



¿Días no productivos o días ineficientes?

M.A. de Andrés¹, C. Piñeiro², M. Aparicio³.

¹Ingeniero agrónomo (UPM). ADA - Animal Data Analytics (PigCHAMP Pro Europa, SL).

²Veterinario (UCM). Director de ADA - Animal Data Analytics (PigCHAMP Pro Europa, SL).

³Veterinaria (UCM). ADA - Animal Data Analytics (PigCHAMP Pro Europa, SL).

Proponemos un indicador más directo para analizar y ponderar los problemas reproductivos de una granja.

Uno de los parámetros que se usan para analizar la eficiencia reproductiva de una granja son los días no productivos (DNPs). Su definición es bien sabida, es todo aquel día que una cerda no está produciendo lechones, por lo tanto todo aquel día en que una cerda no está gestante o lactante. Aunque quizás no sea de los parámetros más comúnmente analizados, es de gran utilidad, entre otras cosas por su fácil traducción a datos económicos: basta multiplicar estos DNPs, por su coste unitario, que actualmente puede rondar los 3-3.5 €, para saber el impacto económico que estamos teniendo con ellos.

Ahora bien, ¿estamos seguros de que todos los días que una cerda no está gestante o lactante son DNPs? Vamos a ilustrar esta pregunta con dos casos:

INTERVALO ALTA-1º CUBRICIÓN

En muchos sistemas y programas de gestión, asumimos como días no productivos desde que una nulípara entra en una explotación (o la seleccionamos en el caso de auto-reposición) hasta que llegamos a cubrirla. Pero claro, lo que estamos haciendo en ese periodo es preparar bien a la cerda (estimular y detectar celo, controlar su crecimiento y condición corporal...), hasta que llegue el momento y condiciones ideales para poder cubrirla por primera vez. Por lo tanto, de una manera indirecta, estamos trabajando en un proceso que debería ser obligatorio para que la cerda produzca lechones de forma correcta durante su vida productiva. Así que deberíamos tomar como no productivos solo aquellos días por encima de la edad establecida como objetivo a la primera cubrición.

INTERVALO DESTETE-1º CUBRICIÓN

La situación es muy parecida, se toman como días no productivos a partir del día de destete, pero la cerda necesita un periodo mínimo de 4 días (salvo alguna excepción) para desencadenar todo el proceso hormonal que lleva a la expresión del celo y a la posibilidad de volver a quedar gestante. De nuevo, de forma indirecta la cerda está produciendo lechones durante esos días. A partir de ese 4º día serían realmente días no productivos.

Puesto que estos dos intervalos (alta-edad objetivo a la 1ª cubrición, y destete-día 4) son intervalos inevitables, y necesarios para que la cerda cumpla correctamente su función de producción de lechones, se podría plantear excluirlos de los DNPs. Para ello, nosotros proponemos un nuevo concepto, que sería los días ineficientes. Estos serían los DNPs clásicos, pero excluyendo estos dos casos,



y su nombre vendría dado porque serían los días en que una cerda no está produciendo lechones debido a alguna ineficiencia (una repetición, una baja, una salida en celo más tarde de lo esperado, una cerda vacía a parto, un aborto con una vuelta a cubrición...), por lo que serían un indicador más directo para analizar y ponderar los problemas reproductivos de una granja. Vamos a ilustrar esta diferencia con un caso concreto. A continuación vamos a comparar, de una granja tipo, de 550 cerdas productivas y manejo en bandas

de 3 semanas, los 8 tipos de días no productivos (Koketsu et al, 2005) con los mismos tipos pero de días ineficientes, mostrando sus intervalos en días correspondientes. Teniendo en cuenta que la edad objetivo a la 1ª cubrición en este caso es de 240 días, vemos como los dos intervalos se reducen de manera clara, especialmente el relativo a las nulíparas antes de cubrirse. Por supuesto, el objetivo de edad a la 1ª cubrición, en el ejemplo de 240 días, se debería asignar de forma individual por granja según la genética usada y sistema de gestión de la reposición. Y si una cerda se cubre antes de esa edad objetivo pero con las condiciones ideales previstas, simplemente no acumula días no productivos.

A continuación agrupamos los 8 tipos, y hacemos la traducción de estos días a los días no productivos y días ineficientes por cerda y año, es decir, la media de días que está una cerda de la granja no productiva o ineficiente al cabo del año. Mostramos las medias por cerda presente (desde su

DNP's	
Intervalos (días)	
Alta-1ª cubrición	152,5
Alta-baja	161,6
1ª cubrición-cubrición fértil primeriza	40,8
1ª cubrición-baja primeriza	63,8
Destete-1ª cubrición	8,3
Destete-baja	12,6
1ª cubrición-cubrición fértil multipara	55,0
1ª cubrición-baja multipara	73,6

Días ineficientes	
Intervalos (días)	
240 días-1ª cubrición	18,0
Alta-baja	161,6
1ª cubrición-cubrición fértil primeriza	40,8
1ª cubrición-baja primeriza	63,8
4 días postdestete-1ª cubrición	4,3
Destete-baja	12,6
1ª cubrición-cubrición fértil multipara	55,0
1ª cubrición-baja multipara	73,6

Tabla 1. Intervalos DNP's versus Intervalos días ineficientes (días).

entrada en granja) y por cerda productiva (desde su primera cubrición).

La diferencia es muy clara si consideramos cerdas presentes, lógico puesto que en los días ineficientes excluimos todos los días desde la entrada en la granja hasta los 240 días. Pero también es importante considerando cerdas productivas.

De esta última tabla, podemos afirmar que, en la granja, cada cerda está sin producir debido a distintas ineficiencias una media de 32.2 días al año si tenemos en cuenta sólo cerdas productivas, o 43.8 días si tenemos en cuenta también las nulíparas que se cubren con más de 240 días o no llegan a cubrirse.

Como resumen, podemos afirmar que los días ineficientes, al excluir días teóricamente no productivos, pero realmente inevitables, y en los cuales la cerda, de una forma indirecta, está produciendo lechones, serían un indicador más exacto para valorar el impacto de las distintas ineficiencias reproductivas de la granja. ■

	Por cerda presente	Por cerda productiva
DNP's	96,7	39,0
Días ineficientes	43,8	32,2

Tabla 2. Medias DNP's/cerda/año versus días ineficientes/cerda/año (días).