

## Factores que afectan la fertilidad del 3º servicio: El desempeño reproductivo de las vacas en su 2º servicio.

### NOTICIAS Y COMENTARIOS

OCTUBRE DE 2005 N° 400  
ISSN N° 0327-3059

#### Introducción

El entore anticipado de vaquillas es una práctica de manejo que comenzó a implementarse en la Unidad de Cría de la EEA Mercedes a partir del año 1991 y consiste en adelantar el 1º servicio de las vaquillas a los meses de Febrero-Marzo, cuando tienen 18 meses de edad. Los partos se producen en los meses de Noviembre-Diciembre y los terneros son destetados en Mayc-Junio. La ventaja comparativa de esta práctica sobre el entore tradicional a los 26 meses, es que la vaca llega seca al 2º servicio en la primavera siguiente, con la consiguiente mejora en el índice de preñez. Estas vacas sin ternero al pié, logran en su segundo servicio, porcentajes de preñez que superan el 90%. De esta manera, se soluciona el problema de la baja fertilidad del 2º servicio. Sin embargo, el problema se traslada al año siguiente, ya que se ha demostrado las vacas de 3º servicio son las que presentan el mayor porcentaje de fallas reproductivas dentro del rodeo. El esquema de manejo se muestra en la Figura 1.

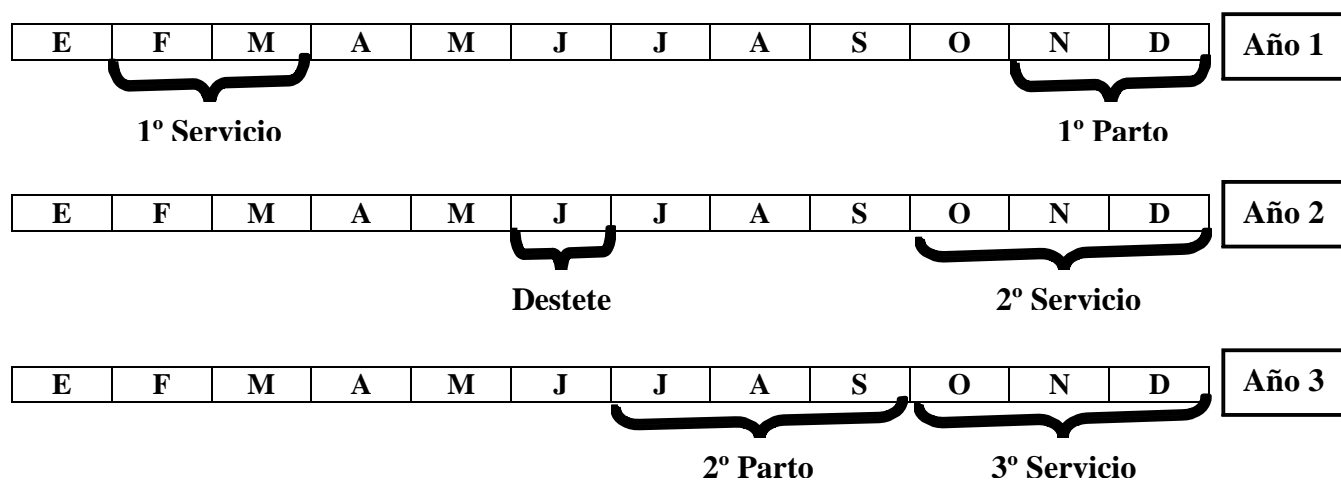


Figura 1: Épocas de entore, parición y destete para vaquillas 1º servicio y vacas de 2º y 3º servicio.

El desempeño reproductivo durante el 2º servicio y su efecto sobre la fertilidad del 3º

Se ha demostrado que la época de parición es uno de los factores determinantes del índice de preñez que pueden alcanzar los vientres en su 3º servicio (Sampedro y col., 2003). Las vacas que paren hasta la primera quincena de Agosto, no tienen inconvenientes en lograr altos índices de preñez (cercaos al 90%). Por el contrario, cuando la parición ocurre después del 15 de Agosto, el porcentaje de preñez disminuye drásticamente (Figura 2).

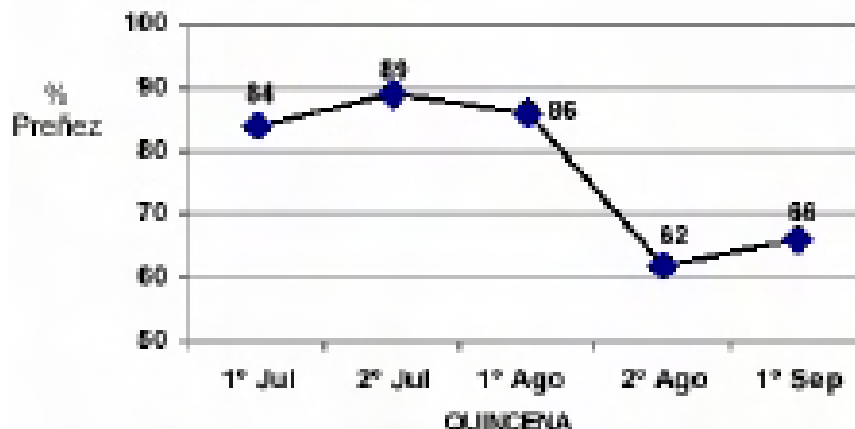


Figura 2: Época de 2º parición y porcentaje de preñez en el tercer servicio.

En las vacas de parición tardía, el problema se agrava debido a que estos animales presentan escasa o nula respuesta a tratamientos tendientes a incrementar la eficiencia reproductiva, como es el caso del destete temporario, cuya implementación en este caso puntual, solo provoca pérdidas económicas.

Teniendo en cuenta lo expuesto, se recalca la importancia de que la preñez del 2º servicio se produzca lo más temprano posible, de manera tal de no comprometer la eficiencia del tercero. Es decir que con servicios estacionados desde el 1 de Octubre hasta fines de Diciembre, las vacas deberían preñarse durante los primeros 35 días de iniciado su segundo entore.

Ante esta situación, y teniendo en cuenta que las vacas entran sin cría al pié a su segundo servicio, el interrogante que surge es el siguiente: ¿Cual es la principal limitante para lograr que las vacas se preñen temprano en su segundo servicio?

En busca de la respuesta se realizó el diagnóstico de ciclicidad por ecografía a 35 vacas de 2º servicio y 43 vacas de más de dos servicios que ingresaron secas al entore de primavera del 2005. Posteriormente se relacionaron los resultados de la ecografía con la condición corporal de estos animales al momento de realizarse la misma. Los datos obtenidos se muestran en las Figura 3 y 4.

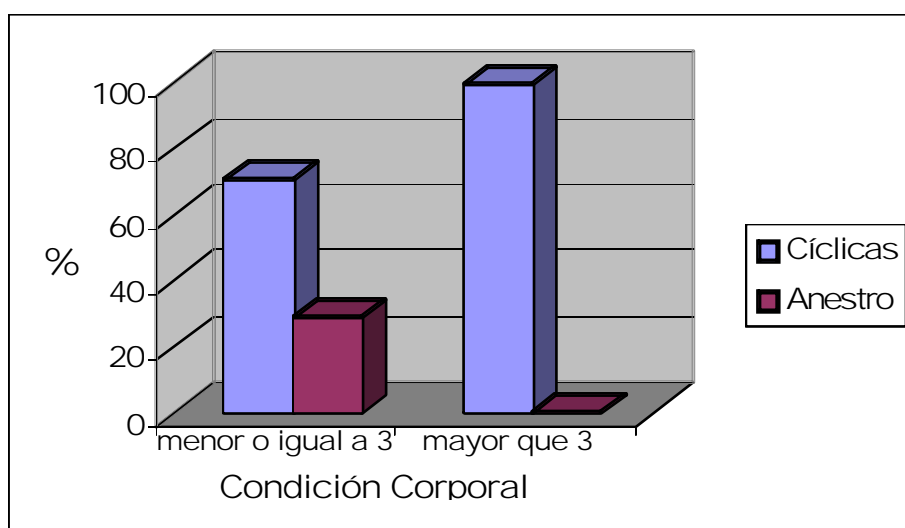


Figura 3: Relación entre el porcentaje de ciclicidad y la condición corporal en vacas de 2º servicio.

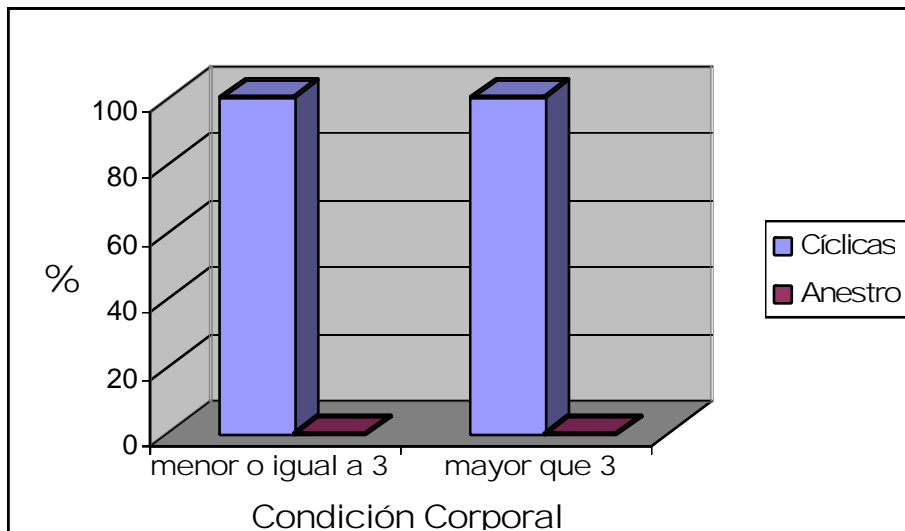


Figura 4: Relación entre el porcentaje de ciclicidad y la condición corporal en vacas de más de dos servicios

Como puede observarse en la Figura 3, para lograr una preñez temprana al inicio del 2º servicio es necesario contar con una condición corporal superior a 3 para que todos los animales se encuentren ciclando. En vacas con menor condición corporal se observa un elevado porcentaje de anestros (cercano al 30%).

Esto no se observa en vientres adultos (Figura 4), donde aún en condiciones corporales bajas, la totalidad de los animales se encuentra ciclando al momento del servicio.

Es evidente que la vaca de 2º servicio es una categoría que debe contar con un adecuado manejo nutricional ya que a pesar de estar destetadas, el estado de anestros persiste en animales que llegan en mal estado al servicio, hecho que no se registra en la vaca adulta.

Si observamos la evolución de la condición corporal (Cuadro 1) registrada al momento del destete (Junio) y al inicio del servicio (fines de Septiembre), vemos que prácticamente permanece sin cambios, es decir una vaca que desteta en mala condición permanecerá en esta situación hasta la primavera. Las vacas adultas llegan al destete en mejor condición y aunque no se registra cambios positivos en su estado durante el período en que permanecen secas, a diferencia de sus compañeras más jóvenes, es evidente que tienen menos inconvenientes en reestablecer su actividad sexual cíclica para el momento del servicio.

Cuadro 1: Condición corporal al destete y al comienzo del servicio en vacas de 2º servicio y adultas.

| Categoría          | n  | Condición corporal al destete (Junio) | Condición corporal al inicio del servicio (Septiembre) |
|--------------------|----|---------------------------------------|--|
| 2º servicio        | 35 | 2,6                                   | 2,7  |
| Más de 2 servicios | 43 | 3,6                                   | 3,7  |

## Consideraciones finales

- La eficiencia reproductiva del 3º servicio está estrechamente relacionada con la época en que se producen los partos. La principal limitante para lograr que las vacas se preñen durante los primeros 35 días de iniciado su segundo entore es la deficiencia en condición corporal de los vientres que provocaría que un gran porcentaje de estos animales se encuentren en anestro.
- Si bien uno de los principales causantes de la falta de ciclicidad o anestro, es la presencia del ternero, la nutrición juega un papel fundamental como moduladora de la actividad reproductiva. Al eliminarse el efecto negativo de la presencia del ternero, la condición de anestro se produciría como consecuencia del pobre estado nutricional de los animales que no alcanzan a recuperar condición corporal en los meses previos al inicio del servicio. A pesar que esta situación se revierte, ya que se logran altos índices de concepción en vacas con baja condición corporal, la preñez se produciría tardíamente, con la consiguiente baja fertilidad en el servicio siguiente.
- Es necesario evaluar alternativas de manejo nutricional y reproductivo que permitan que un alto porcentaje de estos vientres se encuentren ciclando al inicio de su segundo servicio, de manera que las preñeces se produzcan durante los primeros días de iniciado el entore.

Méd. Vet. Carlos Robson  
Ing. Agr. Roberto Vogel  
Pto. Agr. Ramón Celser  
Ing. Agr. Daniel Sampedro