



## “Sincronize 45 cría + toro”: impacto económico de la eficiencia reproductiva en hatos de cría

Fernando Hecney Sedano Ramirez  
Especialista Técnico Salud Animal Ourofino - Colombia  
fernando.sedano@ourofino.com

Los bajos parámetros reproductivos en las ganaderías de cría, su poco desarrollo tecnológico, altos costos de producción más un deficiente sistema de detección de celos, han creado la necesidad de aplicar métodos de mejoramiento en el área reproductiva como los protocolos de sincronización de estros, los cuales se han adaptado a las condiciones propias de producción de cada región; más aun, cuando se tienen las dificultades climatológicas y nutricionales propias del trópico.

La rentabilidad de una ganadería de cría depende en gran medida, de la eficiencia reproductiva de nuestras vacas, del progreso genético del hato

y de la calidad de la carcasa de sus crías. Una de las herramientas que permiten incrementar la rentabilidad de un hato de cría es la *IATF*, acompañada del uso de material seminal de toros probados.

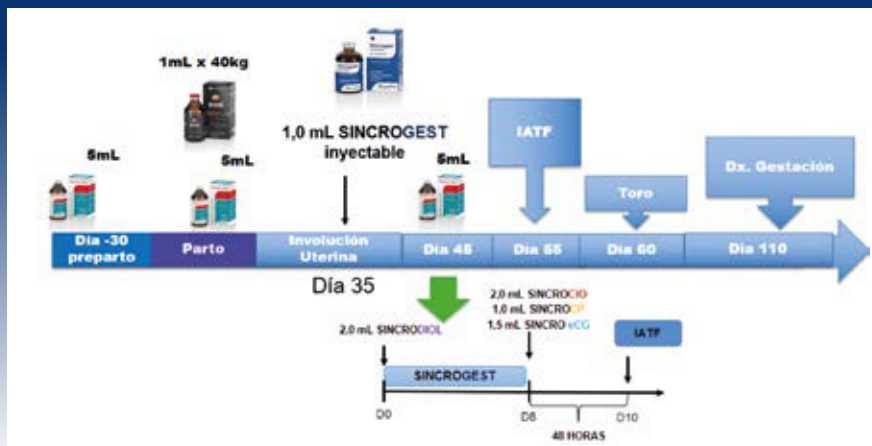
La *IATF* es la técnica que permite hacer inseminación de un gran número de animales en un corto lapso de tiempo, sin necesidad de detectar celos. Consiste en la manipulación del ciclo estral mediante un tratamiento hormonal para reproducir las condiciones fisiológicas induciendo la ovulación en un momento determinado, con el fin de lograr una preñez.

Conseguir que los animales se preñen 55 días posparto, es un logro significativo

y esencial para reducir los días abiertos y el correspondiente *intervalo entre partos*. Un programa de servicio exitoso mejora la rentabilidad maximizando el tiempo que las vacas están en la parte más productiva de la lactancia.

El sector ganadero de nuestro país busca mejorar la productividad en cuanto a calidad y cantidad de carne, leche y rusticidad por medio de cruzamientos, lo que ha conllevado a buscar alternativas para el mejoramiento genético a partir de la *IATF* estableciendo herramientas como el *Programa Sincronización 45 Cría + Toro* de *Ourofino Salud Animal* que busca el mejoramiento reproductivo/productivo y genético para impactar positivamente

## Programa sincronización 45 cría + toro



la eficiencia del hato mejorando los siguientes parámetros: aumento de la natalidad, disminución del intervalo entre partos (IEP) y disminución de los días abiertos del hato.

### Programa sincronización 45 cría + toro

1. Preparación y acondicionamiento de animales
2. Direccionamiento genético
3. Estrategia nutricional
4. Implementación de IATF:(Cronograma de Actividades) Capacitación y acompañamiento en aplicación hormonal
5. Resultados: Plataforma Crianza Oro del ternero Ourofino

Una natalidad alta nos indica que estamos haciendo inversiones en animales que producen.

Por el contrario, una baja natalidad disminuye la rentabilidad por los siguientes motivos:

- Estamos gastando en alimentación, medicamentos y manejo en vacas que no producen.
- Al haber pocos partos, se pierden entradas por crías y por leche.

**Sincronize 45 cría + toro** consta de la evaluación de tres pilares fundamentales para iniciar el programa:

- Factores relacionados con nuestras vacas
- Factores relacionados con la ejecución de los procedimientos
- Factores relacionados con la calidad del semen

### Factores relacionados con nuestras vacas

El **período de espera voluntario (PEV)**: Es el "tiempo transcurrido desde el parto hasta el momento en que una vaca es considerada elegible para la monta o inseminación artificial". Lo recomendado está entre 45 y 55 días; por lo tanto, cuanto más corto sea el PEV, tendremos mayor proporción de vacas con intervalos entre partos más cortos y por lo tanto una máxima eficiencia.

La **nutrición** de nuestras vacas para entrar al programa es fundamental para su salud y desempeño reproductivo. El ganadero destina la hembra próxima a parir a los potreros con menos disponibilidad de forrajes, avalando la falsa creencia de favorecer

las vacas en producción con las mejores pasturas, en detrimento de aquellas que van a parir y que exigen de manejo nutricional especial.

La **condición corporal** es un punto importante a ser evaluado para poder calificar la nutrición de mis animales al entrar al programa de **Sincronize 45 cría + Toro**. A mejor condición, mejores resultados. Si bien el tratamiento ayuda a las vacas a salir del anestro profundo podría establecerse una condición corporal mínima de 2,8 a 3,0 para incluir a los animales en el programa que pretenda resultados aceptables. Por otra parte, es importante que las vacas estén recuperando peso y condición para obtener buenos resultados.

**Sanidad:** Es necesario contar con información acerca del estado sanitario de los vientres. Las enfermedades reproductivas son causantes de gran parte de los fracasos reproductivos en los animales, por eso es necesario conocer cómo éstos se encuentran en cuanto a sanidad, antes de iniciar el programa. Entre las enfermedades más comunes están: *Campylobacteriosis* y *Tricomonirosis*, *Brucelosis*, *Leptospirosis*, *IBR*, *BVD* y *Neosporosis*.

Las **vacunas** constituyen el método más económico y efectivo para prevenir las enfermedades infecciosas. El plan sanitario es fundamental para prevenir y erradicar las enfermedades que afectan la producción ganadera.

### Qué es sincronización 45 cría + toro

Es la implementación de una consultoría basada en un programa de Mejoramiento Reproductivo/Productivo y Genético Impactando de manera positiva la eficiencia del hato



Con esquemas de manejo, se comienza con las dos vacunas obligatorias por el Estado colombiano que se aplican durante los ciclos dos veces al año, contra fiebre aftosa y brucelosis bovina, por parte de Fedegán-FNG y los comités regionales.

La interacción *genotipo X ambiente* afecta la eficiencia de los programas de mejoramiento genético en el ganado bovino de carne. Dependiendo de la región en que se desarrolla, el ganado expresa con diferente nivel de eficiencia su potencial genético

## Factores relacionados con la ejecución de los procedimientos

**Capacitación de operarios:** Está destinada para operarios que participen en el proceso de sincronización a término fijo. Es muy importante que el operario conozca los tiempos y aplicación de hormonas en días establecidos, que sepa lo que estamos realizando, al fin y al cabo, ellos están con los animales todos los días, que conozcan que hormonas se deben aplicar en los diferentes días del protocolo y los diferentes manejos sanitarios que debemos realizar a los lotes que van para el programa.

**Inseminador artificial:** Uno de los factores que influyen en el éxito de la IA es controlado por el hombre (*técnico/inseminador o el encargado responsable de la inseminación*) Este tal vez es uno de los puntos más importantes y el que menos atención tiene en los establos de cría del país, se ha demostrado que la habilidad del técnico es un factor crucial que influye en la fertilidad del ganado de cría.

Esta información en su conjunto, confirma la importancia del reentrenamiento como una forma de actualización del personal. Por otra parte, se tiene que considerar que es común que con el tiempo los técnicos van descuidando detalles sencillos pero muy importantes (*como el tiempo de descongelado o la manipulación de la pajilla al armar el equipo*) lo cual contribuye a disminuir la eficacia. Con el reentrenamiento del personal (*mínimo 1 vez*

*por año*) se disminuirían la mayoría de los errores más comunes en la técnica de IA.

**Protocolo de sincronización:** La elección del protocolo en hatos de cría va a depender de la categoría de animales a utilizar y del estado de ciclicidad de las vacas según su condición reproductiva, anestro profundo, anestro superficial o vacas ciclando.

Cumplimiento de los tiempos planteados en el protocolo: el tiempo de permanencia del dispositivo en el canal vaginal de la vaca puede variar entre 8 o 9 días. Pero una vez retirado, debe ser estricto el cumplimiento de los tiempos planteados en el protocolo: 48 horas para la inseminación.

**Instalaciones pecuarias:** Disponer de mangas con brete y trancas para comodidad y seguridad en el manejo, corrales amplios y un potrero cercano a los corrales para disminuir al máximo el movimiento en la hacienda. De ser posible, contar con un lugar sombreado junto a la manga para el proceso de descongelado y carga del semen.

Es elemental al momento de la programación de un trabajo de Inseminación Artificial a tiempo fijo, el estado y tipo de instalaciones que vamos a utilizar para la aplicación de las hormonas, el personal a realizar dicha labor debe estar capacitado en el tema

## Factores relacionados con la calidad del semen

La *calidad del semen* a utilizar es uno de los factores más importantes a tener en cuenta a la hora de realizar el programa *Sincronize 45 cría + toro*. Inseminar con un semen de mala calidad conllevaría a tirar por la borda todos los esfuerzos realizados en cuanto al manejo de los animales como su nutrición, tratamientos, etc. Lo recomendable es utilizar semen probado antes de salir al mercado puesto que ya ha sufrido una serie de pruebas que certifican su calidad.

Por otra parte, se tiene que considerar que es común que, con el tiempo algunos técnicos pueden descuidar detalles sencillos pero muy importantes

como el tiempo de descongelado o la manipulación de la pajilla al armar el equipo, lo cual contribuye a disminuir la eficacia. Con el reentrenamiento del personal (*mínimo 1 vez por año*) se disminuirían la mayoría de los errores más comunes en la técnica de IA.

## Utilización del toro para repaso posterior servicio de IATF

La situación real de cada establecimiento, condiciona en gran medida la decisión de elección del tipo de reproductor a utilizar en el programa de cruzamiento. Deben ser toros jóvenes, activos y, por lo menos, con una evaluación andrológica antes de entrar a servir en los lotes previamente establecidos. Esto se manifiesta a través de la mayor productividad alcanzada en la etapa de cría, traduciéndose en niveles superiores de rentabilidad de la empresa.

No existe el protocolo ideal, todo dependerá del sistema productivo; es por eso que la asesoría de su médico veterinario es muy importante para alcanzar el éxito del programa, él le ayudará a crear un plan de manejo nutricional y de selección para implementar el mejor protocolo de sincronización según las necesidades especiales de su finca, examinando y determinando cuáles son las patologías reproductivas o situaciones particulares más presentes en su hato.

**¡Importante saber!** Atendiendo todos los factores que mencionamos y dependiendo básicamente de la *condición corporal* de los animales, la efectividad de preñez por IATF es del 50% en novillas y 40% - 45% en vacas con cría al pie. Aclaremos que, son promedios de rangos que varían entre el 30% y 60%. Pero también se debe considerar que el posterior repaso con toros, se efectúe sobre los celos que se encuentran concentrados de los animales que no quedaron preñados. Para un resultado final óptimo del programa *Sincronize 45 cría + toro* que puede estar entre 60% y 70% de acuerdo a la calidad de los toros de repaso. **6**