

52 - Experiencia con PRV en la ganadería “Nuevo San Juan” para la cría bovina y la producción de carne con ganado cebú comercial tipo Brahman y sus cruces en el Municipio de San Martín, Departamento del Meta, Colombia

Nombre del Agricultor

Luis Edilberto Umaña Quintero

Ubicación

Finca Nuevo San Juan, Municipio San Martín, Departamento del Meta, Llanos Orientales de Colombia. Altitud: aprox. 420 m.s.n.m. Temperatura media de 27°C con una mínima de 20°C, y máxima de 35°C. Precipitación 2800 a 3000 mm/año. Clima cálido tropical típico de los Llanos Orientales, alta humedad relativa, característicamente seco al inicio y final del año, y lluvioso entre marzo/junio y septiembre/noviembre, con distribución de lluvias muy irregular.

Experiencia

La finca Nuevo San Juan tiene una extensión de 70 ha, de las cuales 57 son aptas para ganadería y las restantes son áreas de bosque que se decidieron proteger. Tradicionalmente en esta finca se compraban bovinos cruces cebuínos en base Brahman para terminar la fase de engorde (320 kg PV hasta 480 kg PV) que se mantenían junto con 40 hembras bovinas para cría Brahman comercial (40 UGG), empleando inseminación artificial con Brahman puro y taurinas como Simmental, Marchigiana y Normando. En manejo tradicional manejaba una capacidad promedio de carga de 1 UGG/ha (UGG= 450 kg PV) y en la zona el promedio de carga es de 0,8 a 1 UGG/ha.

De común acuerdo con el ganadero se decide realizar Pastoreo Racional Voisin (PRV) en toda la finca pero convenientemente de manera progresiva, en 3 secciones diferentes; una de ellas para ceba de novillos y las dos restantes para hembras de cría y sus terneros lactantes con posterior venta de los terneros al destete. Se inicia levantando el mapa satelital de la finca con el objetivo de hacer una correcta división de los potreros empleando un equipo GPS y alimentando los datos en el programa Google Earth®, con base en esto se decide comenzar con la sección de animales de ceba (9,5 ha inicialmente divididas en 5 potreros). En esta área tradicionalmente se mantenían 10 animales en promedio aumentando la carga a comienzos del periodo de lluvias y disminuyéndola en los periodos secos, viéndose abocado en la época seca con escasa disponibilidad de forraje a utilizar otras zonas de la finca e incluso viéndose obligado a tomar en arriendo pasturas en otros predios. Con la subdivisión de los potreros en la primera sección y con el manejo que se ha implementado teniendo como base el PRV, en la actualidad y permanentemente se mantienen 33

animales (27,9 UGG), 21 en repaso y 11 en despunte, pasando de una ganancia de peso de 350 g/animal/día a 400 g/animal/día para el lote de repaso y 600 g/animal/día en el lote que despunta, para un promedio consolidado de 467 g/animal/día.

En la primera rotación los pastos predominantes son variedades popularmente denominadas como mejorados, tales como *Mulato II* y *Brachiaria brizanta* instaurados mediante mecanización tradicional unos 3 años antes, que al inicio de PRV estaban lignificados y acolchonados.

La segunda sección que se decide trabajar es de 11,5 ha de las cuales 7,8 se destinan a PRV y 3,7 a cultivo, en esta zona se pasó de una capacidad de carga de 1 UGG/ha a 3,3 UGG/ha con pasturas compuestas por una mezcla *Brachiaria dyctioneura*, *Brachiaria brizanta* y *Brachiaria humidicola* principalmente.

Estas dos primeras secciones se encuentran en rotación y la última sección de aproximadamente 36 hectáreas está en fase de instalación y adecuación de potreros.

Período de realización

Sección 1: inicia adecuación en septiembre de 2010, la rotación en octubre del mismo año.

Sección 2: inicia adecuación en enero del 2011, la rotación en marzo del mismo año.

La Sección 3 está en fase de adecuación.

Objetivo

La meta en el corto plazo (1 año) es manejar 3 UGG/ha (que ya se están manejando 2,93 UGG/ha en la sección 1 y 3,3 UGG/ha en la sección 2), en el mediano a largo plazo se busca llegar a 6 UGG/ha así como mejorar el histórico de ganancias de peso de 350 g/animal/día a 600 g/animal/día, llevando los intervalos entre partos de 18 meses a 14 meses y disminución del periodo de destete de 7,5 meses a 6 meses con pesos promedio de 200 kg PV.

Desarrollo

El proceso de adopción y desarrollo del método PRV fue secuencial y por secciones como ya se había mencionado, mediante la construcción de un mapa satelital de la finca y tomando en cuenta los objetivos del ganadero (principalmente hembras para el cruce por medio de inseminación artificial y venta de las crías destetas pero también una parte para levante y ceba de las mejores crías nacidas en la finca) considerando así mismo múltiples condiciones, tales como: calidad, diversidad y ubicación de las pasturas, distribución de los potreros, ubicación de la infraestructura, de las fuentes de agua, posibilidades de inversión, mano de obra y estado de las vías de acceso entre otros, se decide comenzar con la sección que se

destinará a levante y ceba algunas de las crías ya destetas agrupando 5 potreros que en su totalidad suman 9,5 hectáreas y dividiéndolos en 44 potreros de 2100 m² promedio y 2600 m² de corredores (se aprovechan linderos contiguos como parte del sistema de corredores) empleando cableado eléctrico y se implementa un sistema de acueductos con manguera enterrada e hidrantes para cada cuatro potreros; de igual manera se procede con la sección dos la cual consta de 48 potreros de 1600 m² y 1200 m² de vías (aprovechando linderos y una zona semi boscosa transitable), la última sección se encuentra en fase de adecuación y constara de 58 potreros de 6000 m². Todas las secciones tendrán sistema de acueductos con manguera enterrada e hidrantes para cada cuatro potreros y así mismo son manejados mediante cuerda eléctrica.

Dificultades

En la primera rotación se presentaron problemas con el aprovechamiento del forraje debido al alto grado de lignificación que presentaba la pastura (pasto pasado como consecuencia del manejo tradicional previo), teniendo que implementar el corte a una altura del nivel del suelo de 5 cm promedio empleando guadañadora después de que salieran los animales en la primera rotación.

El manejo tradicional de las pasturas llevado a cabo en la finca por muchos años llevo a que se presentaran diversos problemas entre los que se encuentran: alto grado de lignificación, alta presencia de arvenses (*Papaver somniferum*) en los potreros, bajo grado de calidad de los procesos naturales de biocenosis medidos desde el punto de vista de la baja presencia de organismos pertenecientes a la macrofauna edáfica (coleópteros coprófagos, lombrices, diplopódos) algunas zonas con pobre cobertura, también se destacan problemas en falta de mano de obra que ha redundado especialmente en la imposibilidad hasta la fecha de poder conservar excedentes de forrajes que en algún momento se presenten para compensar las fluctuaciones estacionales.

Nombre del técnico

Pablo Andrés Umaña Quintero

Resultados del experimento

La primera sección una vez instalados los nuevos potreros con PRV pasó a mantener en un principio 41 animales y actualmente se ha estabilizado en 33 animales con pesos promedios de 380-390 kg/animal, la sección 2 pasó actualmente a una carga combinada de 3,3 UGG/ha entre vacas adultas y terneros y se resalta el aumento exponencial de la presencia de organismos edáficos pasando de la casi nula evidencia de escarabajos coprófagos a encontrarlos en la actualidad, así como termitas, milpiés y recientemente la visualización de lombrices, todo esto se encuentra documentado mediante registro fotográfico y en formatos de seguimiento

de los potreros y formatos de control de peso y seguimiento reproductivo de los animales.

Personas involucradas

Luis Edilberto Umaña Quintero (propietario);

Pablo Andrés Umaña Quintero – Medico Veterinario - Universidad Nacional de Colombia;

Miguel Antonio Aljure Mahecha – Biólogo – Universidad Nacional de Colombia;

Edgar Armando Rincón Cerón – Medico Veterinario – Universidad Nacional de Colombia;

Marco Tulio Buitrago – Administrador de la finca y operario encargado en campo.