

Pastoreo Racional: un emprendimiento de triple impacto

Ing. Agr. Esteban Carriquiry Mendiola
Plan Agropecuario

Martín Armand'Ugon es ingeniero y trabaja en Montevideo en el rubro de comercio y consumo masivo; incursiona en la cría de ganado desde hace 12 años, no obstante, se considera nuevo en el sector. Muchos años de números en rojo lo desvelaban, no podía entender como una actividad tan importante y trascendente en Uruguay arrojará números negativos. Creyó que la manera era tener más tierra y más ganado, y que al tener una escala mayor incidirían menos los costos fijos, pero hoy reconoce que se equivocó. Hoy trabaja un sistema productivo que describe como cría de ganado vacuno en Pastoreo Racional.

El establecimiento El Retiro, se ubica próximo a Villa del Rosario, en el departamento de Lavalleja y consta de 257 hectáreas. Los suelos corresponden a las unidades 1.23, 09.1 y 10.8a, estos últimos evidencian años de agricultura y erosión, el promedio de índice CONEAT en el establecimiento es 99.

Cómo llega "El Retiro" al pastoreo racional

En el afán de encontrar más productividad y rentabilidad al campo, Martín comenzó a leer artículos y ver videos de Pastoreo Racional y así se fue interesando e interiorizando en el tema. En enero de 2019 se comienza este nuevo emprendimiento y luego de reunirse con un técnico referente, con algunos conocimientos del tema y algo de experiencia, armaron el proyecto que hoy se ejecuta.

Al principio, y mientras se armaba el sistema, se hizo pastoreo rotativo, un solo bloque de animales o dos, se priorizaba el descanso de los aún escasos potreros y se ajustaba permanentemente la dotación, pero el forraje disponible era muy magro, pues los campos se encontraban muy degradados.

El punto clave es el factor humano, que debe entender el cambio de manejo y comprometerse con el mismo. Marcelo Garro, quien es el encargado del establecimiento, ha sido un puntal

El Retiro



Foto: Plan Agropecuario



en esto, participando de la planificación (realizó un curso taller impartido por la Sociedad Uruguaya de Pastoreo Racional), ejecutando tareas de infraestructura con rapidez y prolijidad, realizando recorridas diarias, tomando las mediciones e intercambiando en forma permanente con Martín y el técnico mediante visitas programadas y WhatsApp.

Según Marcelo, el pastoreo racional, una vez implementado es muy sencillo, mucho más sencillo de lo que la gente cree, tecnología que sigue los procesos y que es muy fácil de aprender.

La inversión

La inversión para comenzar la transformación fue de US\$ 70/ha, lo que incluyó subdivisiones y el agua en la parcela. Es importante la planificación correcta, el diseño y la presupuestación; el sistema se puede hacer en etapas, pero es importante tener desde el principio la visión de como se quiere la versión final.

Cómo se pastorea hoy

En la medida que se logró ya el 90% del empotramiento proyectado de 104 parcelas con agua, hoy el pastoreo es más racional; se mantienen pocos lotes de animales, 1, 2 y hasta 3, los mínimos y se cambia de parcela todos los días o cada 2 días, idealmente nunca más de 3. Se hace una recorrida general y se planifica un circuito de pastoreo, evaluando el forraje disponible, descanso y la capacidad de rebrote, que es muy diferente según las comunidades de plantas y la historia del potrero.

Cada vez que entra un lote a una parcela se estima la disponibilidad midiendo con la regla, se recorre todos los días y según la época del año se define un remanente, se mide y se cambia de acuerdo a la altura. Al principio se comía al ras (1 cm de remanente), pero se fue mejorando, aumentando el remanente de salida, lo que ha sido una muestra clara de la respuesta del sistema.

Los tiempos de descanso son la clave y varían en las diferentes estaciones del año, cuando hay más crecimiento los descansos son 35 a 40 días, cuando el crecimiento es menor, hasta más de 80 días de alivio. Este es un ejercicio importante de comprender y a veces lleva tiempo acostumbrarse a no apurarse y entender

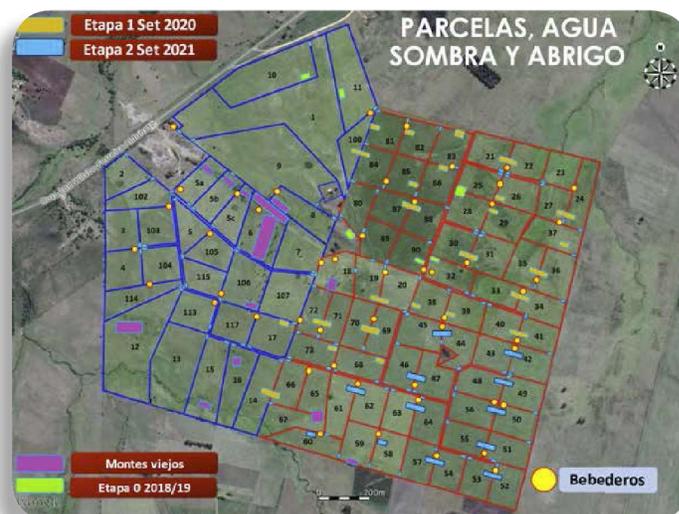
el tiempo óptimo de recuperación. Un error muy frecuente es la “aceleración fuera de tiempo” que en principio reduce la capacidad de crecimiento y a la larga degrada la pastura.

En definitiva, se apunta a cumplir con las 4 leyes de Voisin.

Ventajas del pastoreo racional

Martín y Marcelo destacan los beneficios de producir con este sistema de pastoreo, a saber:

- Lo sencillo que es, lo fácil de manejar el rodeo;
- cómo se acostumbran los animales, que al ver al hombre saben que toca cambio de parcela;
- se basa en ajustar procesos en general con menos insumos;
- se ve el resultado en la pastura y el suelo, aumenta la cobertura y mejora el estado de los pastos;
- se utilizan las pasturas de forma mucho más homogénea, disminuyendo la doble estructura;
- los animales ingresan siempre a una pastura saludable sin heces ni orina y entran a comer el mejor pasto, decididamente;
- aumenta la receptividad del campo y especialmente la precisión en el ajuste de la carga.



Registros

Se anota en una planilla las entradas y salidas de animales con su fecha, la cantidad, el forraje disponible y el rechazo; se estima de esa manera:

1) cuánto comieron = disponible – rechazo

2) cuánto creció desde el último rechazo hasta el disponible en la siguiente entrada.

Se genera un volumen importante de datos que analizados son la información que alimenta la planificación y se pretende que se genere conocimiento sobre este sistema para compartir con otros productores.

Se puede observar en la gráfica 1 que se comenzó con un disponible importante; el campo estaba en enero de 2019 con bajísima carga y gran acumulación.

Año	Dotación UG/ha
2019	1.37
2020	0.97
2021	0.96

La curva del forraje disponible ha acompañado la estacionalidad de las pasturas, mientras el remanente que ha sido muy bajo no ha sido menor a 2 cm desde agosto de 2020. Se está trabajando en mejorar ese remanente que es clave para tener un mejor crecimiento del pasto.

El porcentaje de utilización, que fue entre otoño de 2019 e invierno de 2020 próximo a 70%, también se ha logrado bajar en el último año a valores de entre 55 y 60%, los que son más razonables.

Si reparamos en el crecimiento del pasto, especialmente en invierno, estación crítica, en 2019 fue menor a 5 kg MS/ha/día, en 2020 fue entre 5 y 10, y en este último invierno de 2021 fue entre 8 y 12, lo cual confirma la línea de tendencia que se muestra en la gráfica 2.

A diferencia de 2019 y 2020 con otoños secos y la primavera 2020 también magra, el otoño 2021 marcó una gran recuperación.

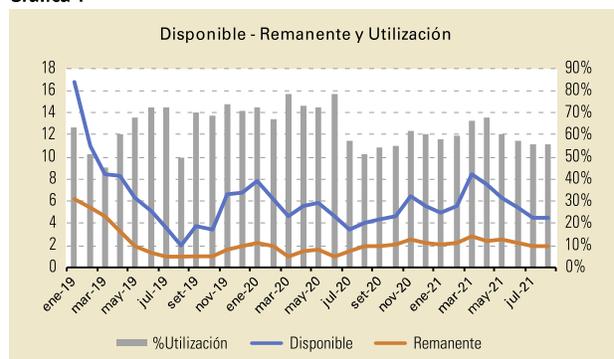
El valor medio de crecimiento diario fue de 16 kg MS/ha día, considerando el período julio 2019 a junio 2021 y correspondería a unos 5.840 kg MS anuales; este valor es importante para calibrar la capacidad de carga del establecimiento.

El siguiente paso es pesar los animales para estimar la ganancia de peso y producción de carne por hectárea. También está pensado analizar los impactos en la vegetación y en la materia orgánica y descompactación del suelo.

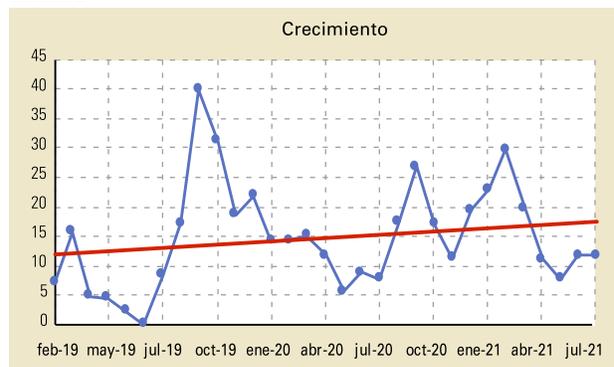
Pero además este trabajo de registración permite disponer de información de todas las parcelas/potreros; en la gráfica 3 se presenta la información de 4 parcelas elegidas por diferentes y se promedió los crecimientos estacionales de entre 2019 y 2021, agrupándolos por estación del año.

Se puede observar que a pesar de un patrón estacional de crecimiento, las diferentes comunidades vegetales y la historia del potrero han presentado diferencias en varias estaciones del año.

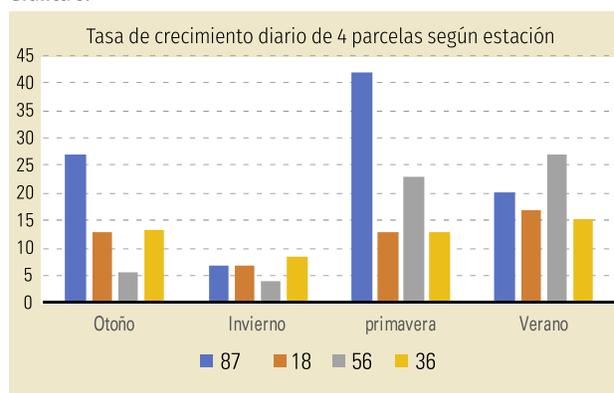
Gráfica 1



Gráfica 2



Gráfica 3.



El rol de los mejoramientos de campo mediante siembra de especies

Para acelerar el proceso de recuperación y promover una pastura de mayor calidad y productividad se irá sembrando entre un 10 a un 15% por año especies adaptadas, como *Lotus subbiflorus* cv "El Rincón", *Lotus angustissimus* "bagual", raigrás y trébol rojo. La incorporación se realizará mayormente al voleo y fertilizada con fosforita, con el objetivo de no causar efectos negativos en la vida del suelo.

El agua en la parcela

La existencia de un pozo semi surgente, asociado al tamaño del predio y las posibilidades de distribución, generó este modelo de diseño con agua en todas las parcelas; esto permite tener agua limpia y de calidad, un ahorro de energía de los animales, ventajas en el reciclaje de nutrientes por una mejor distribución



de heces y orina y la disminución de fuentes de erosión de suelo al disminuir el tránsito de los animales. En general un bebedero provee 2 parcelas.

La sombra y el abrigo

Como se ve en la foto, la sombra es un aspecto necesario para cuidar el bienestar animal; en cada parcela debería integrarse este elemento por lo que en 2020 se plantaron 30 núcleos de Eucaliptus Colorado de 24 árboles cada uno y 5 con árboles nativos. Para completar el 100% de las parcelas en 2021 se suman 20 cortinas de caña Bambú Oldhamii y el resto en 2022.

Manejo del rodeo de cría

Las madres paren en las parcelas en Pastoreo Racional y con altas cargas instantáneas, y se busca que en la época de parición el ganado pase a parcelas contiguas, dejando las porteras abiertas, de manera que las madres puedan volver a buscar al ternero que se queda echado. El sistema se adapta perfectamente a la cría, por lo menos en esta escala.

El trabajo en grupo.

El 20 de junio 2020 se formó dentro del ámbito de la Sociedad Uruguaya de Pastoreo Racional el grupo de pastoreo racional GPR – Sureste, participaron de la primera reunión 7 productores, sumando al día de hoy más de 20. Esto permite que todos se interioricen de cómo funciona el sistema de pastoreo, conozcan campos en donde se está implementando, se saquen todas las dudas que puedan tener, vean soluciones y aporten las suyas. El



intercambio entre pares está demostrado mediante el método CREA, con más de 50 años de continuidad, que es el sistema más eficaz y perdurable de extensión.

El Triple impacto del Pastoreo Racional.

El Pastoreo Racional hace que el emprendimiento sea de triple impacto:

- 1) impacta en lo social tanto para el productor cómo para quienes trabajan en el proyecto, por lo sencillo y menos esforzado de las tareas diarias;
- 2) impacta en lo económico, ya que aumenta la capacidad de carga, la producción animal y hace más rentable el negocio;
- 3) impacta en el Medio Ambiente y Bienestar Animal; los suelos se regeneran y por ende las pasturas también, mejora la biomasa verde, la fotosíntesis y la captación de CO² y por último los animales se alimentan de la mejor manera, con un gran bienestar y beben agua de calidad.

Para terminar, Martín realiza algunos comentarios sobre las posibilidades de que brinda este tipo de sistema:

No se le ve desventajas al sistema y si las hubiera son menos que las ventajas.

El pastoreo racional es además una actividad disfrutable donde es un placer ver la alegría de los animales al entrar en una parcela.

El progreso es constante y permanente, aún cuando queda mucho por hacer y mejorar para llegar a la meta.

La apuesta es aumentar la productividad, que el sistema funcione como un reloj, que genere mucha información para compartir con otros.

En los tiempos actuales, con la necesidad de cuidar el medio ambiente, el bienestar de las personas y los animales y generar rentabilidad, el triple impacto mencionado adquiere cada vez mayor relevancia.

La tecnología y la comunicación están apuntalando el desarrollo de este modelo de producción.

el pastoreo racional, vinculado a una ganadería regenerativa de los recursos, es hoy una opción que están eligiendo muchos.

Agradecimientos: A Martín y Marcelo, los protagonistas de este artículo, con los que observando y midiendo e intercambiando información estamos aprendiendo todos los días a gestionar mejor el pasto, tarea que nos desvela y apasiona. ●