

Periodo de Reposo Voluntario

Carlos González-Stagnaro, MV, DV

*Facultad de Agronomía, Universidad del Zulia.
Maracaibo-Venezuela.
cdgonzall@yahoo.es*

Para el éxito económico de un rebaño es importante que cada vaca tenga intervalos entre partos entre 12 y 13 meses. El intervalo entre partos (IPP), parámetro muy utilizado para evaluar la eficiencia reproductiva (ER) en ganaderías doble propósito (DP) posee como componentes principales, el periodo de reposo voluntario posparto (PRV) y los periodos entre PRV y primer servicio, entre primer servicio y concepción y la gestación. Aunque la ER en las vacas posparto se apoya usualmente en la tasa de detección del celo (EDC) y la fertilidad, un factor de influencia capital es el PRV. El PRV no es solo una política de manejo que influye sobre ambos factores, sino que es parte del periodo de transición posparto que representa riesgo para la salud, producción y reproducción futura de la vaca.

¿QUÉ ES EL PERIODO DE REPOSO VOLUNTARIO (PRV)?

En el manejo de la vaca existen dos periodos alrededor del parto que desempeñan un papel fundamental en el futuro comportamiento productivo y reproductivo de la vaca: el periodo de secado, 60d antes del parto y el PRV, periodo de reposo voluntario, 60d después del parto. El PRV se define como el lapso de tiempo que transcurre desde el parto hasta que la vaca sea elegible para recibir su primer servicio. Como su nombre lo indica la duración del PRV es voluntaria y una decisión de manejo del productor o gerente que no siempre podrá ser mantenida en ganaderías tradicionales DP. En la mayoría de rebaños se dispone como una política de manejo que las vacas en celo solo deben ser servidas después de haber alcanzado un determinado lapso o PRV posparto, tradicionalmente establecido entre 45-60 y 70 o más días. Este flexible periodo debe ser el tiempo ideal para que se complete la involución uterina total y que el útero alcance su normalidad fisiológica para reanudar una nueva gestación. Además, durante el PRV ocurren patologías y eventos importantes como el inicio de la lactación,

el reinicio de la actividad ovárica, la exhibición del primer celo y aún de una primera ovulación, en especial en vacas bajo un sistema de manejo mejorado.

Ganadero y el inseminador deben estar convencidos de la importancia de no servir una vaca posparto antes del PRV fijado, a pesar que haya sido detectada en celo una o más veces. Ahora bien, el hecho que el ganadero fije un PRV determinado, no significa que en forma necesaria, la vaca entrará en celo y quedará preñada en pocos días. PRV indica que a partir de ese momento la vaca estará disponible para salir en celo, ser servida y quedar preñada. El médico veterinario debe contribuir a establecer la política aplicada al PRV en cada finca. Ello le permitirá identificar la distribución de los primeros celos, el momento posparto cuando ocurren las primeras inseminaciones y si ellas son consistentes con la política del PRV establecida. Además, podrá apreciar las ventajas de mantener un PRV corto o prolongado, al calcular las tasas de fertilidad para cada uno de los PRV utilizados.

¿QUÉ RIESGOS AFECTAN LA DECISIÓN DE FIJAR UN PRV?

El PRV no sólo debe considerarse una política de manejo. PRV constituye el primer punto crítico de un Programa de Control de Problemas Reproductivos en la vaca posparto. Se ha descrito la existencia de diferentes riesgos que suelen influir en la decisión de fijar un PRV, entre ellos, la ubicación de la finca, el sistema de explotación, el tipo de manejo, predominio racial, época, número de lactación, niveles de producción, la condición corporal o la presencia de alteraciones reproductivas posparto. Estos riesgos deben tomarse en consideración al señalar la política del PRV.

¿Cuál es el riesgo de fijar el PRV en las explotaciones bajo manejo tradicional? En fincas tradicionales habitualmente bajo pastoreo, es común que las vacas estén mal alimentadas, que se sequen y paran con baja condición corporal, pierdan peso posparto, a la vez que amamantan a sus crías. Ambos factores, sub-nutrición y amamantamiento, son riesgos que inhiben la actividad ovárica y atrasan el reinicio del ciclo. Por esa razón, fijar en rebaños DP tradicionales un PRV de 60d o incluso 90d suele ser poco útil debido a la ausencia fisiológica de celos antes de esos lapsos. No obstante, a pesar de tal conocimiento, la práctica cotidiana ha establecido que se fije usualmente un PRV de 60d como una norma y como un medio para estimar el comportamiento de las vacas posparto.

En fincas con manejo mejorado, el control de los riesgos antes señalados ha favorecido un rápido reestablecimiento de la ciclicidad y que las vacas exhiban celos tempranos, entre 20 y 40d posparto, a pesar de lo cual, siempre se deberá respetarse el PRV fijado. Es necesario tener en cuenta que la reducción del PRV puede afectar la fertilidad del rebaño, mientras que un PRV muy atrasado contribuirá a alargar el periodo vacío y la nueva concepción, lo cual resulta no ser rentable.

¿CÓMO VERIFICAR LA VALIDEZ DEL PRV FIJADO?

Siempre existe la posibilidad de realizar algunas observaciones que nos permitan comprobar la importancia del PRV. ¿Se ha fijado un determinado PRV en la finca? ¿Se mantiene siempre? ¿Los trabajadores involucrados en el manejo de la finca conocen lo que significa el PRV y la necesidad de mantener un PRV mínimo en las va-

cas posparto? ¿Se ha determinado en el rebaño, cuántos días demoran las vacas primíparas y las multíparas en mostrar su primer celo después del primer parto? ¿Se tiene como norma servir al primer celo, sin importar los días posparto transcurridos? ¿Se ha evaluado la fertilidad luego de servicios antes de 45d, entre 45-60d o después de 60d? ¿Se han discutido las variaciones de fertilidad en esos casos y las ventajas de los servicios muy tempranos o muy tardíos?

Por otro lado, el ganadero, veterinario o inseminador pueden haber señalado la necesidad de alargar el PRV hasta los 90 o más días posparto. En esos casos, ¿Es elevada la frecuencia de esas vacas inseminadas muy tarde después del parto? Por ejemplo, 120 ó 150d después. Es conveniente averiguar si con esa decisión se espera aumentar los días en lactación, alcanzar quizá una mayor producción de leche o tener una reproducción mas eficiente? o ipudiera ser que se desee atrasar los servicios debido a la carencia de pastos o por la necesidad de establecer servicios estacionales, buscando una mejor época de partos!

¿CÓMO INFLUENCIA EL SISTEMA DE EXPLOTACIÓN LA FIJACIÓN DEL PRV?

Antes de fijar el PRV es importante conocer la diferencia que existe en la exhibición del celo posparto y la ovulación entre las explotaciones tradicionales DP (mayor mestizaje *Bos indicus*, pastoreo sin suplemento, apoyo y amamantamiento) y las mejoradas DP (predominio del mestizaje *Bos taurus*, pastoreo y suplemento estratégico, ordeño sin apoyo ni amamantamiento).

Las vacas DP muestran en el posparto inicial una clara disociación entre celo y ovulación, es decir, que no siempre el celo se acompaña de ovulación. Esta ausencia de ovulación es elevada en el primer celo especialmente bajo manejo tradicional (29% en vacas amamantando y 36% en destetadas), siendo más reducida al tercer celo posparto, en el cual se observan tasas de 86% de celos acompañados de ovulación en vacas multíparas y destetadas. Al igual que en explotaciones tradicionales, en las mejoradas, la aparición del primer celo en vacas primíparas está más atrasada en relación con las multíparas (54 vs 36d) y se acompaña de ovulación en apenas 1 de 3 animales; sin embargo, la situación aparece más complicada en las vacas que amamantan, en las cuales se duplica el lapso al primer celo al compararse con vacas que no amamantan (85 y 42d respectivamente). Al tercer celo, el intervalo parto-celo fue de 126d en las vacas amamantando en explotaciones tradicionales muy superior a los 85d en vacas destetadas o que perdieron su cría en la finca.

¿CÓMO FIJAR EL PRV EN UNA FINCA?

Si se trata de una explotación doble propósito mejorada, es decir, que utiliza un mayor mestizaje *Bos taurus*, recibe algún suplemento alimenticio y se ordeña sin apoyo ni amamantamiento de la cría, se debe fijar como PRV el lapso de 60d posparto. Un PRV de 45d posparto puede ser tolerable cuando la eficiencia en la detección de celos y la fertilidad de las vacas es elevada o buena. Si ambos parámetros son excelentes (por ejemplo, superiores al 50-60%) el intervalo promedio entre el parto y primer servicio no debería exceder entre 21 y 30d el PRV fijado. Si por el contrario, ese

intervalo resultara mayor deberá analizarse la política actual del PRV establecida y fijar un nuevo PRV.

En explotaciones DP tradicionales que no cuentan con un buen manejo (ausencia de suplemento, ordeño con apoyo y amamantamiento, pobre producción), la norma de fijar un PRV de 60d posparto es irreal e ilusoria, debido a que apenas han entrado en celo un máximo de 20-30% de las vacas representadas principalmente por las que se han secado, perdido la cría o las menos productivas. Algunos ganaderos desconocen a que se debe este problema y no tienen interés en conocerlo ni en como corregirlo; otros insisten en mantener ese PRV porque así se lo han indicado. Resulta poco lógico y más incómodo alargar el PRV tratando de compensar el prolongado intervalo entre el parto y el primer servicio que supera los 100, 120 o más días. El objetivo de la gestión debe ser mejorar el manejo y lograr que un alto porcentaje de animales ciclen a los 60d posparto. El ganadero debe tener en cuenta que cada día vacío, es decir, cada día que la vaca no se encuentre preñada a partir del PRV señalado, es dinero que está dejando de ingresar, razón por la cual disminuye la relación ingresos/costos y la rentabilidad. Controlar los riesgos que impiden mantener un PRV de 60d permitirá acortar ese periodo vacío y mejorar las finanzas.

En ocasiones se ha objetado la necesidad de mantener un PRV fijo, recomendando el servicio al primer celo posparto, ante el temor que las vacas con celos temprano entren en un periodo de inactividad prolongado. Nuestras observaciones señalan que en esos casos existe más una negligencia en las observaciones antes que una interrupción en los celos.

¿CÓMO AFECTA EL PRV, LA EFICIENCIA REPRODUCTIVA (ER)?

En explotaciones tradicionales, el intervalo parto-servicio (IPS) se considera indicativo del inicio de la actividad cíclica. Existe una relación entre el IPS y la eficiencia de detección de los celos (EDC) en función del PRV. Para lograr una tasa de 90% de vacas con un intervalo entre partos de 12,5 meses, se requiere además de un PRV de 60d, mantener una EDC de 60-70% y un IPS de 70-60d, lo cual no es fácil de conseguir en ganaderías DP.

En fincas bajo manejo mejorado se asume que aquellas vacas que han superado el PRV y que no han mostrado celo, serán vistas en celo, servidas y preñadas dentro de los 11 días siguientes. Se establecen esos 11 días adicionales (la mitad de la duración media de un ciclo estrual normal), por estimar que en ese periodo deberían mostrar un celo normal. Si la duración media del IPS es igual al PRV fijado ó al PRV + 11 puede asumirse que el manejo de los celos es probablemente bueno, pero si la duración media es superior ($IPS > PRV + 21$, $IPS > PRV + 31$ ó más) se puede asegurar que el IPS es prolongado, que la EDC es mala y que el PRV fijado no es el correcto, lo que constituye un problema potencial de sub-fertilidad. Es decir, IPS y PRV se relacionan con la ciclicidad y afectan la reproducción.

El efecto de diferentes PRV sobre la tasa de celos observados y la fertilidad se analizó sobre 9.749 observaciones en 19 rebaños tradicionales del estado Zulia. Incluso, manteniendo un PRV de 70d, la máxima tasa de celos antes del PRV fijado fue 8,7%, alcanzando una tasa de 53,8% con un PRV + 21d. El 73,7% de las explotaciones

DP han optado por un PRV a partir de 45 días, antes de ser servidas a pesar de haber podido presentar celo. Si bien los diferentes PRV, indistintamente de su duración, no afectaron en forma decisiva el IPS ni el intervalo parto-concepción, se observó mayor fertilidad cuando el PRV fue de 70d (49,6%) que cuando fue de 60 (45%) ó 50d (36%) y lo cual indica la escasa ventaja de utilizar PRV menores de 60d en rebaños DP. Reducir el PRV no favoreció un menor número de servicios por concepción ni la disminución de los días vacíos; por el contrario, esa menor eficiencia repercutió en una mayor tasa de eliminación por problemas reproductivos, la cual pudo ser atenuada cuando se usaron mayores PRV.

En conclusión, PRV es una norma reconocida para conocer el manejo de las vacas posparto y su duración es una decisión que no siempre está bajo control de los ganaderos.

La política de fijar el PRV debe estar en relación con el sistema de producción y el reinicio de la ciclicidad. En rebaños mejorados es conveniente fijar un PRV de 60d debido a que los animales estarán ciclando en alto porcentaje entre 40 y 60d posparto. En explotaciones tradicionales donde los animales ciclan entre 100, 120 ó 150d posparto es esencial corregir las causas del atraso en los ciclos y servir las vacas cíclicas a partir de 60d posparto. Desde un punto de vista económico pudiera recomendarse atrasar el PRV hasta después de 70d, siempre que la EDC y la fertilidad sean elevadas, pero debe evitarse si se desea una elevada tasa de vacas preñadas a los 100d posparto. Con PRV prolongados incrementan los riesgos de prolongar el intervalo entre partos y con PRV de 45d o menos, la fertilidad se verá más reducida, por lo que deben evitarse decisiones individuales de servir vacas en celo antes del PRV fijado. Un primer servicio muy atrasado obligará a reconsiderar la política de la finca en relación con el PRV.

LECTURAS RECOMENDADAS

- Baucells J. Análisis de índices reproductivos en producción lechera. Producción Animal. España. Parte I, n° 141: 4-20 y Parte II, N° 142: 67-84. 1999.
- Donate Laffite J. Diagnóstico de problemas reproductivos en vacuno lechero. Un enfoque práctico. Producción Animal, España. 167: 4-34. 2001.
- Ferguson JD, Galligan DT. Veterinary Reproductive Programs. VII Cong intern Med Bovina. Oviedo, España. ANEMBE. I: 35-42. 2001.
- Fricke PM. Aggressive management strategies for improving reproductive efficiency in lactating dairy cows. Dep Dairy Sci, University of Wisconsin. E-Mail: fricke@calshp.cals.wisc.edu. 2002.
- González-Stagnaro C. Periodo de Reposo Voluntario y eficiencia reproductiva. Rev Venezuela Bovina. Parte I, 18 (59): 68-70. Parte II; 19 (60): 46-48. 2003.
- Oltenucu PA, Rounsaville TR, Milligan RA, Foote, RH. Systems analysis for designing reproductive management programs to increase production and profit in dairy herds. J Dairy Sci 64: 2096. 1981.