

# Claves para un proceso de Inseminación Artificial Exitoso



Tomando como base lo mencionado por Brad Schimmer, especialista en Servicios Técnicos de PIC Global, quien señala que existen 5 áreas esenciales para lograr buenas tasas de fertilidad, la cual es el indicador para medir si nuestro proceso de Inseminación Artificial está siendo exitoso o no, compartiremos algunos aspectos sobre 4 de estas áreas. Primero, partamos del siguiente enunciado:

**“Una cerda destetada debe de entrar en celo, se debe de inseminar y debe de quedar gestante”**

*Scott Watkins, Pipestone Systems*

Si partimos del enunciado anterior, podemos afirmar que una hembra que se encuentre al momento del destete, coja, enferma, flaca o que haya perdido mucha condición corporal en su lactancia previa, pálida o con secreción, tiene menos probabilidades de quedar efectivamente preñada, y si llegase a quedar, tiene más probabilidades de perder la gestación de manera temprana o incluso de tener como resultado final un bajo tamaño de camada medido en Nacidos Totales (NT). Las condiciones anteriores deberán ser entonces ese primer filtro para decidir cuál hembra se debe inseminar y cuál no.

Revisemos las 4 áreas mencionadas anteriormente:

## 1- Pon atención a la detección del estro

La detección del estro inicia con el entendimiento del ciclo estral. Si bien este ciclo estral tiene variaciones en cada granja en cuanto a la duración del celo por ejemplo, hay algunos datos puntuales que podríamos decir que aplican de manera general; sin embargo, siempre será conveniente que cada granja evalúe sus comportamientos y defina dentro de su contexto cuál es ese protocolo “ideal”.

Lo que podemos decir de manera general acerca del ciclo estral es:

- Aproximadamente el 70% de las cerdas presenta una duración del celo entre 48-72 horas, pero con una diferencia en la duración promedio que puede ser significativa entre granjas.
- La duración del estro es inversamente proporcional al intervalo destete celo IDC. (Kemp, 1998, Patterson 2002). Por lo tanto, cerdas con un IDC corto, tienden a tener celos largos; y cerdas con un IDC largo, tienen celos cortos. Las cerdas jóvenes tienen por lo general una duración del celo más corto que las adultas.
- El indicador más exacto del inicio del celo es el desencadenamiento del reflejo de inmovilización, incluso algunas muestran un movimiento rápido de la cola arriba y abajo, pero previo a este, hay signos tempranos que se deben identificar desde el día del destete como vulvas inflamadas, descarga de mucosa cristalina, las hembras levantan las orejas, muerden las barras de la jaula o si están en corral buscan montar a otras hembras.

# Claves para un proceso de Inseminación Artificial Exitoso

Nunca  
Dejamos  
de Mejorar  
Tu Éxito.

“La tasa de parición será tan buena como la capacidad de la granja de encontrar hembras en estro en el momento correcto,” manifestó Schimmer. “El no detectar el estro en un tiempo de tan solo 24 horas, puede afectar el desempeño.”

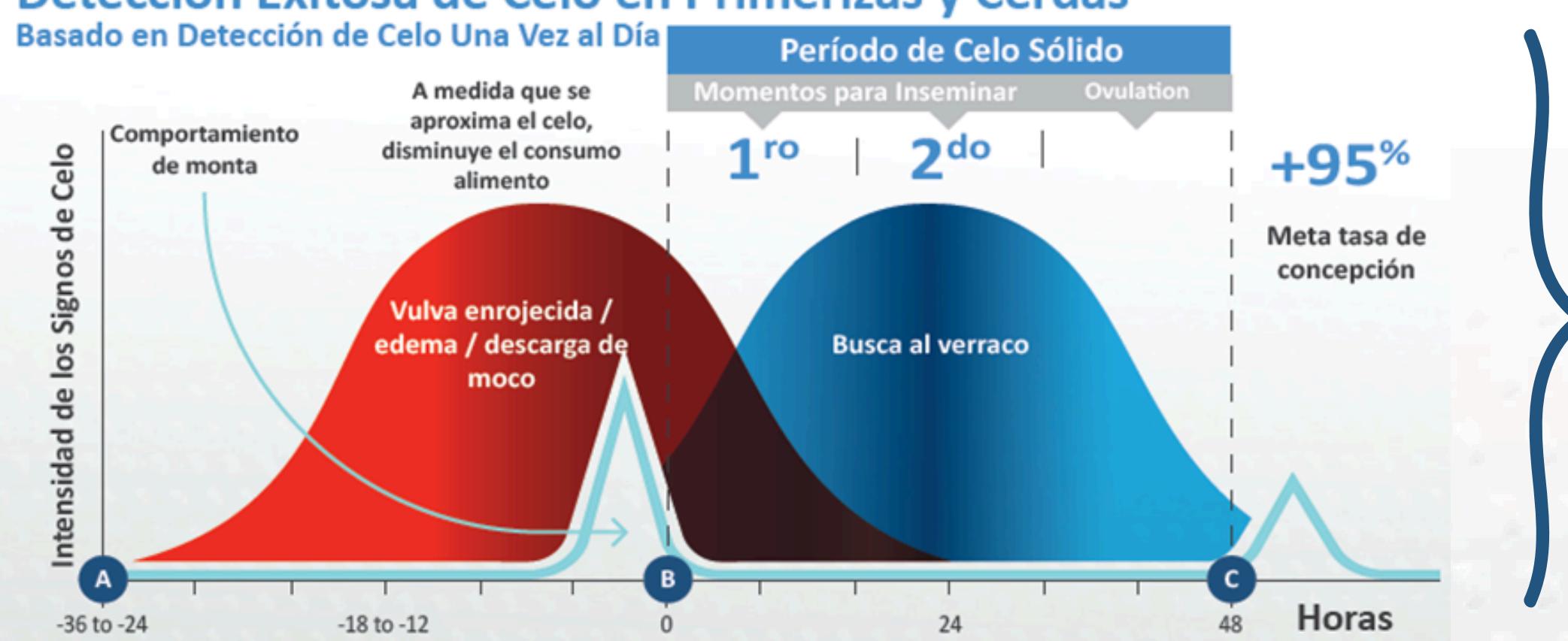
Es importante ejercer una presión fuerte sobre el lomo de la cerda para mimetizar el peso del semental y “si tienes duda si lo estás haciendo bien, siéntate sobre la cerda: si no se mueve y permanece en silencio, es el momento correcto para inseminarla; si continúa moviéndose o emite algún sonido, es mejor esperar”.

**Dato importante:** El hombre sólo al presionar sobre el lomo de la cerda o bien cuando se sienta sobre ella, es capaz de detectar hasta el 70% de las cerdas que estén en celo; cuando se utilizan además estímulos externos (olfatorios y auditivos como las feromonas que se perciben por la presencia del macho y los gruñidos del mismo) se detecta entre el 90 -100% de cerdas en celo.

Por lo anterior, la presencia del macho y permitir que tenga contacto nariz con nariz con la hembra, en casi el 100% de las cerdas, desencadena el reflejo de inmovilización a excepción de hembras asustadizas y nerviosas

## Detección Exitosa de Celo en Primerizas y Cerdas

Basado en Detección de Celo Una Vez al Día



### Punto A: Signos previos al celo

- Generalmente comienzan 24-48 horas antes del periodo de celo sólido.
- Monta a sus compañeras de corral cuando está alojada en grupo y no tolera ser tocada.
- Identificar y hacer seguimiento a esas hembras para la siguiente detección de celo.

### Punto B: Signos de celo

- Las hembras buscarán y se acercarán a los machos detectores de celo.
- Las hembras se mantendrán inmóvil cuando un macho, compañera de corral o persona les presione el lomo.
- Solo las que presentan un celo sólido serán candidatas para ser servidas.
- La mejor manera de ayudas a las hembras a expresar celo es permitiendo que tengan diariamente contacto nariz con nariz con el verraco.
- Los signos tienden a ser más cortos en primerizas: 24-36 horas.

### Punto C: Signos de término de celo

- Ya no se mantiene inmóvil en respuesta a la presión en el lomo.
- Comienza nuevamente el comportamiento de monta

\*La intensidad de los signos de estro puede variar entre individuos.

## 2- Toma un tiempo adecuado y prudente para el proceso de inseminación

Puede existir un proceso general, pero en algunas cerdas o reemplazos, la toma del semen puede tardar más tiempo cuando se inseminan de manera convencional. Una señal de que el proceso se está llevando a cabo muy rápido, es que hay reflujo del semen. Se debe hacer el proceso más lento, elevando el extremo del catéter. No existe una cantidad de tiempo “exacta” requerida para el proceso de inseminación, ya que cada cerda es diferente y los colaboradores tienen distintos niveles de experiencia.

- El inseminador juega un rol muy importante y requiere un descanso (pausa activa) cuando ya ha inseminado más de 20 hembras de manera convencional; está demostrado que si realiza el proceso agotado, baja la fertilidad.

# Claves para un proceso de Inseminación Artificial Exitoso



- Limpia la vulva en seco con una toalla de papel limpia desechable (usa una vez y elimina).
- Usa sólo el catéter limpio y deséchalo si toca cualquier parte de la jaula, piso o piel.
- No insemines durante el periodo refractario; el reflejo de inmovilización dura entre 5-15 minutos, luego de este tiempo la hembra está más inquieta y menos receptiva. Lo ideal es esperar 2 horas luego del último reflejo de quietud mínimo 1 hora.
- Permite la exposición al macho por 1 hora inmediatamente después de la inseminación, deja al macho en el pasillo de manera que pueda desplazarse sólo frente al grupo de hembras recién inseminadas (No por todo el galpón).

**Dato importante:** No realices movimientos o traslados de hembras ni le generes ningún tipo de estrés de manera especial durante los primeros 35 días de gestación.

## 3- Recuerda que la calidad del semen debe ser cuidada y conservada hasta la inseminación

Con el uso de Genética Líquida® PIC® no tienes que preocuparte por la calidad de la dosis que estás recibiendo, no es necesario revisarla en tu granja. El proceso de evaluación de la calidad seminal es realizado en los Centros de Transferencia Genética (CTG) por un sistema C.A.S.A. que en sus siglas en inglés traduce “Análisis de Semen Asistido por Computadora”; es decir que, es un software especializado que evalúa parámetros como anormalidades, motilidad y concentración de células espermáticas.

- La temperatura del semen también es importante, “el semen deberá almacenarse a 16°C +- 2°C”. Verifica la temperatura en el lugar donde lo almacenes todos los días y lleva un registro de máximas y mínimas para detectar las fluctuaciones.
- Almacena las dosis sin tenerlas apretadas y de forma horizontal para permitir que el aire circule entre ellas sobre una superficie que no sea continua si no sobre rejillas.
- Cuando retires el semen para su uso, colócalo en un contenedor que lo aísle correctamente con paquetes de gel **conservado** para mantener la temperatura.
- Cualquier semen que no se utilice en el galpón de inseminación, no deberá regresarse al refrigerador para su uso en un futuro. El personal de reproducción deberá saber cuántas cerdas serán servidas para evitar llevar demasiadas dosis.

## 4- Concretar y enfocar un buen manejo de la alimentación y la condición corporal

Establece un Programa de Alimentación con dietas balanceadas para Alta Genética de acuerdo con la paridad y condición corporal. Consulta a nuestro equipo técnico para un acompañamiento integral y que puedas obtener el mayor potencial genético. El intervalo del destete al servicio es un buen indicador tanto del manejo de la condición corporal, como de la alimentación apropiada durante la lactancia. “Cuando la alimentación se lleva a cabo de manera adecuada, se pueden servir más cerdas los días 4 y 5 post destete”, manifestó Schimmer.

*Cuando se trata de mejorar las tasas de parición, los detalles son importantes. “Cada acción puede tener un impacto pequeño por sí sola, pero puede tener un enorme impacto colectivo. El entender los impulsores de la tasa de parición y el implementar técnicas para mejorarl, mejorará el desempeño”, manifestó Schimmer.*