

¿Se puede producir leche con Monta Estacionaria?

Parte 1.



Juan Carlos Álvarez S.; MV
Consultorías Ganaderas SJT Agro SAS
322-345.8370 - sjtagro.productivo@gmail.com

Nelson Sotelo; MVZ
316 6183778 - nelson2-0186@hotmail.com

En todo el mundo la producción lechera varía en diferentes modelos que van desde los sistemas altamente intensivos, pasando por los tradicionales, los de adaptación al trópico bajo, los sistemas muy diferenciados como la producción orgánica, incluyendo las tendencias en la mejora genética y genómica, de alimentación, de sanidad y de costos productivos. Sin embargo, poco se ha hecho para

desarrollar sistemas diferentes basados en tecnologías de manejo; tal es el caso del modelo neozelandés en el cual las vacas son servidas durante un tiempo limitado (*temporada de servicios*) en la búsqueda de concentrar los partos en aquellas épocas de mayor oferta forrajera capaz de soportar el pico de producción del hato con un sistema de pastoreo altamente eficiente y de bajo costo.

En muchas conversaciones con productores de todos los tamaños y modelos tradicionales, se cree difícil y complejo establecer sistemas diferentes como el neozelandés bajo las condiciones propias de la geografía colombiana, aun cuando muchos han tenido la oportunidad de viajar a Nueva Zelanda y ver por sus propias experiencias este modelo de producción en pleno trabajo.

Siendo un entusiasta del paquete tecnológico de manejo basado en monta estacionaria para sistemas de producción de carne, para mí fue una total sorpresa conocer al doctor Nelson Sotelo quién administra y dirige una explotación ganadera de producción de leche especializada con 255 vacas de raza Holstein puras bajo un sistema de monta estacional en el municipio de Funza Cundinamarca.

Esta coincidencia, motivó la escritura del presente artículo como una muestra de que es posible cambiar la situación actual implementando tecnologías basadas en manejo que impulsen la producción de leche hacia sistemas de mayor eficiencia.

El doctor Sotelo comenta que, a su llegada a la explotación hubo un choque en su paradigma y, cuestionaba el modelo de monta estacional; pero resalta que con el tiempo comprendió que este sistema de manejo permite escalonar las actividades dentro de la finca con periodos determinados de preñez, nacimientos, destetes, etc, que optimizan los recursos y potencian la productividad.

La finca bajo la tutela de Sotelo cuenta con 100 fanegadas y aplica un sistema de pastoreo rotacional basado en 70% de pasto Kikuyo, un 10% con intersiembra Kikuyo - Ray Grass, con periodos de rotación de 30-35 días y el 20% restante de la superficie de la finca con Ray Grass a pastoreo.

La explotación cuenta con un sistema de ordeño automatizado tipo espina de pescado con tres (3) ordeños al día, siendo el promedio de producción actual por vaca de 26.5 litros/día; sin embargo, se alcanzan picos de producción de 55 litros diarios en las vacas de primer tercio de lactancia, mientras que las vacas en el tercer tercio de lactancia promedian 15 litros estando próximas a secar para parir en la siguiente temporada de nacimientos.

En algunos casos aplican protocolos muy bien desarrollados para lactoinducción en aquellas vacas que por alguna razón no quedaron preñadas en la temporada de servicios, obteniendo resultados muy satisfactorios lográndose lactancias muy similares a las de una lactancia natural y permitiendo que estas vacas tengan una segunda oportunidad en la siguiente temporada de servicios.

La crianza de terneras se maneja bajo el modelo de estaca buscando la mayor rusticidad y adaptabilidad al ambiente siendo preparadas para ser los reemplazos del hato.

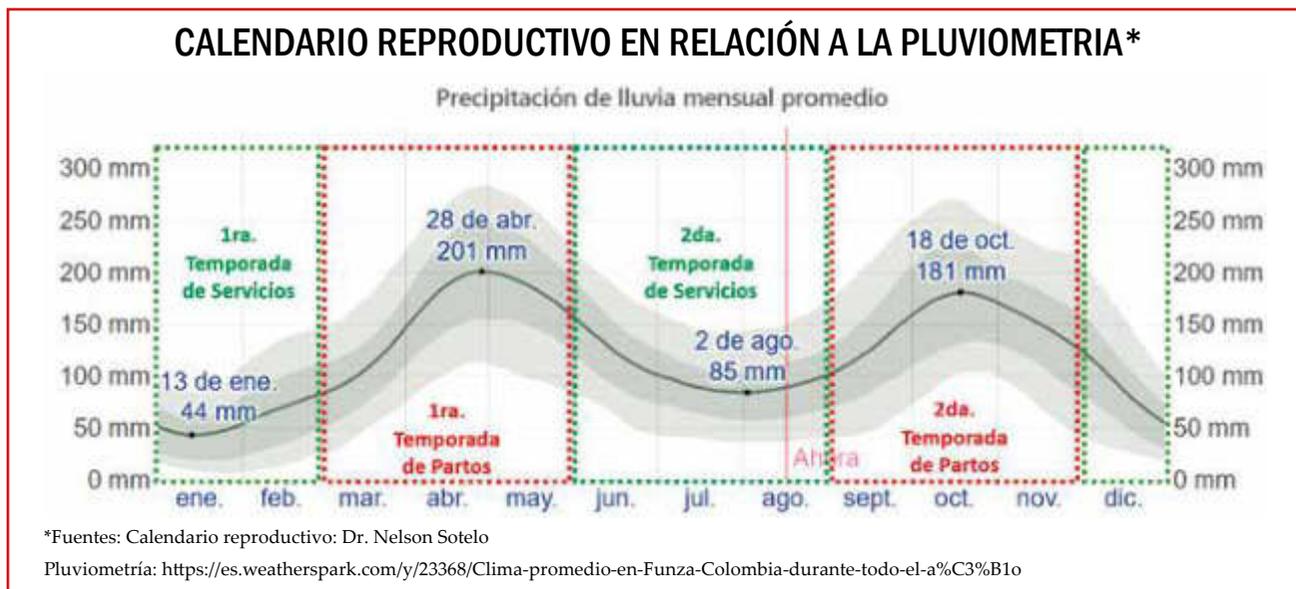
La temporada de servicios – monta estacionaria

De acuerdo con la pluviometría referencial del municipio de Funza, donde está ubicada la finca, la temporada de lluvias es abundante y de

tipo bimodal (marzo-junio y septiembre-noviembre) lo cual favorece la producción forrajera y la siembra de maíz y/o avena como alternativas de resguardo para los momentos de escases en el verano y las muy conocidas heladas; además como la mayoría de los suelos en la sabana de Bogotá, los altos niveles de acidez y de potasio, junto a aguas duras con gran cantidad de hierro y aluminio limitan la absorción de nutrientes en el suelo afectando negativamente el forraje en los periodos de verano.

La definición del calendario de servicios, de nacimientos y de producción obedecen a estas condiciones ambientales razón por la cual existen dos (2) *Temporadas de Servicios* definidas entre los meses de *diciembre a febrero* para la *primera* y de *junio a agosto* para la *segunda*, las cuales como se mencionó anteriormente, coinciden con un mayor número de vacas en el primer y segundo tercio de lactancia en las épocas de mayor oferta forrajera.

Esta disposición en las *Temporadas de Servicios* deriva en dos *Temporadas de Partos* delimitadas a los meses de *marzo a mayo* y *septiembre a noviembre*, respectivamente. En la *gráfica N°1* se observa la disposición de las *Temporadas de Servicios* y de *Partos* en relación con la curva de pluviometría de la zona geográfica donde está ubicada la finca.



Con este modelo de reproducción limitada a periodos definidos de servicios, la fluctuación en la producción de leche para los periodos de verano, con unas 140 vacas en ordeño, se relaciona a una cantidad de vacas en el último tercio de lactancia llegando a alcanzarse una máxima de 3.500 litros/día y una mínima 2.000 litros/día, lo cual es muy buen dato entendiendo que estos son los periodos de menor producción de leche en la finca.

Como en cualquier empresa y, en especial las ganaderas, la cultura de llevar registros fieles y detallados es fundamental; por ello, la información se maneja con sistemas computarizados a través del software Taurus Web utilizado para el registro, análisis y toma de decisiones, en todos los horizontes de tiempo.

En relación con los *criterios reproductivos* para cada *Temporada de Servicios*, el doctor Sotelo puntualiza que se usa *semen sexado* y protocolos de *Inseminación Artificial a Tiempo Fijo (IATF)* con dispositivos de progesterona en todas las novillas de primer servicio, por su alta tasa de preñez superior al **95%**; asegurando además, ser éstas las primeras en iniciar la *Temporada de Servicios* para garantizar que sean la punta de parición.

Menciona además que, el mayor reto es preñar las vacas Holstein de muy alta producción, para lo cual, también utilizan la IATF como herramienta principal con protocolos hormonales usando dispositivos de progesterona. Especialmente en novillas se usa un esquema J-Synch de 6 días con inseminación a celo detectado a las 48 horas o IATF a las 72 horas desde el retiro del dispositivo de progesterona. Sotelo puntualiza que, el mejor porcentaje de preñez obtenido en vacas, es de **82%**.

Este modelo de reproducción limitada favorece la definición de tareas fijas mensuales evitando la distracción del personal en múltiples tareas, lo cual es un aspecto común en sistemas lecheros con reproducción continua. Además, si una vaca logra su parto en la primera temporada de partos habiendo recibido un muy buen manejo



del parto, tendrá una curva de lactancia más prolongada, lo que junto a contar con dos (2) temporadas de servicios, su lactancia pudiera ser de unos 435 días preñándose a temporadas de servicio alternas; adicionalmente junto al modelo de tres (3) ordeños por día, se favorece la máxima producción de cada vaca en su lactancia.

La salud de hato

El historial sanitario del hato es amplio en el uso de vacunas y otros esquemas de medicina preventiva, sin embargo, menciona el doctor Sotelo que en los últimos años se han realizado ajustes en los esquemas de vacunación con resultados superiores a los obtenidos anteriormente; particularmente la dinámica de concentración de actividades como resultado de las temporadas de servicios permite hacer un manejo sanitario preventivo mucho más eficiente y practico de implementar.

Al evaluar los indicadores de años anteriores se hacía evidente la gran cantidad de pérdidas embrionarias tempranas (*las llamadas reabsorciones*), sobre la base de estas evidencias el esquema vacunal diseñado acompaña de manera lógica cada temporada de servicios.

Dentro de los biológicos utilizados, se encuentran vacunas reproductivas combinadas virales y bacterianas, clostridiales para el control de los llamados carbones y, combinadas virales-bacterianas, en el levante para el control de las enfermedades más comunes en esta etapa de la vida de los reemplazos.

Para la prevención de enfermedades reproductivas de origen viral y

bacteriano, se utiliza *CattleMaster™ FP5L5* (Zoetis) asegurando su aplicación un (1) mes antes de cada temporada de servicios, de igual forma se mantiene rigurosamente el manejo de las vacunas obligatorias de ciclo como lo son Fiebre Aftosa y Brucelosis. También mantienen como práctica el inicio de la vacunación contra enfermedades virales y bacterianas de la reproducción desde etapas tempranas en las terneras de levante.

En la actualidad las pérdidas embrionarias tempranas se encuentran por debajo del 1% lo cual muestra la eficacia del programa sanitario. Adicionalmente, al conocer con certeza las fechas estimadas de parto y tener gran número de vacas preñadas con edad gestacional similar, se aplica *Providean® Entero Plus 7 (AGV Salud Animal)* a las vacas gestantes para la prevención de la Diarrea Neonatal del Ternero logrando de esta forma que los terneros reciban anticuerpos protectores al momento de la toma del calostro. También es en este momento cuando se refuerza la protección contra el complejo respiratorio bovino en las vacas con la aplicación de *Providean® Respi 8 Querato (AGV Salud Animal)*.

En la próxima edición (No 75) completaremos la revisión de este interesante y novedoso sistema de producción lechera con paquete tecnológico de manejo usando *Monta Estacionaria*, haciendo énfasis en las experiencias con protocolos de lactoinducción, crianzas de terneras, selección por parámetros productivos y las principales actividades agrícolas de soporte al sistema.

Seguimos trabajando... ■