



Cada uno recoge lo que siembra: salud de ubre del preparto al posparto

En este cuarto y penúltimo capítulo de la serie, sobre la salud de ubre y el manejo integral del secado, reflexionamos sobre el periodo de transición. La siembra y el cuidado de las vacas por parte del ganadero en este periodo le permitirá recoger los frutos a lo largo de la siguiente lactación.

Carlos Carbonell, Laura Elvira
Servicio Técnico de Rumiantes MSD Animal Health

La ganadería de leche y la agricultura generan riqueza mediante una maravillosa economía circular entre el forraje y la leche. Y en la agricultura, como en las vacas, no se puede recoger si no se atiende la siembra y el cultivo con el cuidado necesario.

El periodo de transición comprende desde las tres semanas preparto hasta las tres semanas posparto. Durante esta fase se producen cambios nutricionales, físicos, metabólicos e inmunológicos en las vacas. En la medida en la que el ganadero facilite la adaptación de sus animales a estos cambios, mediante distintas estrategias de manejo (ver esquema 1, pág. sig.), determinará la incidencia de patologías, fertilidad, producción y la supervivencia de sus vacas en la siguiente lactación.

A nivel de ubre se inicia la calostro-génesis, etapa en la que se produce el calostro. Y como explicamos en capítulos anteriores, **se trata de una de las fases de más riesgo para la entrada de nuevas infecciones por bacterias ambientales. Principalmente, porque a los riesgos físicos** por el acortamiento y dilatación del canal del pezón, las pérdidas de leche y el edema mamario, se suman los cambios metabólicos e inmunológicos fundamentales para la protección frente a enfermedades infecciosas.

Por otro lado, en las granjas existen diferentes manejos de lotes o grupos en este corto periodo de tiempo, desde aquellas que alojan todo el periodo seco en un corral único, hasta las que prefieren un grupo de preparto o las que separan las multíparas de las primíparas (esquema 2, pág. sig.).

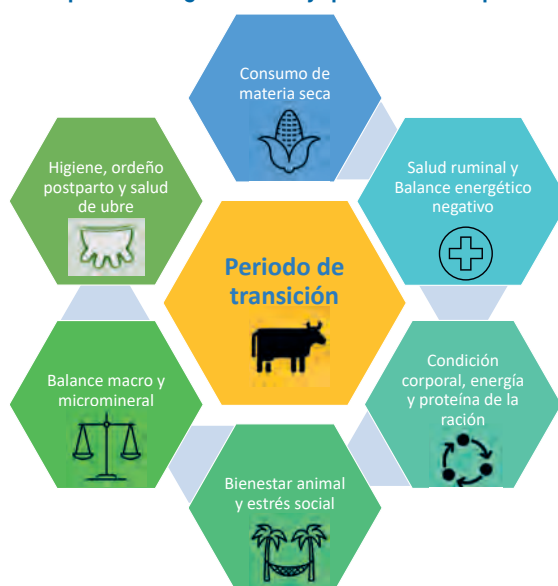
Visto así, la primera pregunta que nos surge es: ¿Qué sistema hemos de elegir?

Pues la verdad es que cualquiera de los sistemas puede ser válido siempre que se cumplan los requisitos del esquema 1. La elección de uno u otro dependerá del tamaño del rebaño, la disponibilidad de instalaciones o la posibilidad de elaborar diferentes raciones. Aunque, en nuestra opinión, la razón más importante debería ser la practicidad de manejo por parte de los ganaderos.

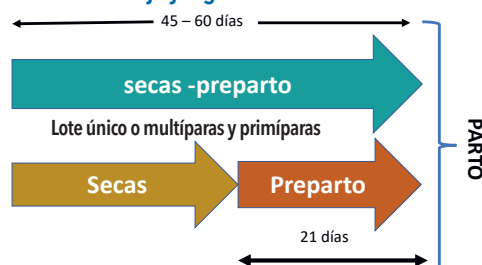
Y en el caso de disponer de un corral preparto ¿tiene importancia el momento de cambiar la vaca de corral? Sin ninguna duda, **debería evitarse el**

► A LOS RIESGOS FÍSICOS POR EL ACORTAMIENTO Y DILATACIÓN DEL CANAL DEL PEZÓN, LAS PÉRDIDAS DE LECHE Y EL EDEMA MAMARIO, SE SUMAN LOS CAMBIOS METABÓLICOS E INMUNOLÓGICOS FUNDAMENTALES PARA LA PROTECCIÓN FRENTE A ENFERMEDADES INFECCIOSAS

Esquema 1. Principales estrategias de manejo para el éxito del periodo de transición



Esquema 2. Opciones de manejo y organización de lotes



movimiento de animales en los últimos 10 días antes de la fecha prevista del parto, debido a los cambios de comportamiento, tanto de descanso como alimentarios, para adaptarse a una nueva jerarquía social. Las vacas que se introducen en el grupo reducen el tiempo en el comedero los primeros días. Y aunque comen más rápido y más cantidad de comida por visita al pesebre, disminuyen su consumo total diario de materia seca. Probablemente, el confort de la instalación y la facilidad de acceso al comedero, puedan reducir en parte este impacto debido a la competencia.

Además, las raciones de preparto suelen ser más energéticas y proteicas, debido al incremento de las necesidades asociadas al mayor crecimiento fetal y la calostrogénesis, como al menor consumo de MS durante esta fase. Por lo tanto, periodos prolongados en el corral preparto pueden incrementar la condición corporal y, con ello, el riesgo de problemas metabólicos.

En un estudio reciente en dos ganaderías, se relacionó la duración de la estancia en el corral de preparto con la producción de leche proyectada a 305 días y las enfermedades posparto. Las dos granjas tenían una ración específica de preparto con sales aniónicas. Los resultados indicaron, como se observa en la gráfica 1 (pág. sig.), que la **duración más recomendada estaría entre los 21 y 28 días de estancia**, asociándose este intervalo con mayor producción en la siguiente lactación y menor por-

centaje de mamitis y de otras enfermedades posparto, como metritis, cetosis o hipocalcemia. Por otro lado, también demostró la repercusión de los cambios de jerarquía, en estancias cortas (de 7 días), y del riesgo de incremento de la condición corporal, en permanencias largas (> 35 días), tanto en producción de leche como en patologías.

Pero ¿por qué es tan importante el consumo de materia seca (MS) en este periodo?

La vaca en transición experimenta una caída de consumo fisiológico, en las últimas semanas de gestación, especialmente en los últimos 10 días (gráfica 2, pág. sig.), y en los primeros días posparto. A esto se suma el incremento de las necesidades del animal, lo que provoca el famoso balance energético y proteico negativo, y la movilización de grasa.

Numerosos estudios demuestran que **cuan to mayor es la caída de consumo de materia seca, mayor es la incidencia de todo tipo de patologías en la lactación temprana, entre ellas se incluyen también las relacionadas con la salud de ubre.**

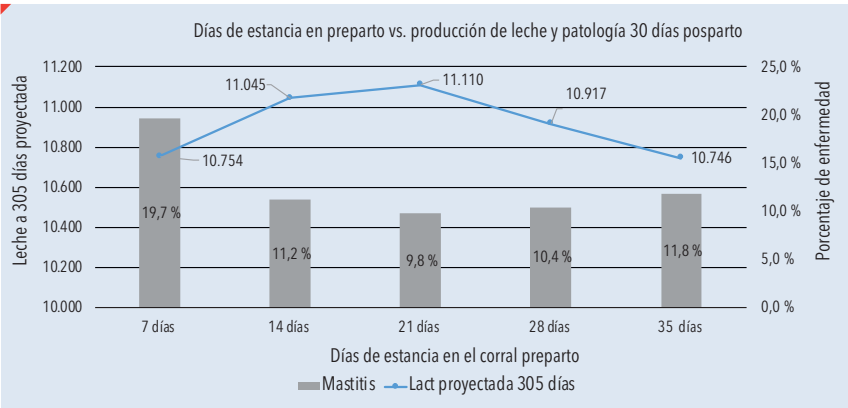
¿Se puede mitigar la bajada de consumo de MS?

Pues sí, principalmente favoreciendo un ambiente con el máximo bienestar, predecible para el animal gestante, y de fácil acceso tanto para el preparto como el posparto. Para ello:

- **Proporcionar una zona de descanso amplia, seca, profunda** y con material de cama abundante, para conseguir periodos de reposo más prolongados evitando que la vaca pierda tiempo en tumbarse y levantarse muchas veces.
- **Reducir la densidad de animales respecto al espacio de cama, al igual que de comedero y bebedero**, al objeto de disminuir los problemas de competencia, especialmente en los animales de menor jerarquía (novillas o primíparas). De ahí que se recomiende:

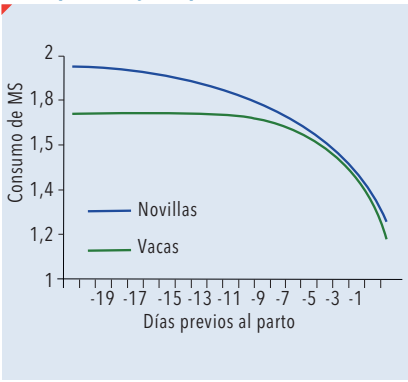
- Disponer, como mínimo, de 10 metros cuadrados de cama por vaca
- Mayor disponibilidad de cubículos versus vacas
- Relación al 80 % de vacas versus cornadizas
- Un bebedero cada 20 animales y al menos 10 cm lineales por vaca ►►

Gráfica 1. Asociación en 14.161 vacas multíparas entre los días en corral preparto y la Lact 305 días proyectada y mamitis los 30 primeros días posparto



Fuente: Venjakob et al., 2023

Gráfica 2. Capacidad de consumo de materia seca al final de gestación (representada sobre porcentaje de peso vivo)



Fuente: Grummer et al., 2004

Tabla 1. Clasificación y sistema de puntuación de llenado ruminal

PUNTUACIÓN 1	PUNTUACIÓN 2	PUNTUACIÓN 3	PUNTUACIÓN 4	PUNTUACIÓN 5
Flanco izquierdo hundido y forma rectangular. Este animal lleva más de 24 horas sin comer	Flanco con forma triangular. Frecuente primera semana postparto. Baja ingesta de MS	Depresión leve en el flanco izquierdo. Estado normal en vacas en media y pico de producción	No se observa depresión en el flanco. Estado mínimo en vaca seca y frecuente en preparto	Flanco hinchado, lleno de fibra. No se diferencia bien la transición del flanco a costillas. Ideal en vaca seca

Fuente: Adaptado de Zaaijer y Noordhuizen, 2003

- **Dimensionar bien el corral** teniendo en cuenta la estacionalidad de los partos y los días de permanencia en el corral, tal y como se explicó en el artículo anterior.
- **Administrar cantidad de mezcla suficiente**, en un pesebre limpio, con arrimados frecuentes y con un forraje de buena calidad para evitar rechazos.

¿Existe algún procedimiento para saber si el consumo de MS es adecuado?

Pues sí, principalmente disponemos de dos métodos. El primero consiste en monitorizar, junto con su nutrólogo, el consumo de la ración de secas. Apuntando todos los días los kilos de mezcla que descarga el carro, estimando la MS de la mezcla y las sobras del día siguiente y, finalmente, dividiremos el consumo resultante por el número de animales del corral. Así se obtiene el consumo de MS por vaca, en kilogramos. En un corral único, de novillas al parto y vacas secas, debería rondar los 12-13 kilogramos de MS.

La segunda manera, más indirecta, consiste en valorar el llenado ruminal de las vacas al menos dos horas después de administrar la mezcla.

Este sistema, aunque es menos exacto que el anterior, es mucho más sencillo y un buen indicador del consumo de MS de los animales. El grado de llenado ruminal es reflejo de la composición de la ración y de la cantidad de materia seca ingerida por la vaca. Podemos evaluarlo observando, desde el lado izquierdo, la fosa ruminal de las vacas, siguiendo el sistema de puntuación descrito en la tabla 1.

En un corral de vacas secas, con raciones fibrosas y alta ingesta, al menos 9 de cada 10 animales deberían puntuarse con un llenado ruminal de 5. Sin embargo, en el preparto, al disminuir el consumo de MS, el objetivo es que al menos el 90 % de las vacas tengan una puntuación de 4 o 5.

Y te preguntarás, ¿cómo en un artículo de mamitis no se ha escrito nada relacionado con la ubre, la higiene o el ordeño?

En el control de la salud de ubre y la prevención de la mamitis, como en todas las enfermedades infecciosas, existe un equilibrio entre la exposición a los patógenos y los mecanismos de defensa del animal.

De ahí que a lo largo de este capítulo hayamos reflexionado sobre medidas de manejo sencillas, encaminadas a tratar de amortiguar la bajada de consumo de MS y el riesgo de enfermedades metabólicas propias de este periodo. Estos factores están interrelacionados con la disminución de la eficacia del sistema inmune de la vaca y el incremento de problemas de salud mamaria en el periodo seco e inicio de la lactación.

A modo de resumen, la clave del éxito en la implementación de estas estrategias de manejo en su granja la expuso un ganadero recientemente al afirmar lo siguiente: “Siempre intento que lo que hacemos en mi granja sea muy simple, con el objetivo de que, al ser muy sencillo, lo podamos convertir fácilmente en una rutina”. Este joven, ese día, me enseñó que el que sabe cómo sembrar nunca teme a la cosecha.

Esperamos verlo en el último capítulo. ■

NOTA DE LOS AUTORES

Bibliografía a disposición de quien lo necesite.

SHUTOUT®



Una nueva barrera en la protección del pezón



SELLADO POR VACACIONES

TODAS
LAS VACAS

MERECEN UN
SELLADOR

¿Listos para el cambio?
Descárgate la ficha formativa
de Secado Selectivo



Salubre
SECADO SELECTIVO

 **MSD**
Animal Health