



Foto: Instituto Plan Agropecuario

AVANCES EN LA SISTEMATIZACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS PARA LA GESTIÓN DEL PASTO



Ing. Agr. Marcelo Pereira Machín¹, Ing. Agr. Mag. Pablo Areosa¹, Ing. Agr. PhD. Pedro de Hegedus², Ing. Agr. Esteban Carriquiry³

¹Técnico Instituto Plan Agropecuario

²Extensionista Emérito Instituto Plan Agropecuario

³Presidente Instituto Plan Agropecuario

Luego de haber alcanzado la mitad de su ejecución, el proyecto concentra esfuerzos en los insumos para la formulación de un manual de buenas prácticas para la gestión del pasto. Con la participación de los técnicos responsables de los laboratorios, las prácticas implementadas fueron agrupadas en cinco grandes “macrovariables” o factores clave y son el foco de este artículo.

El proyecto “Gestión del Pasto” (FPTA 356) está en el punto medio de su ejecución, con dos años de mediciones y más de 85 talleres de discusión. El objetivo de este artículo es brindar avances en cuanto a un producto final que es la formulación de un manual de buenas prácticas para la gestión del pasto. Consultados los técnicos responsables de los laboratorios respecto

a qué aspectos están visualizando como buenas prácticas en lo que tiene que ver con la gestión del pasto, se obtuvieron 29 prácticas diferentes que fueron agrupadas en cinco grandes “macrovariables” o factores clave. Esta sistematización es un proceso de abstracción que implica síntesis y simplificación, para facilitar la comunicación y, por lo tanto, la comprensión.

“Para actuar inteligentemente en el mundo es necesario conocerlo y comprenderlo”. Taylor y Bogdan

La sistematización es un proceso crítico de reflexión sobre una realidad para estudiar los acontecimientos y las huellas que dejan, tal como son percibidos por los actores participantes. El objetivo es generar conocimiento. Se requiere de la conceptualización, que es un proceso de abstracción que implica resumen y simplificación para, entre otras cosas, facilitar la sistematización que se efectúa.

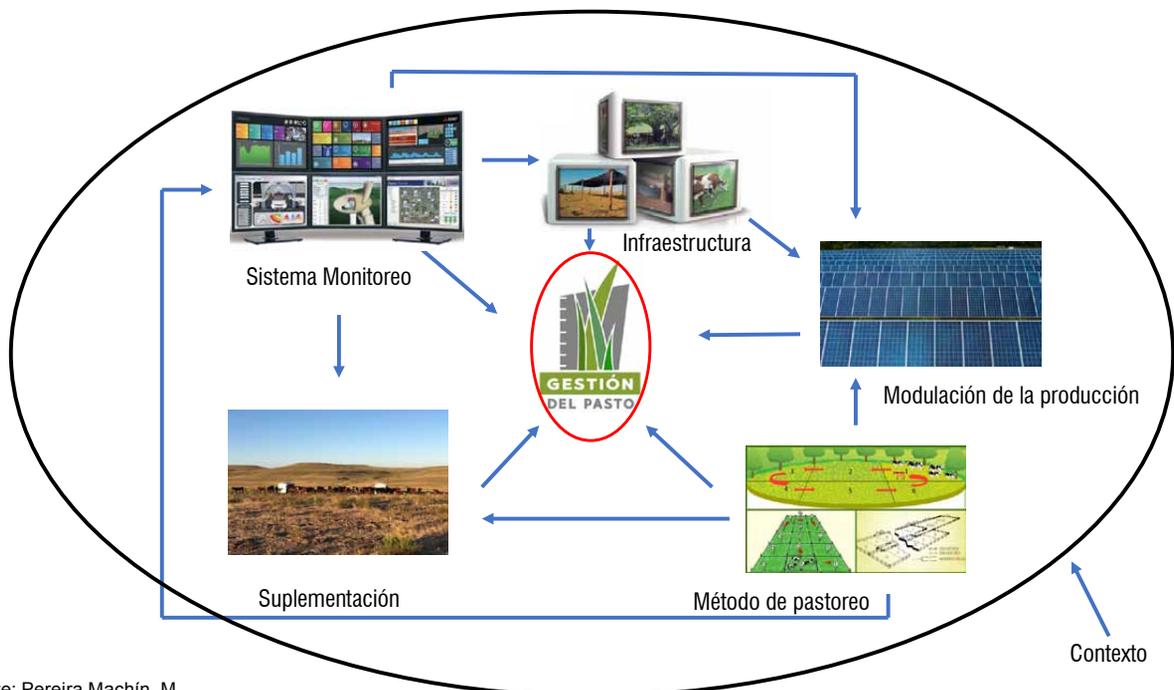
MACROVARIABLES O FACTORES CLAVE

Las cinco macrovariables (Figura 1) que, en este primer análisis, resumen las buenas prácticas encontradas son:

- **Infraestructura básica para el manejo del pasto (agua, sombra y subdivisiones):** la disponibilidad de agua es reconocida como un problema, a pesar de los esfuerzos e inversiones que se han hecho

para solucionarla. Cuando Hernandarias introdujo el ganado y hasta el alambramiento de los campos de fines del siglo XIX, existían posibilidades de pastoreo y agua sin restricciones evidentes. Una cuantificación hecha hace pocos años habla de 166.000 potreros, los que posiblemente hoy (con la facilidad del uso del alambrado eléctrico) estemos muy cerca de los 200.000 potreros. Es sabido que las subdivisiones “marchan” acompañadas o al ritmo de las posibilidades de la provisión de agua y, precisamente, la mayor limitante es “hacer agua” por un tema de costos.

A pesar de los esfuerzos y las inversiones realizadas, cada vez que nos toca vivir una sequía, nos encuentra, a nivel nacional, insuficientemente preparados. Una limitante adicional al empotrerramiento es la dificultad de acompañar ese proceso con sombra y abrigo. Existe ya, suficiente evidencia científica de los efectos negativos por no contar con estos recursos, sobre todo en temas productivos. Enfrentar un verano normal, y más aún una sequía, con agua y sombra es muy ventajoso en relación a no tenerlas. Ambos aspectos (agua y sombra), constituyen factores de distribución del pastoreo, claves a la hora de hacer una correcta utilización del forraje disponible en el área pastoreable, ya sea por una correcta exploración del potrero, así como para el diseño de un sistema de pastoreo con varios potreros. Finalmente, las subdivisiones nos permiten administrar el forraje, ya sea en la abundancia como en la escasez y esta característica se encuentra vinculada con lo que llamamos Forraje Rápidamente Disponible (FRD) que está estrechamente relacionado con la producción de carne.



Fuente: Pereira Machín, M.

Figura 1 - Grandes variables que hacen a las buenas prácticas para la gestión del pasto.

Forraje Rápidamente Disponible (FRD)

Es la estimación de la proporción del establecimiento que se encuentra con alturas del tapiz mayores a 5 centímetros. Esto se basa en la concepción de que la altura mínima de un pastoreo eficiente con un adecuado tamaño de bocado es de 5 centímetros.

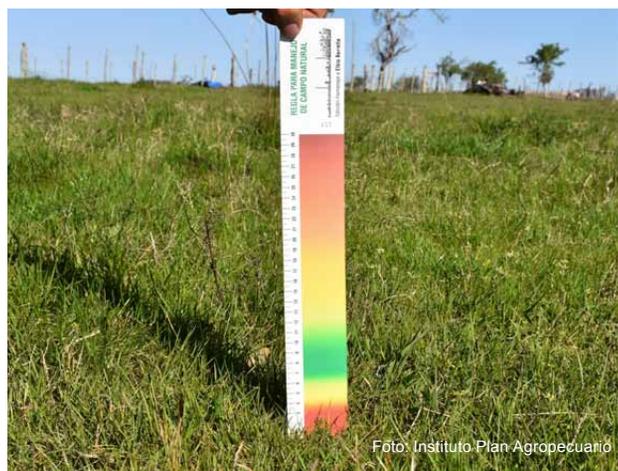


Figura 2 - Saber cuánto pasto tenemos es importante.

• **Modulación de la producción:** implica subdividir en componentes el proceso de producción para hacerlo más simple, eficiente y lograr un mejor resultado. Se intenta así parecerse a los procesos industriales en los que se busca eficiencia y productividad. Se puede abordar pensando en los recursos forrajeros diferenciales para cada subsistema o módulo, y así surgen los Módulos de Alta producción Forrajera (MAPF), que son áreas que se destacan por su alta producción forrajera en relación al resto de los recursos existentes en el establecimiento; los MAPF pueden ser praderas, verdeos, mejoramientos de campo, etc.

También pueden instrumentarse módulos en función de las categorías: recría, internada, cría, módulos de ovinos, o según un objetivo concreto como es, por ejemplo, atender crisis forrajeras, ya sean estructurales (invierno) u ocasionales (sequías de verano).

A esto último lo denominamos Módulos de Prevención de Crisis Forrajeras (MPCF), que hablando de campo natural pueden consistir en diferimientos de forraje sistemáticos y planificados, tanto de otoño como de primavera. La modulación implica protocolización y estandarización, que son aportes previos a la optimización.

Protocolizar es tener normas y procedimientos claros que puedan ser ejecutados y se transformen en un hábito. Eso determina que pueda ser entendido y ejecutado por cualquier persona en muy poco tiempo y por lo tanto fácilmente replicable. La protocolización no soslaya ni pretende ignorar la heterogeneidad en la diversidad de recursos en la base de origen (suelos, recursos hídricos, tipo de vegetación, recursos sociales, etc.), que son afectados por factores de contexto (principalmente clima y precios), y de entorno productivo (contactos con asistencia técnica, contacto con la investigación, presencia de agentes comerciales, empresas de insumos y de maquinaria, etc.), sino que abarca aspectos generales y deja espacios a la flexibilidad necesaria para contemplar las diferentes situaciones.

Abandonamos así el concepto de "artesanal", que en definitiva hace que solo una persona con cualidades específicas, y muchas veces excepcionales lo pueda hacer, para tener un producto accesible a todas aquellas personas que lean o incorporen el "manual de procedimiento".

Optimización

Los productores buscan en general la optimización, que es la combinación de diferentes aspectos (tiempo de dedicación, costos, grados de dificultad, etc.) en proporciones diferentes según su realidad para obtener los mejores resultados posibles.

Hábitos

Constituyen rutinas que se hacen sin pensar (se hacen con el subconsciente) luego de que se adquirió el grado de automatización. Es claramente un tema evolutivo para el ahorro de energía. Los buenos hábitos dejan tiempo para otras actividades. Para mejorar los hábitos es imprescindible la revisión y reflexión.

En el agro, otros subsectores o actividades como la agricultura, la lechería y la forestación lo han logrado. Todo esto adquiere relevancia aun más en un contexto de escasez de mano de obra calificada.

• **Método de pastoreo:** se destacan los pastoreos controlados (con subdivisiones), como un camino a la simplificación y como una herramienta práctica de presupuestación del stock de pasto existente, tanto en pasturas mejoradas como en campo natural. Cabe aclarar que controlar el pastoreo no es exclusivo de situaciones donde existan muchas subdivisiones, sino que requiere el siguiente análisis: también se puede hacer en situaciones de pastoreo continuo, ajustando la oferta de forraje. Lo que sí se reconoce es la facilidad y la precisión que otorgan los pastoreos con subdivisiones, ajustando tiempos de ocupación y descanso, así como el control de oferta a la entrada y el remanente a la salida de un pastoreo.

• **Suplementación:** en este caso la suplementación cumple, fundamentalmente, el rol de utilizar mejor el pasto (parte de la base de que hay pasto), de mejorar la productividad y, sobre todo, darle estabilidad a los sistemas productivos. En un contexto de gran variabilidad en la producción forrajera, ya sea por la estacionalidad como por efecto del clima, la suplementación, sea energética y/o proteica otorga estabilidad a la producción y también resiliencia (capacidad de recuperación).

• **Sistema de monitoreo con valor prospectivo:** el objetivo es tomar decisiones anticipadas para optimizar procesos, corregir rumbos y así transitar un proceso de adaptación permanente. En el caso productivo, se parte de la base de la necesidad de trabajar con pasto; el “pasto hace el pasto” y la producción de carne (ganancia de peso vivo) depende mucho de una oferta suficiente, en cantidad y calidad, que optimice el consumo.

Se debe contar, pues, con un mecanismo con reglas claras que permita saber cómo vamos con respecto a ciertos umbrales.



Figura 3 - La suplementación busca una mejor utilización del pasto.



Figura 4 - La sombra es un factor importante a la hora de distribuir el pastoreo y determinar el bienestar animal.

Eso requiere el siguiente análisis:

a) ¿cuál es la altura de pasto que tenemos? y para esto la herramienta es la regla;

b) ¿cuánto pasto hay en el plato de comida que los animales precisan?, para lo cual existe la herramienta, el Índice sobre el Plato de Comida, (IsPC);

c) ¿cómo está creciendo el pasto con respecto a un valor promedio esperado?, la herramienta es el seguimiento forrajero satelital;

d) y para poder “ver” el futuro, a eso se le llama valor prospectivo, según diferentes escenarios climáticos, tenemos que usar una herramienta que conjugue las anteriores, es decir que, partiendo de determinada altura de pasto y peso de los animales y según como venga el tiempo, nos permite pronosticar el futuro y ver esos resultados de desempeño en los meses siguientes. Para esto existe una herramienta llamada MeGanE;

e) por último, y para integrar y abarcar el negocio, existe la carpeta verde que permite referenciarse, compararse con uno mismo a través del tiempo y con estadísticas nacionales o con otros productores. El referenciamiento con otros productores constituye una gran herramienta. Una vez que tenemos los datos, es importante revisar y sobre todo reflexionar con dicha información para así, un proceso que se automatizó, pueda incorporar mejoras. Sin información es dificultoso revisar y aun más reflexionar.

Hemos descrito someramente cinco macro variables o factores clave que hacen a la gestión del pasto. Todas estas variables están conectadas entre sí y esas vinculaciones se refuerzan o debilitan según el contexto reinante. Constituye un esbozo de un desarrollo posterior que profundice cada variable. El desafío está en marcha... y lo mejor es que tenemos muchos y buenos socios.

AGRADECIMIENTOS

Es muy importante hacer referencia a todos los técnicos responsables de los laboratorios, del IPA y contratados, quienes realmente hacen que todo esto sea posible. Vaya nuestro agradecimiento y valoración hacia todos ellos.