

## En Kiyu, en el tambo de Ruben Montelongo, integrante del Grupo “Agua y Leche”

Ing. Agr. Alfredo Irigoyen  
Plan Agropecuario

El aprovechamiento del potencial productivo de las pasturas, constituye una materia pendiente para todos los sistemas productivos. Sabemos que la unidad de materia seca de pasto es la más barata, por lo que explorar el potencial de producción de nuestras forrajeras y acortar la brecha entre el pasto producido y el efectivamente utilizado se convierte en un objetivo fundamental. La valorización del recurso “tierra”, torna imprescindible, sobre todo para las pequeñas explotaciones, crecer porteras adentro, por lo que optimizar la gestión del pasto es una herramienta clave a la hora de resolver la disyuntiva, que plantea la “escala productiva” y los márgenes económicos de la actividad



Foto: Plan Agropecuario

En abril de este año, tuvimos la oportunidad de visitar a productores integrantes del grupo “Agua y Leche” en el departamento de San José, que orienta la Ing. Agr. Elena Patrón. Allí pudimos observar en el terreno, la aplicación de conceptos fundamentales en el uso y manejo de suelos y pasturas, que nos parece muy interesante compartir con los lectores. Con esta finalidad, nos reencontramos con el Sr. Ruben Montelongo, productor de la zona de Kiyú, para conocer más sobre su experiencia y compartirlas con ustedes. Nos recibe junto a su hija Cecilia, haciendo un alto en la tarea del tambo, mantuvimos una charla distendida en la que pudimos recoger una cantidad de conceptos interesantes como para tener en cuenta.

### **Cuéntenos, ¿cómo es su historia como tambero y como se integra el núcleo familiar?**

Tengo tres hijas, Silvana (33), trabaja en una empresa de transporte, Ceci-

lia (29) es Técnica agropecuaria y me acompaña en el tambo, y Lucía (22) estudiante de agronomía, vive en Chile junto a su pareja que es Ing. Agr. dónde trabajan una explotación lechera intensiva.

Provengo de una familia de agricultores, no tengo origen tambero. El predio se origina en parte de mi abuelo, que trabajaba 50 cuadradas en propiedad aquí y arrendaba unas 300 en Colonia Salvo, donde plantaba trigo, maíz y girasol. Eran épocas en que se laboreaba la tierra con bueyes. Esas sí eran épocas difíciles. Mi padre siguió con la agricultura y luego hizo lechería durante 11 años, pero no encontró en aquel momento estos cambios que hoy vivimos.

Arranqué de joven, plantaba papa y hacía algo de trigo y maíz, hasta que erramos dos cosechas consecutivas de papa. Y usted sabe que la papa un año “lo lleva para arriba” y al otro se corta. Nos endeudamos, y no encontraba ningún crédito de largo plazo

que me permitiera salir de la situación de endeudamiento. Y la lechería contaba con líneas de crédito a 7 años de plazo; en esa época estaba el préstamo del Plan Agropecuario, entonces decidí hacer lechería. Empecé en el año 1983 como tambero en 7 has. Tenía una vaca y un endeudamiento tres veces mayor que el capital. De a poco fui agregando alguna vaca más y empecé a remitir leche a Silvana, una empresa de San José. No era fácil, estaba casado y estaban llegando las hijas. Estas pocas vacas que ordeñaba, ya eran más que un sueldo, pero no daba a basto con el pago de las deudas y el mantenimiento de la casa. El tambo era muy chico y mis hijas estaban creciendo, de alguna manera tenía que mejorar mis ingresos. Aprovechando que tenía un tractor con una excéntrica y estaban haciendo la ruta 1, negocié la posibilidad de trabajar como tractorista poniendo mi maquinaria, lo que sacaba de sueldo por día complementaba muy bien la necesidad del predio y la familia.

Pero,... ¿qué pasó? En una época en que Uruguay producía 1.200 L/ha de leche de promedio nacional, yo había alcanzado 4.500 L/ha. Lo había logrado a los 4 años de iniciarme como tambero, allá por 1988 llegue a 13 vacas. En esa época no había gente de mucho más producción. Y, ahí me pregunté. ¿y esto es todo? Cuando yo tomé la decisión de hacer lechería, empecé a ver el concepto de lechería de una forma diferente; el concepto que "quise ver", que no era el común, el que todo el mundo aplicaba.

Mi concepto era "hacerla fácil". Lo que no quiere decir no trabajar, porque para todo hay que trabajar, empecé a ver que eso se puede, entonces: "yo no quiero el caballo, quiero el cuatriciclo,...no quiero el potrero, quiero



Foto: Plan Agropecuario

que las vacas vayan y vengan solas, que busquen la comida, que el agua la tengan allí donde comen, en definitiva que esté todo sistematizado." Que no tenga que andar todo el día con la llave de alambrar, con la azada cortando espinas...

Todas las herramientas que hay a disposición en la actualidad, hicieron que yo cambiara el concepto de lechería. Por eso no quiero volver atrás, ya que hoy es altamente rentable.

Y entonces para responder la pregunta de si eso era todo, decidí averiguar dónde se producía más en el mundo. Ahí estaba Nueva Zelanda, Dinamarca, Estados Unidos, Holanda, que lograban 15.000L/ha.... Bueno, tenemos que ir hacia ahí. ¿Pero... cómo?

Me entusiasmé mucho, con estos sistemas. Hacía poco tiempo que había empezado a remitir a a Conaprole, y el técnico zonal era Fausto Borges, quien intentó convencerme que no me metiera a copiar estos sistemas, que no eran trasladables, que las condiciones climáticas eran diferentes, que "te vas a fundir", etc, etc. Pero yo debo tener algo de "vasco", porque no pudo convencerme y seguí con mi idea.

Me llevó algunos años arrancar, pero allá por el 96, descubro que

Conaprole vendía unas variedades de raigrás neocelandeses. Y a mí me llama la atención lo que se "sale de rango"; costaban \$2,30 el nacional contra \$15 los importados, entre éstos estaba el famoso Concord. Y pensé, si vale 7 veces más, debe ser mejor, así que voy a fertilizarlo más que a los otros, y multipliqué por 3 el fertilizante que normalmente aplicaba.

La experiencia del raigrás, me dio la pista de que se podía producir mucho pasto, si hacía las cosas bien. Entonces seguí averiguando y tomando cosas de aquí y de allá. Intentaba integrar cómo era la mejor utilización de las pasturas, cuando entrar con el ganado y cuando salir. Según la información que recababa, di mucha importancia a la fertilización y la respuesta en producción de forraje era fenomenal. Empecé a integrar especies perennes y alternaba con verdes de raigrás en invierno y sudangras en verano. Mi sistema producía mucho verde de alta calidad y lo diferente era que en primavera, cuando todo el mundo sacaba leche, yo secaba vacas y cerraba el raigrás para hacer ensilaje. Este silo lo daba a las vacas en verano, lo que permitía liberar tierra para plantar maíz para silo. Lo tenía bien armado: en el calor del verano las vacas comían silo de raigrás de día a la



Foto: Plan Agropecuario

sombra, y de noche pastoreaban el sudan. Este sudan lo sembraba con 300kg/ha de 18-46-46-0 y le agregaba durante el ciclo 700 kg de urea lo que permitía producir 40.000 kg. de materia seca por ha.

Allá por el 2003, Fausto Borges me invita a visitar "Cardo Azul", un predio ganadero que dirigía la Ing. Agr. Elena Patrón, y que trabajaba con ideas similares y que producía una enormidad de pasto en campos de piedra. Acepté ir; diría acepté ir "bajo presión"; y la verdad que fue un acierto, Fausto tenía razón, sabía que lo que iba a ver me iba a interesar. Ese fue mi primer contacto con Elena Patrón.

### ¿Desde cuándo integra el grupo "Agua y Leche"? ¿Qué papel juega el grupo en su trabajo?

Un día mis vecinos quisieron venir a ver un sudan "potenciado les llamaba la atención, y ahí me plantearon que querían seguir viniendo a ver cómo trabajaba e intercambiar ideas, a lo que accedí con mucho gusto. Ese fue el origen del grupo, era un grupo de vecinos, que intercambiábamos ex-

periencias y no tenía técnico asesor. A fines del 2008, les comenté que conocía a una Ing. Agr. que pensaba de la misma manera y les consulté su parecer para traerla como asesora. Aceptaron la propuesta, y allí llegó Elena al grupo. Recuerdo que Elena, me dijo, ¿qué les voy a aportar si usted ya saca 10.000 L/ha de leche? Y ahí le planteamos que el problema era saber si este sistema era sustentable, ¿hasta cuándo aguantan los suelos bajo este régimen? Le pido no sacar más leche, sino que "no se caiga el campo". Con el soporte de su formación técnica y su rica experiencia profesional era fundamental para seguir avanzando. Ahí podemos decir que arranca el Grupo "Agua y Leche".

### ¿Cómo puede definir el sistema que usted aplica?

Este sistema se llama, sistema pastoril "holístico". Esta forma de entender el sistema productivo lo impulsó en el grupo la Ing. Elena Patrón, quién nos aportó el diseño de calles anchas, agua en la parcela, medir el pasto, fertilización según análisis de

suelo, es decir un manejo práctico y ordenado, donde todas las piezas que se pueden mover interaccionan unas con otras. Cualquiera de las cosas que hago diferente o mal, va en perjuicio de todas las funciones, ... y además no olvidar el negocio, "después de vender bien gastar bien".

### ¿Qué fortaleza tiene este sistema?

Vivo tranquilo con este sistema, cómo no lo voy a hacer si tiene un costo de alimentación 4 veces menor que el convencional. Tengo la percepción de que cuando una caída de precios afecte a la lechería, no me afectará de la misma manera que a cientos de productores. Porque si por ej. la leche bajara a 35 centavos, igual me quedará un ingreso de U\$S 350/ha descontado las rentas. No pienso que estos sistemas pastoriles intensivos impliquen una movida infernal, un cambio de precios de los granos y/o de la leche afecta en gran forma a los sistemas convencionales.

Esto es lo mejor que hay, lo que me gusta es la cantidad de cosas que hay para crecer.

### ¿Cómo impactó el uso de cantidades tan importantes de fertilizantes en la economía del tambo? ¿Daban los números?

Siempre trabajé con mucho fertilizante. Quebré todas las reglas, cuando el común de los productores echaban 75-150 kg de super, yo echaba 300 kg/ha; y de urea ponía 600 kg, cuando lo usual era echar 60 a 70 kgs. Se hablaba de la contaminación y no lo creía así, porque cuando uno usa esas cantidades, la pastura lo extrae para producir. Si uno produce 7.000 kg de materia seca con 100 kg de urea, mientras que obtiene 40.000 Kg/ha cuando aplica 600 kg, el nutriente se está transformando en forraje, por lo que no podría haber contaminación. Eso sí, siempre rotaba de chacra para no aplicar siempre en el mismo lugar.

Hoy tenemos las tablas de requerimientos de las pasturas, si sabemos cuánto necesita una pastura para producir tantos kilos, vamos a ponerle lo que ésta precisa. El suelo es un soporte para las plantas, no obstante su calidad sí hace la cosa.

Los pH más bajos son 5,41 y van en aumento, y los contenidos de Materia Orgánica van subiendo desde que pusimos el agua en la parcela.

En cuanto a la rentabilidad, este tema está clarísimo, la cuenta siempre da. Cuanto más se fertiliza más se economiza, hay una respuesta lineal. El pasto bien nutrido responde, diría que hasta en algún momento la fertilización adecuada equivale a un riego. El pasto cuesta entre 5 y 6 centavos el kg de materia seca si le aplicamos 800 kg/ha de fertilizantes, y si aumentamos a 1200 kg baja a 4 centavos. Todos los nutrientes son importantes y a alguno no le "dábamos bolilla", por ejemplo el potasio. El K es la "vitamina C" de los pastos, le da resistencia y sanidad a las pasturas y permite que otros nutrientes se absorban por las plantas, lo que aumenta su tasa de crecimiento.

Los kilos más de fertilizantes que aplicamos son kilos menos de ración que damos a las vacas, porque tenemos más pasto y de mejor calidad.

### ¿Cómo se integra el manejo del agua al sistema? ¿Qué inversión significa y cuando se recupera? ¿En qué prioridad la ubicaría?

Arranqué con el riego, en 1998-99 casi enseguida de adoptar este sistema pastoril. Primero hice el pozo con Prenader, luego vino la luz eléctrica-6,6 Kw- que amplié a 11 Kw al poco tiempo. Regábamos con 3 bombas de 3HP en un pozo de 6", trabajando en serie o separadas y aspersores fijos. Esto daba bastante trabajo, hasta que conocí el sistema Irripod y me propuse cambiarlo. Se hizo otra perforación y entonces decidí incorporar un cañón autoenrollable con una salida de 46.000 L/hora que implicaba el mismo gasto de energía y permitía regar 3,5 ha /día. En cuanto al costo, por ejemplo les puedo decir que el kilo y medio de maíz que me ahorro por el forraje producido en verano, paga 45 días de la factura de UTE del establecimiento.

Por otra parte el agua en la parcela es clave. Eliminamos todos los tajamares y el agua esta cada 72 m. en todos los callejones, porque la vaca que tiene que ir más de 100 metros va en tropa y se complica. Que los animales dispongan de agua en el lugar donde pastorean significa un litro y medio más de leche por vaca/día, sobre todo en días de alta temperatura. Esta inversión de cerca de U\$S 150/ ha, se paga en el primer año por la diferencia de producción.

### Como vemos, el sistema produce un elevado volumen de materia seca. ¿Cómo se integra la rotación de cultivos?

La rotación está integrada por: raigrás/ verdeos de verano y praderas de larga duración. Las praderas son mezcla de festuca, achicoria Puna, trébol blanco y alfalfa. Hacen buen balance y se preservan las especies componentes. El manejo de la fertilización de las praderas es el siguiente: 500 kg de superfosfato como base a todo el campo, 150 kg de 15-15-15 en la siembra y 90 kg de urea después del primer pastoreo, hasta completar 260 kg el primer año. Esto hace crecer rápido a las pasturas el 1er año. En el verano se riega con 250 mm. Es importante mencionar el enca-

lado, hay una respuesta brutal, inclusive en suelos con pH superior a 6. Cuando se encala, sobre todo para el sudan, se aplican 3 ton/ha.

Para los cultivos que pensamos hacer reservas, hacemos lo que Elena llama los "combos". Por ej. si un raigrás lo vamos a cerrar en setiembre y queremos sacar 30-35 rollos /ha, entonces le aplicamos 400 kg de super, 300 kg de urea y 300-400 de Cloruro de K, a los 10 días de levantar el pastoreo. No se riega, porque en esta época el agua normalmente no es limitante. Se utilizan los combos también en los sorgos dulces donde la respuesta es fantástica. Yo empiezo este año a aplicar los combos, los compañeros del grupo ya lo están haciendo.

### Como maneja el pastoreo, ¿cuáles son las reglas más importantes para el manejo de pasturas para aprovecharlas al máximo?

Este es un sistema integrado, donde todo es importante. Las praderas se cuidan en su primer año y se evita arrasarlas. Las praderas de más edad se pastorean hasta una utilización menor al 80%, dejando un remanente para que vuelvan más rápido. La vida útil es de 5 años, no duran más porque no hemos sabido ajustar la carga con la disponibilidad de pasto, y muchas veces uno se ve obligado a arrasarlas y entonces se pierden por la gramilla. Nosotros medimos el pasto, el criterio es entrar con un mínimo de 1700kg y salir con 700 kg luego del pastoreo. La parcela se despunta con las lecheras y se repasa con las secas, no se utiliza rotativa. Se cambia el lote 2 o 3 veces al día. Se le pone en la parcela un fardo de paja de trigo, que funciona muy bien. Con el raigrás la cosa es diferente, éste sí se arrasa con utilidades del 85% del forraje. Casi siempre el retorno a la parcela se da a los 18 días promedio. Hay que tener presente que para aplicar la urea hay que dejar crecer 10 días el pasto para la máxima respuesta.

### La reserva, ¿qué función cumple en este sistema?

Reserva se usa muy poco, recién este año hemos tomado la decisión de dar