



Bolivia moderniza mataderos

El Servicio Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad Alimentaria "SENASAG" dependiente del MDRyT, en Bolivia, advirtió que las plantas de sacrificio animal que no cumplan la Resolución Administrativa N° 131/2015, comenzarán a ser clausuradas a partir del 16 de febrero de 2016.



Plan de mejoramiento

La finalidad del gobierno de Bolivia es que las plantas de sacrificio animal reúnan las mínimas condiciones higiénicas en el proceso de faena y beneficio de sus carnes y estén funcionando bajo un plan de adecuación y mejora continua (Ganaderia.com).

GANADERÍA



Hay que hacer planeación forrajera

Entre el forraje disponible y el consumido existe un amplio margen de manejo para evitar pérdidas. Foto: Hector Duran.

Se debe hacer planeación forrajera para garantizar que haya una oferta de alimento, suficiente, permanente y de calidad durante todo el año.

Los fenómenos climáticos -El Niño y La Niña- se volvieron recurrentes y cada vez le dejan consecuencias más graves a la ganadería bovina. Y es que anteriormente los periodos secos o lluviosos se consideraban solamente mermas en la producción, pero actualmente no es así ya que entre El Niño y La Niña de 2009 y de 2010 y el Niño de 2015, han muerto más de 83.000 re-

del sistema productivo (suelo, agua, praderas, animales, insumos) y aplicar metodologías que permitan anticiparse a la variabilidad climática, recomiendan los expertos del Fondo Nacional del Ganado, Héctor José Anzola Vásquez, Hector Mauricio Durán Muriel y Juan Camilo Rincón Solano (el primero MVZ, Ph. D, y los dos siguientes, Zootecnistas).

empeño de los animales y en su gasto energético al momento del desplazamiento hacia los lugares de difícil acceso.

• Tamaño del potrero y su capacidad

Tiene relación directa con la capacidad de los potreros para ofrecer alimento en buena cantidad y calidad a los animales que los pastorean.

Es más factible manejar y mantener productivas áreas pequeñas en las que se controlan fácilmente los periodos de ocupación y de descanso, y se hace control eficiente de las plantas acompañantes no deseadas (arvenses).

• Periodo de ocupación de un día

Es el tiempo en el cual los animales permanecen en un área determinada consumiendo el forraje disponible. Este debe ser lo más corto posible, la ocupación ideal es de un día y no debe

El viento constante sobre las pasturas disminuye la biomasa de ahí la importancia de establecer barreras o cortinas rompe vientos en las zonas que sean afectadas.

• Temperatura

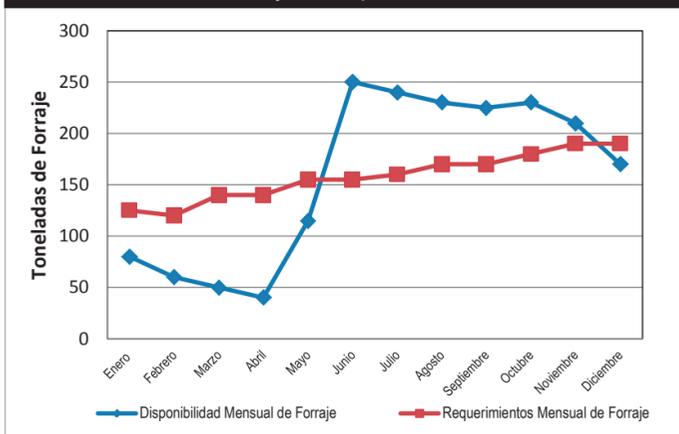
Las temperaturas extremas sumadas al viento, a la falta de agua, competencia por sombra y los largos desplazamientos, entre otros, afectan de forma negativa la planeación forrajera. Es importante que los animales que están en un sistema de pastoreo, puedan protegerse de las altas temperaturas bajo sombra natural en los potreros, de esta manera dedicarán más tiempo al pastoreo y menos tiempo a resguardarse.

• Radiación

Es la carga energética que se recibe directamente del sol y puede afectar positiva o negativamente el comportamiento de los forrajes. Igualmente, a los animales causando efectos negativos en su comportamiento productivo y reproductivo.

• **Humedad**
Otro aspecto importante y que no se toma en cuenta como un limitante en muchos casos, es el exceso de humedad que reduce la producción de forrajes.

Gráfica. Disponibilidad mensual de forraje vs Requerimiento mensual de forraje en un predio a través del año



superar los seis días, con el fin de evitar que el animal consuma los rebrotes del pasto y afecte la producción del siguiente pastoreo.

• Presión de pastoreo

La presión de pastoreo se refiere a la cantidad de animales que consumen el forraje disponible en un tiempo determinado. El pastoreo eficiente se basa en la utilización de alto número de animales por área, en potreros pequeños, con periodos cortos de ocupación y periodos largos de descanso.

• Periodo de descanso

Es el tiempo entre el último pastoreo -o consumo- por parte de los animales y su recuperación. Es de anotar que dicha recuperación está influenciada directamente por la especie de forraje o pastura, además del clima, su manejo general y el estado de desarrollo del grupo de animales que hacen uso de la pastura (Solarte et al, 2013).

• Disponibilidad de agua para abrevar

Los animales deben tener disponibilidad permanente de agua en cantidad y calidad en el sitio de pastoreo. "El agua debe buscar a los animales y no los animales al agua".

El Clima

El segundo factor a tener en cuenta es el Clima que es influenciado por los siguientes elementos:

• Viento afecta calidad

El viento afecta la calidad de los forrajes, deseca los suelos, acelera los procesos de deshidratación de los forrajes y disminuye su palatabilidad.

No todos los sistemas productivos en condiciones de humedad alta soportan el pastoreo. Las zonas inundables no se consideran como lugares de buena producción forrajera, pero deben ser considerados al momento de hacer una planeación forrajera.

• Lluvia

La lluvia asegura la humedad para el desarrollo y recuperación de los forrajes. Es indispensable en un programa de planeación forrajera conocer en qué momento será limitante este recurso (por sequía o exceso) para prepararse con anterioridad. Los periodos de lluvia y sequía coinciden con las épocas en las que hay mayor oferta forrajera y déficit, respectivamente.

En la gráfica se aprecian los excedentes de comida que se producen entre junio y noviembre; los cuales pueden conservarse (mediante ensilaje, henificación o henolaje, etc.) para suministrarlos entre diciembre y marzo, época en la que hay déficit de alimentos para los bovinos.

Factor Humano

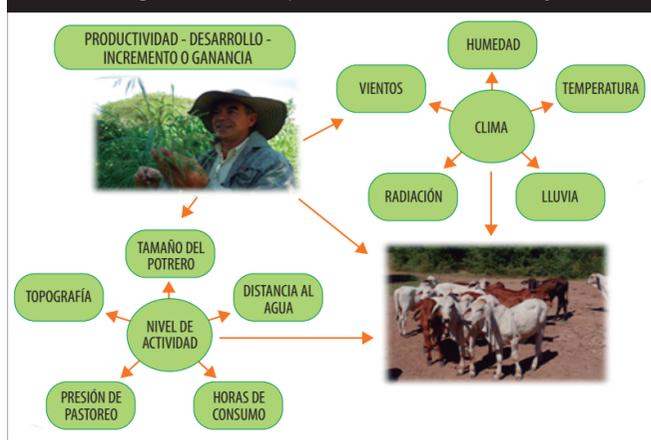
Finalmente el elemento que conjuga y puede influir en cambios a favor o en contra de la planeación forrajera, es el Factor Humano. Es fundamental el compromiso de las personas involucradas en el proceso de producción ganadera, el cual debe ser liderado por el propietario a quien se le recomienda definir, responder y solucionar oportunamente, las situaciones que se presenten, acompañado siempre de su equipo de trabajo.

Figura 1. La Planeación Forrajera.



Adaptado de: Galli, 2004.

Figura 2. Factores que afectan la Planeación Forrajera.



Adaptado de: Galli, 2004.

ses, además de otras pérdidas ocasionadas tanto por la sequía o por las extensas lluvias.

De ahí la importancia de hacer planeación forrajera en su predio de tal manera que le permita sustentar las necesidades de alimentación de los bovinos, y además, prepararse para enfrentar estos fenómenos climáticos y no esperar a que la escasez de comida lo obliguen a acudir a soluciones que resultan costosas.

"Desarrollar e implementar prácticas más eficientes de manejo de los diferentes recursos

tres factores que afectan e inciden para lograr una adecuada planeación forrajera: el nivel de actividad, el clima y el factor humano. "Cada uno de estos, tiene sus exigencias y hay que conocerlas y tenerlas presentes en la ganadería". De ahí que consideren prudente recordarlas y describirlas a continuación:

Nivel de actividad: está directamente relacionada con:

• Topografía

La topografía de las fincas influye en el des-

¿Qué afecta la planeación forrajera?

Para los especialistas del FNG, existen tres factores que afectan e inciden para lograr una adecuada planeación forrajera: el nivel de actividad, el clima y el factor humano. "Cada uno de estos, tiene sus exigencias y hay que conocerlas y tenerlas presentes en la ganadería". De ahí que consideren prudente recordarlas y describirlas a continuación:

Nivel de actividad: está directamente relacionada con:

• Topografía

La topografía de las fincas influye en el des-



El viento disminuye la biomasa, de ahí la importancia de establecer barreras o cortinas rompe vientos.

Precio promedio ganado gordo en pie (\$/kilo)			
Machos primera calidad			Tendencia Precio Ganado Gordo de primera calidad (\$/kilo)
Región	Semanas		
	10 Ene - 16 Ene	03 Ene - 09 Ene	27 Dic - 02 Ene
Índice de precio FRIOGAN (1)	3.675	3.610	3.710
Friogan-Corozal	3.274	3.115	3.420
Friogan-La Dorada	3.700	3.700	3.700
Friogan-Villavicencio	3.975	3.900	3.850
CATAMA (2)	3.900	3.850	3.800
COFEMA - Florencia (2)	3.000	3.000	3.000
EFEGE - Bogotá (2)	4.025	3.990	4.000
FERIA DE GANADOS-Medellín	4.014	4.108	4.108
FRIGOSINÚ - Montería (2)	3.550	3.550	3.550

(1) Precio promedio ponderado plantas FRIOGAN (2) Guadalupe, Catama y Cofema son precios de referencia (3) Frigosinu es precio en potrero

Precio promedio ganado flaco*				
Región	Categoría (edad)	Semanas de 2016		
		10 Ene - 16 Ene	03 Ene - 09 Ene	27 Dic - 02 Ene
Machos primera calidad				
Costa Caribe	1 1/4 - 1 1/2 años	3.680	3.770	3.760
Magdalena Medio	Desteta - 1 año	3.770	4.220	4.220
Llanos Orientales	1 1/2 años	3.810	4.120	4.120
Hembras primera calidad				
Costa Caribe	1 1/2 años	3.120	3.160	3.270
Magdalena Medio	Desteta - 1 año	3.480	3.440	3.440
Llanos Orientales	1 1/4 - 1 1/2 años	3.210	3.250	3.210

*Categorías más tranzada en 2014

Índice de Precios de Ganado Flaco -iGan-F*	10 Ene - 16 Ene	03 Ene - 09 Ene	27 Dic - 02 Ene
	3.713	3.834	3.777

*Fuente: Bolsa Mercantil de Colombia