

Planificación óptima del censo de reproductoras

F.J. QUERINO SANTIAGO. VETERINARIO. SCA IBÉRICA.*

El autor de este trabajo nos introduce en la necesidad de planificar optimamente el censo de hembras reproductoras en la explotación, de acuerdo con los modernos requisitos de manejo y de cara a obtener el mejor rendimiento.

La estructura censal se puede definir como la distribución por edad de las cerdas (ciclos o partos). Debemos conocer la estructura de nuestro censo para poder mantenerlo lo más productivo posible, siendo importante que sea lo más constante para que el flujo de producción también lo sea. Una variación en el censo repercute en la productividad y economía de la granja.

La estructura censal influye directamente sobre los siguientes parámetros:

1.- Nacidos vivos: las cerdas jóvenes y viejas tienen menor número de nacidos vivos.

2.- Nacidos muertos: las cerdas viejas producen más nacidos muertos. Suelen tener los partos más lentos.

3.- Mortalidad en lactación: las cerdas jóvenes y viejas suelen tener el mayor porcentaje de bajas.

4.- Intervalo destete-celo: las primerizas son las que mayor intervalo presentan.

5.- % de repeticiones: las jóvenes y viejas presentan el mayor porcentaje de repeticiones.

6.- % de cerdas muertas: conforme aumenta el número de partos aumenta el



Una variación en el censo repercute en la economía de la granja.

porcentaje.

7.- Nivel inmunitario: las cerdas jóvenes y viejas son las más sensibles a infecciones (descargas vaginales).

8.- Coste de producción: las cerdas viejas necesitan más pienso (coste) para su mantenimiento.

¿Cuál debe ser el censo ideal?

El censo ideal es aquel que mantenga la máxima proporción de cerdas en los intervalos más productivos (**Figura 1 y 2**).

¿Censo ideal? El censo ideal sería el que se refleja en la **Figura 3** con pocas cerdas jóvenes y pocas cerdas viejas y el

máximo en los niveles más productivos. No obstante, esto supondría caer en el conocido refrán "pan para hoy y hambre para mañana".

El siguiente paso en el tiempo de este censo es envejecer, con lo que tendríamos la siguiente **figura 4** que titularíamos como censo con muchas viejas.

Ante esta situación el siguiente paso sería la introducción de primerizas con lo que tendríamos la **figura 5**, con muchas cerdas jóvenes.

A lo largo del tiempo la situación de una granja con estas características quedaría con un censo con muchas cerdas jóvenes y muchas viejas: **figura 6**.

* Ponencia presentada en Feporc, Feria del porcino en Campillos (Málaga). Mayo 2001

CUADRO I. Opciones de censo. Partiendo de implantar en la granja un parto máximo tendremos el porcentaje de cerdas de cada ciclo. (B & M c.v.p.)

Parto	2	3	4	5	6	7	8	9
1	54,1	38,9	31,4	26,9	24,1	22,1	20,6	19,5
2	49,9	33	26,6	22,9	20,4	18,7	17,1	16,6
3		28,1	22,7	19,5	17,4	16	14,9	14,1
4			19,3	16,6	14,8	13,6	12,2	12
5				14,1	12,6	11,5	10,8	10,2
6					10,7	9,8	9,1	8,7
7						8,3	7,8	7,4
8							6,6	6,2
9								5,3

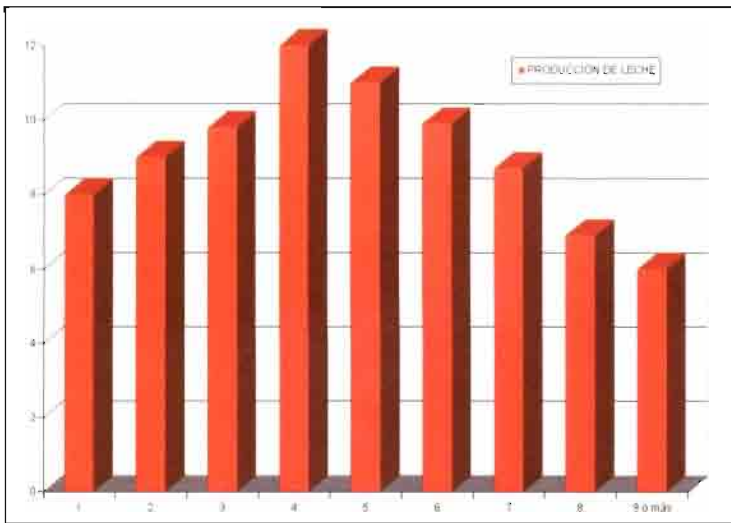


Fig. 1.- Producción de leche/partos de cerdas.

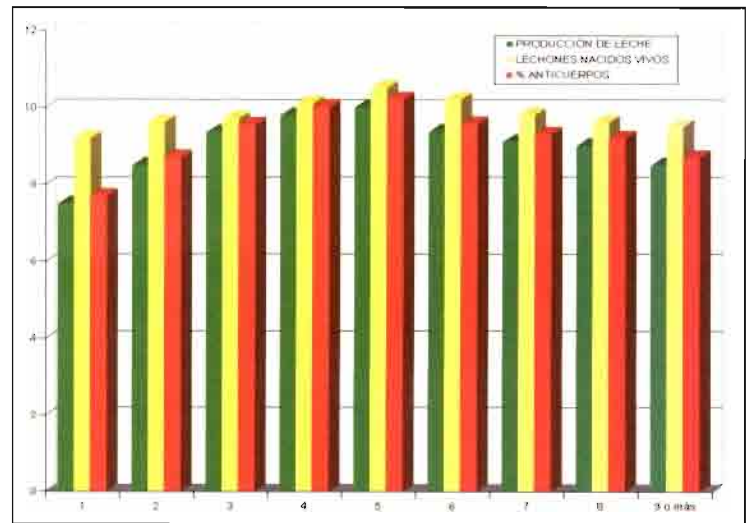


Fig. 2.- Lechones nacidos vivos/partos de cerdas.

Así las cosas, el censo ideal será un censo que vaya disminuyendo progresivamente, pues se considera normal una pérdida de un 15% de cerdas de un ciclo a otro.

¿Cómo mantener la estructura censal constante?

Para mantener la estructura censal constante es imprescindible una buena planificación de la reposición.

¿Qué entendemos por reposición?

- N° de animales introducidos en una año/censo medio x 100.

¿Cuál debe ser la reposición de una explotación?

- Dependerá de cuál sea el parto máximo de la granja.

- Debe permitir mantener el porcentaje de 1° partos de la estructura censal que nos hayamos marcado. (cuadro 1). Hay que tener muy en cuenta que la reposición debe forzar el sacrificio de las cerdas, no al revés.

Tasa de reposición = tasa de eliminación

¿Cómo calcular las primerizas necesarias cada mes?

% 1° partos x camadas/cerda/año + % eliminación de primerizas antes 1ª cubrición: 12 meses

Cerdas a cubrir = destetadas - eliminadas + jóvenes + repetidas

¿Cuándo deberíamos eliminar una cerda por vieja?

Cuando su productividad disminuye respecto a las demás. A partir del séptimo par-

to aumentan los nacidos muertos, disminuye el peso de los nacidos con lo que aumentan el porcentaje de mortalidad (disminuyendo los lechones destetados).

Una cerda adulta necesita más pienso para igualar su productividad respecto a las jóvenes.

El máximo de productividad se encuentra entre el 2° y 5° parto. Lo ideal es mantener constante un porcentaje del 70% al 80% de cerdas entre el 2° y 7° parto.

Planificación de la estructura censal

1.- Marcar el parto máximo que se quiere tener en la granja. Una tabla nos dará el porcentaje idóneo de primeros los partos, por ejemplo, si elegimos ocho no se permitirán novenos partos y el porcentaje de primeros partos será del 20.6%.

2.- Realizar el cálculo en función de los partos por cerda y año. Por ejemplo: 2.5

P/C/A x 4 años = 10

2 P/C/A x 4 años = 8

La primera granja tiene una rotación de cerdas superior a la otra.

% de repos. Anual = ((% 1° P. x P/C/A) + % NUL. ELIM. SIN CUBRIR) x 100: Censo medio.

Granja A: $20.6 \times 2.5 = 51.5 + 5\% = 51.5 + 2.57 = 54\%$

Granja B: $20.6 \times 2 = 41.2 + 5\% = 41.2 + 2.06 = 43.2\%$

Las dos granjas con 1.000 cerdas.

A $540/12 = 45$ primas a entrar al mes.

B $515/12 = 43$ primas a cubrir al mes.

B $432/12 = 36$ primas a entrar al mes.

3.- Hacerlo en enero y julio con los resultados P/C/A de los últimos seis meses.

4.- Monitorizar el porcentaje de cerdas entre el 2° y 7° parto, lo ideal es el 80%, mínimo el 75%. Nunca sumar porcentajes.

5.- Si el censo no está bien pasan uno o dos años para que sea ideal.

6.- Planificar con antelación el número de primas a cubrir al mes no sólo sirve para mantener constante el porcentaje de primeros partos, sino que es importante para alcanzar el objetivo de cubriciones marcado para cada granja.

Cubriciones = Destetadas - Eliminadas + Primas + Repetidas

7.- Efecto del porcentaje de cerdas eliminadas.

% Cerdas eliminadas = Cerdas eliminadas/año x 100: Censo medio.

Se calcula anualmente; este porcentaje repercute directamente sobre la estructura censal, si resulta elevado en el

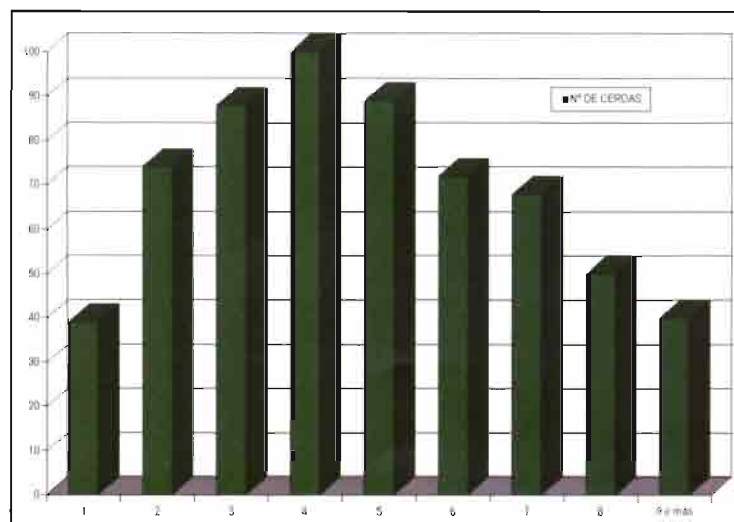


Fig. 3.- Censo con pocas cerdas jóvenes y viejas.

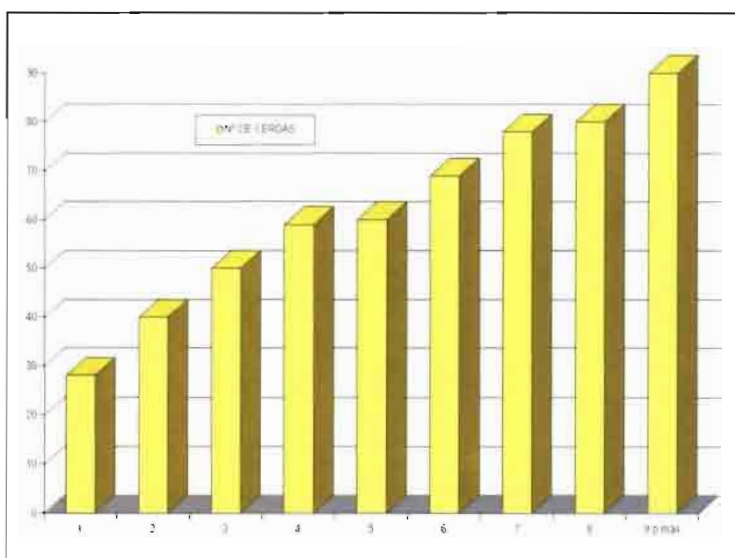


Fig. 4.- Censo con muchas cerdas viejas.

censo predominarán los ciclos de cerdas viejas, con lo que los resultados son peores por un mayor riesgo de infecciones y menos lechones producidos.

% Cerdas eliminadas: % cerdas muertas; % cerdas vacías; % cerdas abortos; cerdas sacrificadas; repeticiones, flujo, sin celo, coja, enferma.

8.- La entrada de primeriza a la granja dependen de su tamaño y censo total:

Granja < 400 cerdas: una vez al mes.

Granja de 400 a 800 cerdas: cada 15 días o al mes con dos pesos.

Granja > 800 cerdas: cada semana o al mes con pesos diferentes.

9.- Poner carteles en las granjas con la estructura censal y planificación de primas.

¿Cómo hacer una ampliación del censo?

Ejemplo de 800 cerdas nos vamos a 1.000 (aumentaremos 200 cerdas).



Parto máximo establecido: 9.
% 1º partos: 19,5.

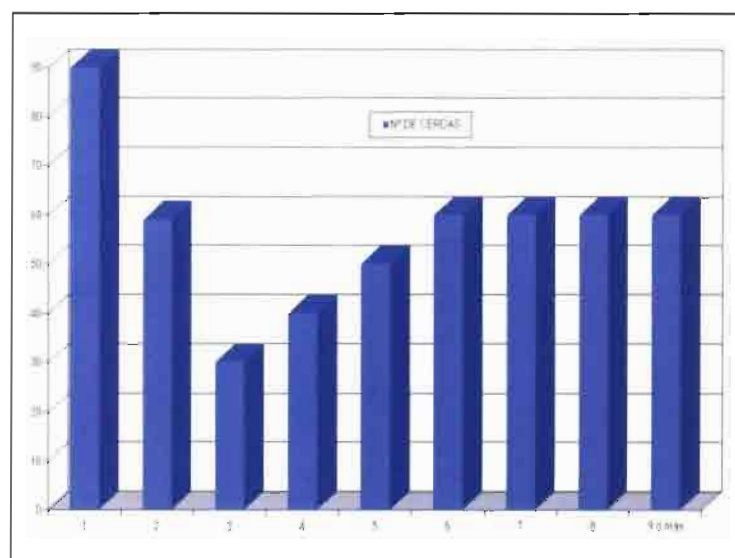


Fig. 5.- Censo con muchas cerdas primerizas.

$2,28 \times 19,5 + 5\% = 44,12\%$ de 800 = 353 /12

30 mensuales a entrar

200 repartidas en 5 meses = 150 días = Intervalo entre partos

Primer mes 2º 3º 4º 5º
30% 20% 20% 20% 20% = 110 (meter 10% de más) de 200

60 40 40 40 40 = 220 híbridas a meter

+ 30 30 30 30 30 =

90 70 70 70 70 mensuales a entrar

Hacerlo en enero o en julio.

De esta forma la ampliación no deformará la estructura censal.

Para hacer una disminución del Censo:

- % de reposición del Censo nuevo

- Restar (igual que anterior en cinco meses).

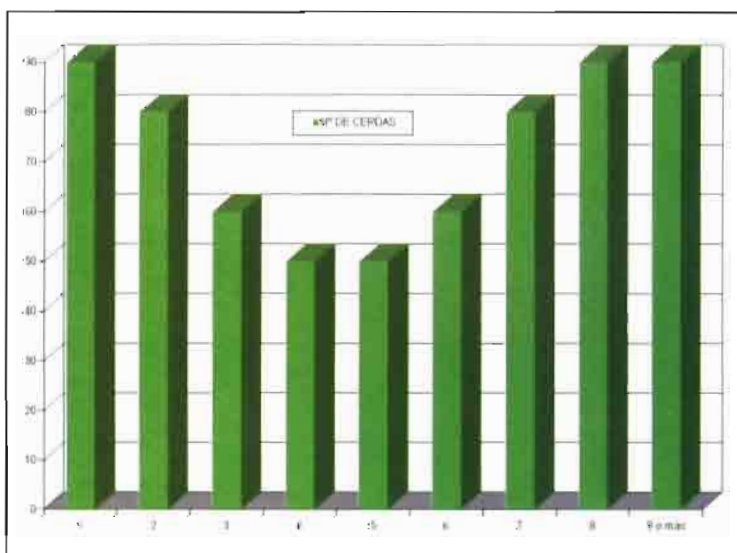


Fig. 6.- Censo con muchas cerdas jóvenes y viejas.

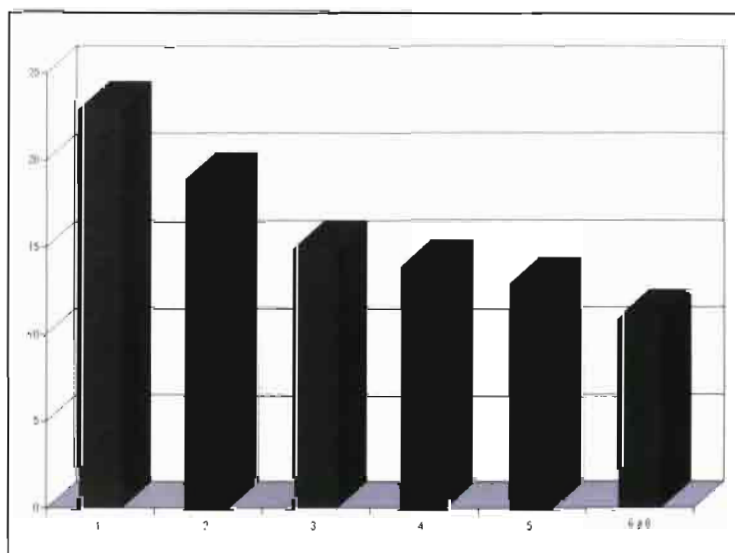


Fig. 7.- Estructura del censo ideal.