

Como organizar la sala de partos para porcino

ANGELO TARDANI. MARCO TERRENI. VETERINARIOS.

Ejemplo de una correcta gestión del período parto-lactación en explotaciones porcinas

Se puede reunir en un solo sector de la explotación el parto, la lactación y el destete

La considerable importancia técnico-económica de los fenómenos que caracterizan la fase parto-lactación impone la presencia de ambientes estructuralmente idóneos y la esmerada gestión de los mismos, con el fin de obtener la fecundidad óptima, es decir, el número más elevado de lechones de destete anualmente por cerda productiva.

Los aspectos fundamentales del sector relacionados con el plan estructural y organizativo son dos:

a) El número de las salas de parto, independiente del número de cerdas.

b) El número de jaulas para parto que, predispuesto para un determinado número de partos, está ligado al valor numérico de las cerdas necesarias para obtenerlo. Este valor está correlacionado con el número anual de partos/cerda.

El número anual de partos por cerda depende del período de interparto, es decir, de los días transcurridos entre un parto y el siguiente. Este período está fuertemente ligado a la fertilidad, o mejor al número de cerdas que, con respecto a las fecundadas, llevan a término la gesta-



El número anual de partos por cerda depende del periodo de interparto.

ción. El período de interparto está también influenciado, en menor medida, por el período de lactación y por el intervalo destete/estro. Por ejemplo, si los días de interparto son 149 (114 para la gestación, 28 para la lactación, y 7 como intervalo

entre destete y estro), el número medio de partos anuales por cerda podrá ser de $365 : 149 = 2,45$. Si la variable representada por el período lactación/estro se eleva a 14 y la lactación a 35 días, el número de partos se reduce a 2,24 ($365 : 163$).

CUADRO I. COMPOSICION DEL GRUPO DE CERDAS

| Cerdas | Gestación | Espera de parto |
|--------|-----------|-----------------|
| nº 2 | 111 días | 3 días |
| nº 3 | 110 días | 4 días |
| nº 3 | 108 días | 6 días |
| nº 1 | 107 días | 7 días |
| nº 1 | 106 días | 8 días |
| nº 10 | - | - |

CUADRO II. NUMERO DE CICLOS ANUALES CORRESPONDIENTES A CICLOS DE DIFERENTE DURACION

| Duración del ciclo | Nº de salas de parto | Nº de días de lactación | Nº de ciclos/año |
|--------------------|----------------------|-------------------------|----------------------------|
| 35 | 7 | de 25 a 30 | $(365 : 35) \times 7 = 73$ |
| 30 | 6 | de 20 a 25 | $(365 : 30) \times 6 = 73$ |
| 25 | 5 | de 15 a 20 | $(365 : 25) \times 5 = 73$ |

Desde el plano de la gestión, la formación de grupos de cerdas preñadas debe tener lugar en períodos de pocos días, con el fin de conseguir la operatividad más uniforme. Este período se puede definir como: Unidad Operativa de Tiempo (UOT).

Otro concepto importante es el de Ciclo, que regula la sucesión de los partos en el contexto del sector maternidad.

Como regla general, esta relación se refiere al sector parto-lactación, distinto del sector destete. Sin embargo, se considera oportuno indicar también la posible situación en la que los dos sectores se reúnen en uno solo.

Unidad operativa de tiempo (UOT)

Representa el número de días necesarios para formar grupos de cerdas preñadas, cuyos partos puedan tener lugar en tiempos próximos.

Nuestra opinión, ciertamente condicionada por la experiencia madurada en el contexto en el que trabajamos, es que la UOT no debe superar los 5 días y que la formación de los grupos de cerdas preñadas se base en fecundaciones de forma continua, con retrasos y adelantos en consonancia con los días festivos.

De cualquier forma, es necesario tener presente que un calor perdido significa una pérdida económica de más de 5.950 ptas, supuesto un coste/cerda de unas 297,5 ptas./día (297,5 ptas. x 21 = 6.247 ptas.), siendo 21 los días que como media transcurren entre un calor y el siguiente. Cada grupo debe estar constituido por un número de cabezas no inferior al de jaulas para parto presentes, en número igual, en las diferentes salas del sector.

Un número excesivo de cabezas se puede reducir siempre desechando las cerdas menos valiosas y criando sus camadas después del breve período calostrual, mientras que un número escaso puede ser integrado con cabezas provenientes del grupo siguiente.

Importancia del ciclo

Cada ciclo comienza con la entrada de las cerdas en la sala de parto y termina con las operaciones de limpieza y desin-



Es conveniente que las cerdas entren en maternidad tres días antes del parto.

fección que se efectúan en "vacío ambiental" (vacío periódico), que se realiza al término de la lactación cuando las madres son preparadas para la fecundación y los lechones son transferidos al sector de destete.

En realidad, son suficientes 2 días para efectuar la limpieza-desinfección del ambiente y posiblemente repetirla, ya que es una operación de por sí capaz de reducir notablemente el "reto ambiental", además de mejorar la eficacia de las desinfecciones sucesivas.

Es conveniente que las cerdas entren en maternidad al menos 3 días antes del parto esperado, para las adecuadas adaptaciones preparto.

La necesidad de gestionar racionalmente el sector parto/lactación, tema bastante complejo y generalmente no tomado en consideración, se puede corroborar con ejemplos prácticos que nacen de experien-

cias cotidianas en contacto con las realidades de explotaciones diversamente gestionadas.

Ciclo de 35 días correspondiente a un sector parto-lactación

Seguidamente presentamos un ejemplo de ciclo de 35 días correspondiente a un sector parto-lactación, constituido por salas que comprenden 10 jaulas cada una.

UOT adoptada = 5 días.

El grupo de cerdas destinado a ocupar la sala de parto puede ser así caracterizado, como se indica en el **cuadro I**.

Transcurridos 3 días desde la entrada de las cerdas a maternidad, los partos se completarán en unos 5 días.

En realidad, las diferencias individuales relativas a la duración de la gestación no tienen importancia práctica y, de cualquier forma, pueden ser reducidas mediante la sincronización de los partos.

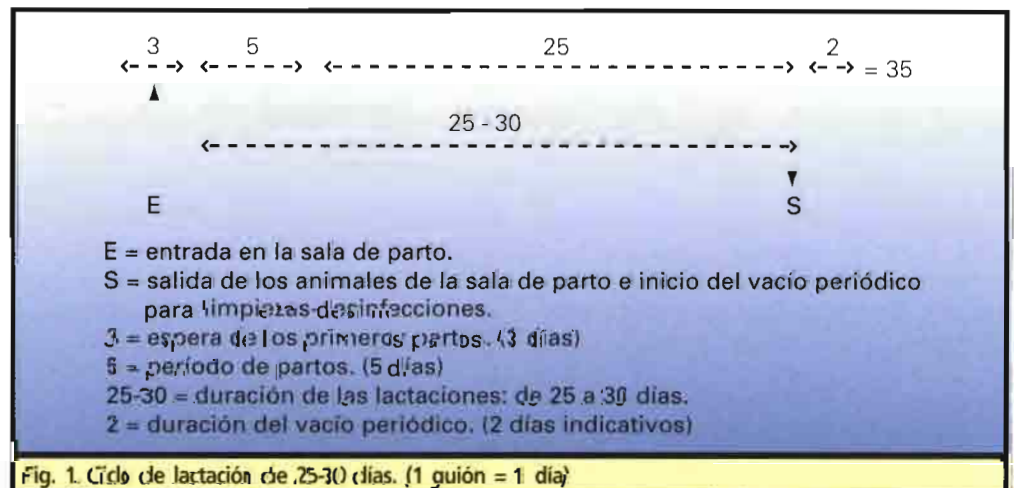


Fig. 1. Ciclo de lactación de 25-30 días. (1 guión = 1 día)

CUADRO III. N° DE CERDAS PARA 730 PARTOS/AÑO

| Nº medio de partos/año | Nº de cerdas |
|------------------------|-----------------|
| 2,4 | 730 : 2,4 = 304 |
| 2,3 | 730 : 2,3 = 317 |
| 2,2 | 730 : 2,2 = 332 |
| 2,1 | 730 : 2,1 = 340 |
| 2,0 | 730 : 2,0 = 365 |



Vuelven a tener auge los destetes muy precoces.

En el ejemplo, los períodos de espera de parto de las diferentes cerdas varían idealmente entre los 3 y los 8 días.

El citado ciclo permite lactaciones que varían entre los 25 y los 30 días, como se indica en la **figura 1**.

En este ejemplo, en el que se tiene: (UOT 5), ciclos de 35 días y lactación de unas 4 semanas, es necesario disponer de 7 salas de parto, que serán ocupadas sucesivamente a intervalos de 5 días por 7 grupos de cerdas preñadas.

Después de los 7 ciclos, la sala de parto nº 1 quedará libre para recibir el 8º ciclo, completándose así la rotación periódica de las 7 salas, como aparece en la **figura 2**.

El período de 10 días, representado en el ciclo por los períodos de espera de parto (3 días), de los partos (5 días) y de las limpiezas (2 días), puede ser considerado como un número fijo, mientras que el período de lactación puede variar en relación con las elecciones de gestión.

Por ejemplo, con UOT 5 pero con un ciclo de 30 días, la lactación se reduce a 20-25 días. En este caso, son suficientes 6 salas de parto como se ve en la **figura 3**.

En el caso de que quisiéramos adoptar lactaciones más cortas, el número de las salas de parto se reduce en una unidad por cada 5 días en menos de lactación.

Parece que vuelven a tener auge los destetes muy precoces, en base al concepto que considera que la cerda es un potencial portador de patógenos capaces de atacar a los lechones a partir del décimo día de edad, por lo que es útil la separación precoz de los lechones de la madre.

De cualquier forma, con las 7 salas de parto dispuestas para lactaciones de 4 semanas, se pueden adoptar lactaciones más cortas separando precozmente a las cerdas que hay que preparar para la fecundación, mientras los lechones permanecen en maternidad hasta la edad de 25-30 días.

En este caso, frente a destetes muy precoces (adoptables sólo en explotaciones bien dirigidas), los lechones sacan provecho de la falta de simultaneidad de dos

acciones interesantes: el destete y el cambio de ambiente.

En relación con la UOT 5, los ciclos anuales serán constantes y correspondientes a 73, cualquiera que sea la duración de un ciclo (**cuadro II**).

Como se ve en el **cuadro II**, el número anual de ciclos es independiente de la duración de los mismos, del número de salas de parto y del período de lactación, mientras que los 730 partos correlacionados con las 10 jaulas/sala están ligados a un determinado número de cerdas, variable en función del número anual de partos/cerda.

En el **cuadro III** se indica el número de cerdas capaces de realizar los 730 partos anuales.

Como se desprende del **cuadro III**, la disminución del número de partos/año/cerda de 2,4 a 2 supone, para realizar el mismo número de partos, la presencia de 61 cerdas de más.

Dado que el coste diario de una cerda es de 297,5 ptas, el aumento de 61 cabezas del parque de cerdas supone un mayor coste anual, que se eleva a 6.630.000 ptas. $[(297,5 \times 61) \times 365]$, una cifra importante si se considera que el ejemplo se refiere a una explotación de unas 300 cerdas.

Ciclo de 80 días «con sectores reunidos»

En este caso, hablamos de un ciclo de 80 días con sectores reunidos (parto-lactación-destete) para la producción de lechones listos para su puesta en tierra, con pesos que varían entre 25-30 kg.

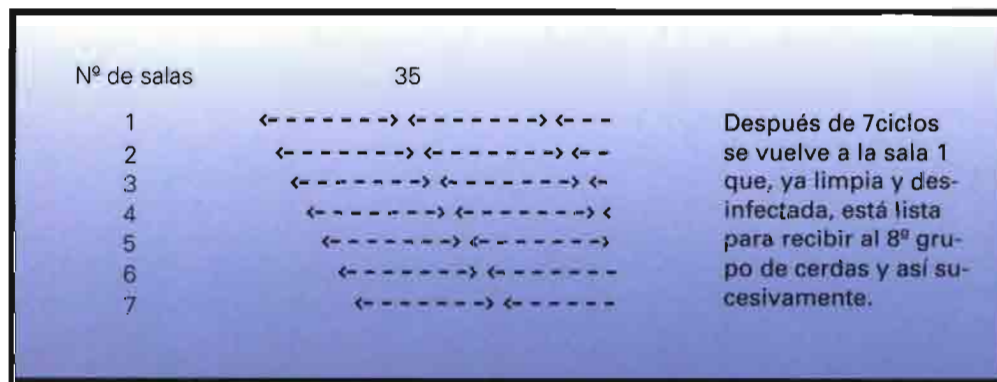


Fig. 2. Organización del sector parto en presencia de ciclos de 35 días. (1 guión = 5 días)

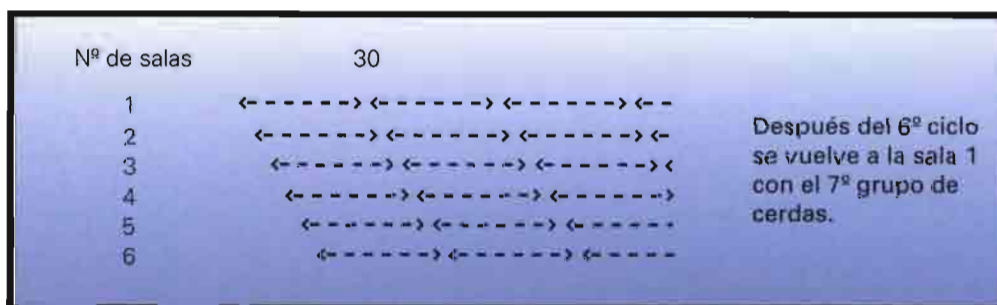


Fig. 3. Organización del sector parto en presencia de ciclos de 30 días. (1 guión = 5 días)

Los ejemplos anteriores presuponen la transferencia de los lechones desde el sector parto-lactación al sector destete, separado del primero y dotado de estructuras propias (jaulas de destete).

Pero es posible reunir los dos sectores en uno solo, de modo que los lechones destetados permanezcan en el mismo ambiente hasta su puesta en tierra, mientras que las cerdas lo abandonan al final de la lactación.

En este caso, considerando una producción de lechones listos para su puesta en tierra cuando tengan 25-30 kg de peso, son necesarias 16 salas idóneas mediante la adopción de oportunas tecnologías, tanto en el parto-lactación como en el período que transcurre entre el destete y el inicio del engorde.

En la **figura 4** se indica la sucesión de los ciclos.

Mientras que los ciclos correspondientes a las salas parto-lactación están programados sobre todo en relación con el período de lactación, el ciclo parto-lactación-destete está correlacionado sobre todo con la edad del lechón en la puesta en tierra.

Por tanto, el ganadero es libre, con esta solución, de modificar con más facilidad el período de lactación y de evitar la acción estresante de la transferencia de animales cuyos sistemas neuro-hormonal, enzimático e inmunitario están todavía en fase precaria.

Conclusión

La gestión del sector parto-lactación representa, en la realidad económica de la explotación, un factor de considerable importancia, ya que en él convergen aquellos parámetros esenciales que, coordinados entre sí, condicionan fuertemente el



La gestión del parto/lactación representa un factor de considerable importancia.

beneficio de la empresa.

Se puede juzgar el nivel de gestión de la explotación por la regularidad con la que se suceden los ciclos y, por tanto, los partos de las cerdas reunidas en grupos según una determinada periodicidad.

Hemos tomado como ejemplo una unidad operativa de tiempo equivalente a 5 días, gracias a la cual es posible obtener constantemente 73 ciclos/año.

Aun viviendo experiencias con unidades operativas de 7 días, los autores prefieren la unidad operativa de 5 días, que permite realizar un número superior de ciclos y obtener una mayor homogeneidad entre las camadas.

Se ha visto que a lactaciones más cortas puede corresponder un número menor

de salas de parto, sin excluir la posibilidad de transferir los lechones al sector destete cualquier día después de la salida de las madres del sector parto, con el fin de evitar la "suma de estreses".

También se ha indicado la posibilidad de reunir en un solo sector el parto, la lactación y el destete, hasta la puesta en tierra de los lechones.

El número de partos teóricamente posible es dado por el número de ciclos para el número de jaulas parto presentes en cada sala; en el caso del ejemplo, se trata de 730 partos correlacionados con las 10 jaulas presentes en cada sala.

El ganadero debería examinar la posibilidad de adoptar los criterios indicados, en parte modificables por elecciones cuidadosas, teniendo sin embargo presente los siguientes conceptos:

a) El número de jaulas debe ser igual para cada sala de parto.

b) La experiencia obtenida por los autores en explotaciones de 200 a 2.000 cerdas indica que también se puede trabajar con racionalidad con salas de parto dotadas con cuarenta jaulas.

c) Para un número superior de jaulas, parece preferible dividir cada sala en dos locales iguales, con el fin de realizar grupos aún más homogéneos y controles más fáciles.

Por ejemplo, un sector parto-lactación capaz de realizar 3.650 partos teóricos, con ciclos de 30 días y períodos de lactación de 20 a 25 días, puede estar constituido por 6 salas, conteniendo cada una de ellas 50 jaulas preferiblemente distribuidas en dos subsalas. ■

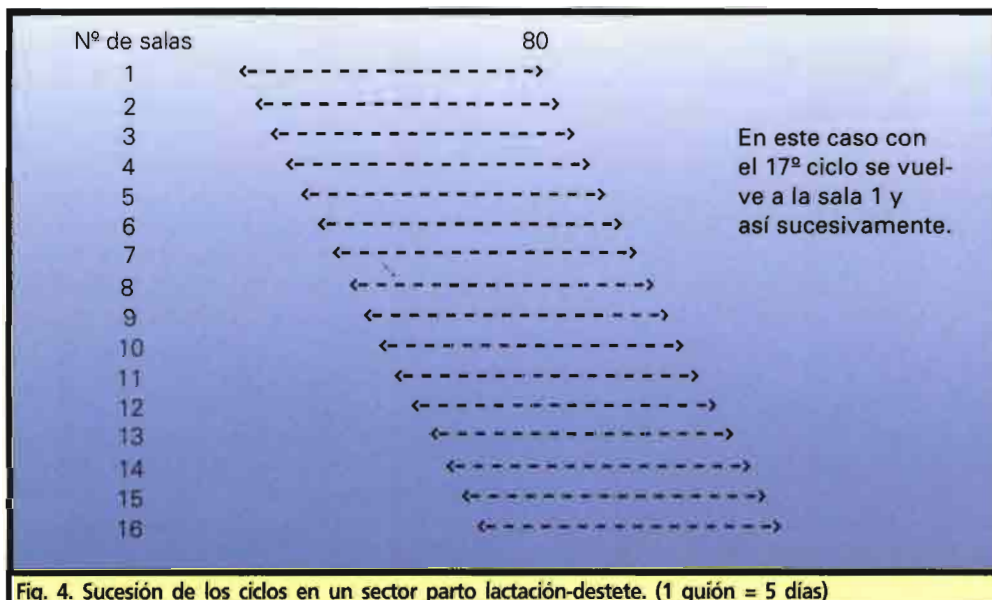


Fig. 4. Sucesión de los ciclos en un sector parto lactación-destete. (1 guión = 5 días)