tamaño de las hembras de la majada, ya que si se preñan muy chicas no se desarrollan adecuadamente y esa pérdida en el crecimiento es irreparable.

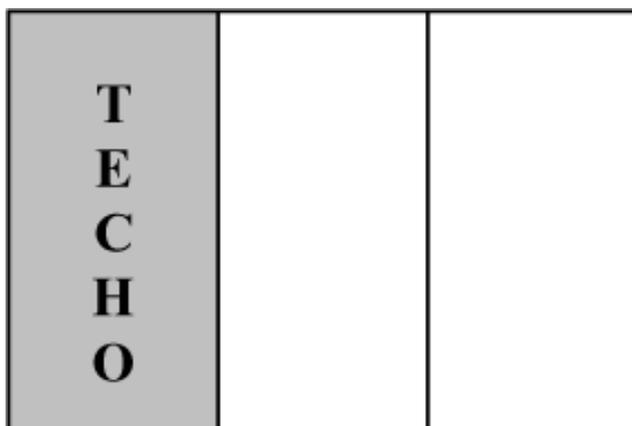
5. ALTURA DEL CERCO

La altura general de los cercos debe ser de 1,5 m ya que si es mas bajo los animales lo saltan. Para el corral de los cabritos con una altura de 60 cm es suficiente.

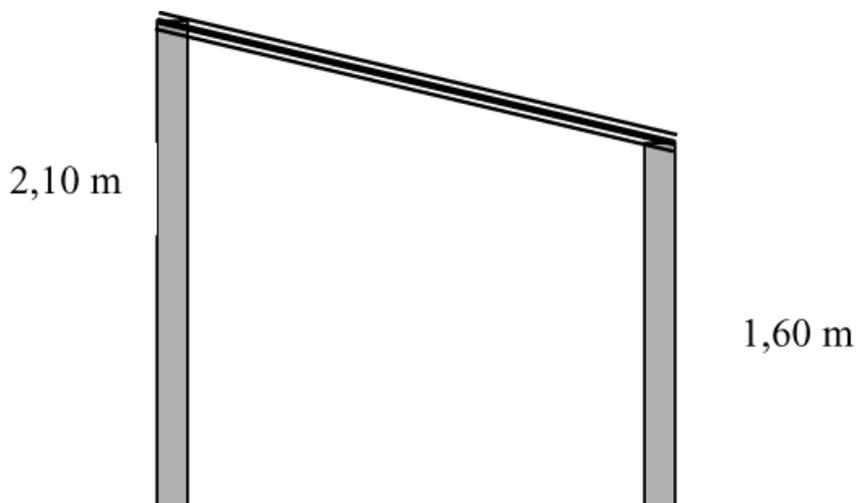
6. SUPERFICIE TECHADA

La construcción de techos que sirvan de reparo a los animales en los corrales es uno de las tareas que menos se hace en nuestra zona, con todos los problemas que esto trae al manejo, sobre todo durante las pariciones.

El techo tiene que cubrir un tercio de la superficie de los corrales como se muestra a continuación:



La altura en la parte mas baja del techo, hacia donde se va a orientar la caída del agua de las lluvias no debe ser muy baja para permitirnos trabajar dentro de los corrales, lo mínimo sería de 1,60 m. La parte mas alta debe permitir una buena inclinación para que corra el agua, con una diferencia mínima con la parte mas baja de 50 cm.



Hay que tener en cuenta que la caída del techo debe ser hacia fuera de los corrales ya que de otra manera la acumulación de agua en los corrales formaría barro contribuyendo a las infecciones de las patas.

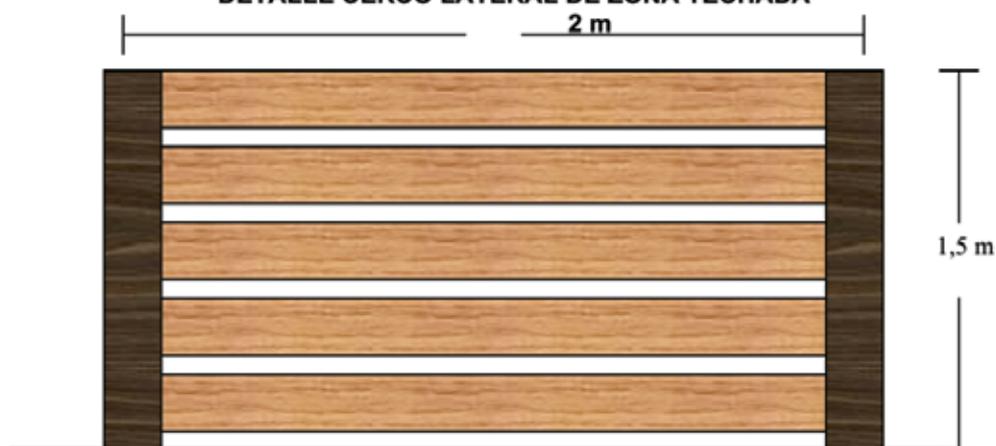
7. MATERIALES

**EL MATERIAL QUE SE USE PARA LOS CORRALES DEBE SER ECONOMICO,
ABUNDANTE EN LA ZONA Y COMODO PARA TRABAJAR**

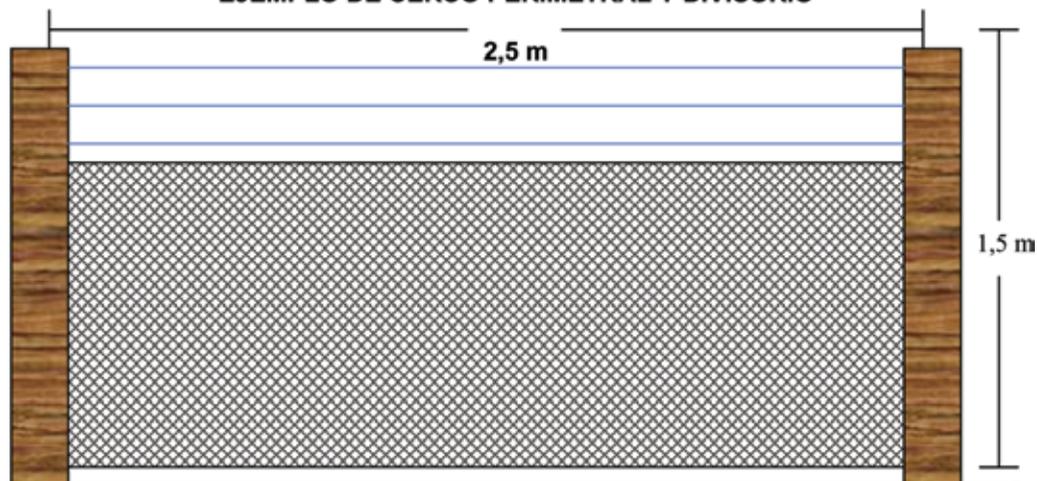
Estas tres cosas son las hay que tener en cuenta para decidimos por un material para construir los corrales.

- * En primer lugar no deben ser materiales caros, porque no siempre lo caro es lo mejor para las construcciones ganaderas para caprinos.
- * En segundo lugar no debemos utilizar materiales que no sean abundantes en la zona donde estamos, ya que llegado el momento de las reparaciones nos dificulta el hecho de que no se consigan.
- * En tercer lugar sea cual fuera el material utilizado debe permitirnos trabajar con comodidad dentro de los corrales.

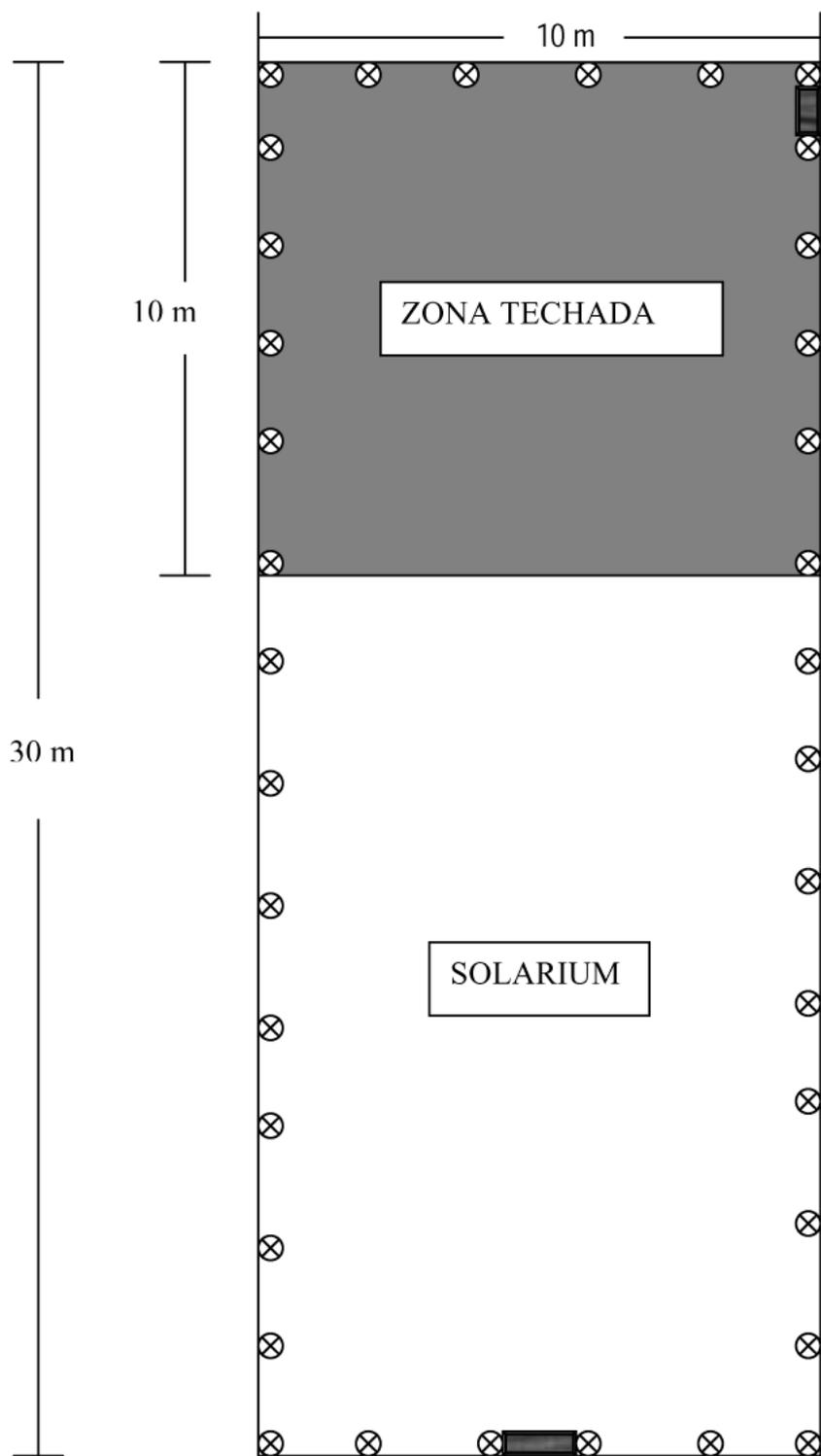
DETALLE CERCO LATERAL DE ZONA TECHADA



EJEMPLO DE CERCO PERIMETRAL Y DIVISORIO



PLANO DE UN CORRAL DE ENCIERRE



CALENDARIO SANITARIO

Realizar un Calendario Sanitario significa poner fechas a lo largo del año de las vacunas, desparasitaciones, análisis de brucelosis y otras tareas sanitarias que le vamos a hacer a la majada.

La sanidad en los animales igual que en el hombre debe ser PREVENTIVA. Es decir tenemos que evitar que las enfermedades aparezcan y no salir a curarlas cuando ya están metidas dentro de nuestro campo.

La implementación de un Calendario Sanitario debe ser una de las primeras cosas que se deben resolver al organizar la explotación. En lo posible se debe planificar una vez al año con fechas probables de aplicaciones y contar con un botiquín para posibles emergencias. Se debe tener en cuenta la categoría (cabras, cabrillas, etc.) y el estado (preñada, vacia, en engorde, etc.) para aplicar los productos.

VACUNAS

Se aplican para prevenir la aparición de las enfermedades mas comunes, que en esta zona son: enterotoxemia, neumenteritis y ectima.



ANTIPARASITARIOS

* De acción interna: se dan por boca y matan los parásitos de estómagos, intestinos y pulmones.



* De acción externa: se aplican en el lomo de los animales y sirven para eliminar piojos, garrapatas y como repelentes de moscas y mosquitos.



* De acción interna y externa: son inyectables y cumplen la función de los dos anteriores juntos.



**CALENDARIO SANITARIO CAPRINO
CENTRO OESTE DE LA PROVINCIA DE FORMOSA**

CATEGORIA	TRATAMIENTO	DOSIS	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
		ANUALES												
CABRAS	Antiparasitario externo	3			X				X				X	
	Antiparasitario interno	3			X				X				X	
	Endectocida	2					X				X			
	Suplemento Mineral	2				X						X		
	Vacuna Policlostridial	1			X									
	Vacuna contra Neumenteritis	1				X								
CHIVATOS	Antiparasitario externo	3			X				X				X	
	Antiparasitario interno	3			X				X				X	
	Endectocida	2					X				X			
	Suplemento Mineral	2				X						X		
	Vacuna Policlostridial	1			X									
	Suplemento vitamínico ADE	2	X						X					
CABRILLAS	Antiparasitario externo	3			X				X				X	
	Antiparasitario interno	3			X				X				X	
	Endectocida	2					X				X			
	Suplemento Mineral	2				X						X		
	Vacuna Policlostridial	1			X									
	Suplemento vitamínico ADE	2	X						X					
	Vacuna contra Neumenteritis	1				X								
CAPONES	Antiparasitario externo	2			X					X				
	Antiparasitario interno	2			X					X				
	Endectocida	1					X						X	
CABRITOS	Antiparasitario externo	1						X						
	Antiparasitario interno	1						X						
	Vacuna contra Ectima	1	A LOS 30 DIAS											
	Estimulador sistema inmune	1	A LOS 60 DIAS											
ANALISIS DE BRUCELOSIS		2	se debe realizar a cabras, chivatos y cabrillas mayores a 6 meses											

SELECCIÓN DE REPRODUCTORES

Es muy importante saber distinguir un buen reproductor de aquellos animales que presentan características poco deseables para la producción. Hay que tener en cuenta que no siempre hablar de raza pura es hablar de buenos reproductores.

La principal raza de la provincia es la raza criolla, y se pueden ver en algunos lugares mayor o menor influencia de otra razas como la Nubian, Angora o Boer. La raza criolla está muy bien adaptada a las distintas condiciones de temperaturas y falta de alimentos en determinada épocas del año, pero no tiene buen desempeño para la producción de carne ni de leche



Cabras criollas



Cabras de raza boer



Chivato de raza Anglo Nubian

Esto tiene que tenerse en cuenta a la hora de iniciar un trabajo de selección de reproductores, porque lo que se debe hacer es dentro de lo que tenemos ir dejando lo mejor y eliminando lo que no nos conviene para aumentar la producción, así sean animales criollos o de otras razas. Lo primero que debemos lograr es una majada que se encuentre sin problemas sanitarios y que sea productiva, es decir que todas las hembras nos sirvan como madres. Si tenemos muchos animales en la majada que no nos dan ningún beneficio, debemos actuar rápidamente para salir de esa situación.

ELIMINACIÓN DE ANIMALES POR PROBLEMAS SANITARIOS

La presencia de animales con algún tipo de enfermedad dentro de la majada es siempre perjudicial para el resto de los animales. En algunos casos que no sean graves podemos separar a los animales enfermos de los sanos hasta que pase el peligro de contagio y luego volverlo a introducir a la majada. En otros casos es necesario eliminar definitivamente a los animales ya sea por ser un peligro para los otros animales o para las personas que trabajan con ellos o simplemente porque ya nos sirven o nos traen muchos inconvenientes de manejo.

BRUCELOSIS

Algunas enfermedades son mas perjudiciales que otras, como por ejemplo la brucelosis, que además es un peligro para la salud del grupo familiar que atiende a las cabras. Para detectar a los animales enfermos de brucelosis, un veterinario debe extraer una pequeña muestra de sangre para los análisis.



Los animales positivos a la enfermedad deben ser eliminados de los planteles de forma urgente para evitar que sigan diseminando la enfermedad a animales sanos y por sobre todas las cosas que no contagien a las personas que trabajan con ellos. Al iniciar el trabajo de saneamiento de brucelosis en la majada se debe informar al SENASA local, para que de esta manera queden los registros del trabajo realizado y poder tener una certificación de “Majada Libre de Brucelosis”, lo que va a permitir vender los productos a un mejor precio.

MASTITIS CRÓNICA

El segundo problema en importancia es la mastitis crónica. Como dijimos antes, la mastitis es la inflamación de las ubres por distintos motivos (infección, picadura de guanaco, golpes, etc). Cuando la enfermedad de las ubres no es tratada a tiempo se transforma en una enfermedad crónica, que lleva casi siempre, a que se pierda la funcionalidad y no sirva mas para la producción de leche.

Acá es donde comienzan los problemas, ya que esa chiva se sigue preñando, y sigue pariendo, pero al no tener leche los cabritos quedan guachos y hay que alimentarlos con leche de otra chiva. Se pierde mucho tiempo en la crianza de estos animales guachos y es un trabajo muy cansador para la persona que cuida la majada, se llega a descuidar otras cosas por atender estos animales. La solución de este problema es eliminar a las cabras que no les sirven la ubres.

OTRAS CAUSAS DE ELIMINACIÓN

Cabras viejas:

Dependiendo de la zona, las cabras entre 6 a 8 años llegan a un desgaste muy marcado de los dientes que hace que no puedan alimentarse en cantidad suficiente para mantenerse con una buena condición corporal y criar cabritos. Además a partir del quinto año de vida la producción de leche empieza a decaer, por lo que no es recomendable mantener chivas de esa edad, a menos que sean excelentes productoras y madres.

Mutilaciones en las patas:

Debido a las enfermedades de las pezuñas, muchas veces encontramos cabras que prácticamente viven mancas o rengas. Es conveniente eliminar estos animales porque al igual que las chivas viejas es muy probable que no pasen el invierno siguiente, y se esta perdiendo un animal sin ningún sentido.

CRITERIOS DE SELECCIÓN

Una vez que decidimos empezar con el mejoramiento de la majada debemos fijar algunos criterios, de esta manera podemos programar de que manera vamos a ir eliminando los problemas que están afectando la calidad de los animales. En un primer momento lo que debemos definir es la situación sanitaria de los animales, fundamentalmente en lo referido a brucelosis caprina, luego otros problemas sanitarios y recién entonces empezar a trabajar en lo que se llama Mejoramiento Genético de la Majada, que consiste en la búsqueda de un tipo de animal que nos ofrezca mayores beneficios productivos (mas carne y mas leche). Esto lo podemos lograr en un primer momento seleccionando los animales que tenemos y luego a través de reproductores de razas mejoradoras.

Por lo tanto tenemos que tener en cuenta el siguiente orden de prioridades para conseguir mayores beneficios y poder avanzar gradualmente en la selección y no tener que reducir mucho el numero de animales, lo que nos traería perdidas en la producción:

1. Eliminar animales con problemas graves de sanidad (brucelosis)

2. Eliminar animales con problemas de sanidad que impiden su desempeño reproductivo (mastitis crónica) y cabras viejas que son improproductivas antes que se nos mueran en el campo
3. Eliminar cabras que sabemos que son malas madres o que durante las ultimas dos pariciones no criaron cabritos, porque NO sirven como reproductoras
4. Una vez que hayamos “limpiado” nuestra majada, empezar a seleccionar los animales de acuerdo a las características que buscamos para las zona,, es decir, iniciar el “Mejoramiento Genético”.

MEJORAMIENTO GENETICO

Para empezar a trabajar en el mejoramiento genético de las majadas, lo principal es saber reconocer a aquellos animales que tienen mejores características productivas, y conservarlos como pie de cría, para así ir mejorando la calidad del plantel. También es importante reconocer los defectos graves que pueden presentar algunos animales para ir descartándolos.

CARACTERÍSTICAS DE UN BUEN REPRODUCTOR

- * Buen tamaño corporal (hembras: 40 kg o más, machos: 60 kg o más).
- * Huesos bien formados y que den aspecto de solidez.
- * Aplomos (conformación y ubicación de patas y manos) correcto.
- * Pelo corto, porque cargan menos parásitos externos
- * Tanto machos y hembras deben presentar solo dos pezones, las ubres deben ser de buen tamaño y bien insertadas.
- * Ojos oscuros.

DEFECTOS MAS COMUNES

- * Animales chicos, con huesos finos, en las hembras generalmente debido a que quedaron preñadas antes de desarrollarse.
- * Animales peludos.
- * Pezones defectuosos o supernumerarios
- * Prognatismo: mandíbula mas larga o mas corta de lo normal
- * Malos aplomos
- * Ojos claros



NO

Cabra criolla con malos aplomos



SI

Cabra criolla con buenos aplomos



NO

Cabra con pelo largo



SI

Cabra con pelo corto



NO

Pezones supernumerarios



SI

Pezones normales

Muchas veces se contribuye a agravar estos defectos debido a la costumbre de comerse a los mejores animales, lo que es un error porque van quedando los peores animales para reproductores (selección negativa).

LO QUE TENEMOS QUE TENER CLARO ES QUE CUALQUIER PLAN DE MEJORAMIENTO GENETICO DEBE SER LLEVADO ADELANTE CON CRITERIOS DE SELECCIÓN MUY BIEN DEFINIDOS, LO PRIMERO QUE HAY QUE APRENDER ES A DISTINGUIR A BUENOS REPRODUCTORES, NO IMPORTA DE LA RAZA QUE SEA. DESPUÉS SI PODEMOS INTRODUCIR ANIMALES DE OTRAS RAZAS PARA SEGUIR MEJORANDO AUN MAS LA CALIDAD DE LOS ANIMALES, DEBEMOS HACERLO.

También hay que tener en cuenta que debemos mejorar el manejo de los planteles para solucionar algunos problemas de calidad de los animales, por ejemplo si tenemos a los machos todo el año con las hembras seguramente hay cabrillas que se preñan sin tener el peso mínimo, por lo que no alcanzan el peso de adultas que podrían tener si no se las sometiera a una gestación y lactancia tan precoz, la solución a este problema es lo que se llama estacionamiento de servicios.

ESTACIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS

Existen distintas formas de realizar los servicios a las cabras. La forma mas común es el servicio continuo donde se deja a los chivatos todo el año con las cabras y que sea la naturaleza la que decida en que momento se preñan. Desde luego desde el punto de vista productivo esto no sirve para nada, ya que no hay ningún tipo de control, por lo que es imposible aplicar un calendario sanitario o alguna practica de manejo a toda la majada. Por lo tanto se debe lograr lo que se llama “estacionamiento de los servicios”, es decir que nosotros fijamos la fecha y la cantidad de días que los chivatos van a servir a la cabras.

El estacionamiento de los servicios puede hacerse de una forma brusca, con la desventaja que se pierden algunas meses en que un porcentaje de las cabras van a estar vacias (o sea improductivas), o hacerlo gradualmente y en aproximadamente un año ya logramos manejar la reproducción, con las ventajas que esto trae.

COMPARACIÓN DE LOS SISTEMAS DE SERVICIOS

	SERVICIO CONTINUO	SERVICIO ESTACIONADO
Epoca de Parición	Todo el año, no se puede controlar las pariciones. Mucho partos se producen en el monte.	Nacen todos los cabritos en pocos días de acuerdo a la época en que dieron servicios los machos.
Calendario Sanitario	Muy difícil aplicarlos porque los animales son desparejos.	Facil de dividir a la majada en "categorías" para aplicar el calendario.
Oferta de animales para venta	Muy irregular, a veces se tiene y a veces no, animales para vender. Vendiendo de a poco no se gana casi nada.	Se pueden hacer ventas de bastantes animales, todos juntos y del mismo tamaño, por lo que se puede negociar mejor el precio
Selección de reproductores	Se dificulta debido a los distintos tamaños de animales. Las hembras se preñan muy chicas	Se hace antes de empezar los servicios, se pueden apartar todas las hembras que no tienen el peso para quedar preñadas
Destete	No se realiza	Se puede realizar y de esta manera las hembras estar en mejor condición corporal para llevar adelante otra paricion.



PRODECO

PROGRAMA DE DESARROLLO
DEL CENTRO OESTE



PEA - BERMEJO

PROGRAMA ESTRATÉGICO
DE ACCIÓN PARA LA CUENCA
BINACIONAL DEL RÍO BERMEJO



ARGENTINA



BOLIVIA

COMISION BINACIONAL PARA
EL DESARROLLO DE LA ALTA
CUENCA DEL RIO BERMEJO Y
EL RIO GRANDE DE TARIJA



FMAM - GEF
FONDO PARA EL
MEDIO AMBIENTE
MUNDIAL



PNUMA - UNEP
PROGRAMA DE LAS
NACIONES UNIDAS PARA
EL MEDIO AMBIENTE



OEA - OAS
ORGANIZACION
DE LOS ESTADOS
AMERICANOS