Gestión de granjas reproductoras porcinas

Resultados de las bases de datos NANTADAT y EUROSOW

C. MARTIN. Product Manager Porcino NANTA.
M. J. PEREZ HERNANDEZ. Responsable Soluciones Informáticas Ganaderas NANTA.

La producción porcina ha sufrido importantes cambios en los últimos 10 años, muchos de ellos propiciados por la reducción de los márgenes de los productores como consecuencia de una mayor competencia desde la entrada de España en la CEE.

Uno de los campos más importantes ha sido la concentración de la producción, con un aumento del tamaño de las explotaciones y una mayor tecnificación de los procesos productivos.

Las modernas explotaciones porcinas precisan cada vez más de sistemas de gestión que faciliten la planificación del trabajo y el control de los resultados. Esta necesidad, junto con la popularización de la informática, ha hecho que en los últimos años la gestión informatizada de las granjas haya pasado de ser algo excepcional a ser considerada como imprescindible por la mayoría de los ganaderos y técnicos.

Pero en un sector tan competitivo como el porcino ya no es bastante con dotarse de medios e intentar hacer las cosas bien o pensar que las estoy haciendo bien, sino que es necesario saber cómo de bien lo estoy haciendo. Todo empresario porcino que quiera a medio plazo continuar en la actividad se debe hacer continuamente preguntas como:

¿En qué puedo mejorar para ser más competitivo?

Para responder a preguntas como ésta es necesario tener referencias, saber qué es lo que hacen los demás, analizar las debilidades (lo que uno hace peor que otros) e intentar aprender de los mejores en la medida de lo posible.

Surge así la necesidad de disponer de referencias de grupos de productores a nivel local, nacional e internacional que den una idea clara de la situación de cada granja.

Consciente de las necesidades de los ganaderos, entre los años 1984 y 1991, NANTA difundió gratuitamente entre sus clientes el uso de un programa de gestión técnica de granjas de reproductoras, el NANTAGEN.

En el año 1991 se hizo el cambio a una nueva versión mucho más potente, que incluía la gestión técnico económica, el KOMPAS CERDAS.

En 1992 se ha creado una base de datos, NANTADAT CERDAS, que consolida a distintos niveles los resultados de los usuarios del KOMPAS CERDAS que solicitan este servicio.

Actualmente se gestionan unas 40.000 en España con KOMPAS CERDAS, y de éstas unas 26.000 reciben regularmente el servicio de análisis de grupo NANTADAT CERDAS.

EL ANALISIS DE GRUPO

El análisis de grupo consiste en consolidar los resultados de grupos de productores para establecer referencias que permitan determinar los puntos débiles de las explotaciones, analizarlos y poner medidas correctoras encaminadas a incrementar la productividad y rentabilidad de las explotaciones.

Objetivos del análisis de grupo

El análisis en grupo nos permite:

Posicionar los resultados de una granja en relación a la población que se está estudiando, y así poder analizar sus puntos débiles y los potenciales de mejora.

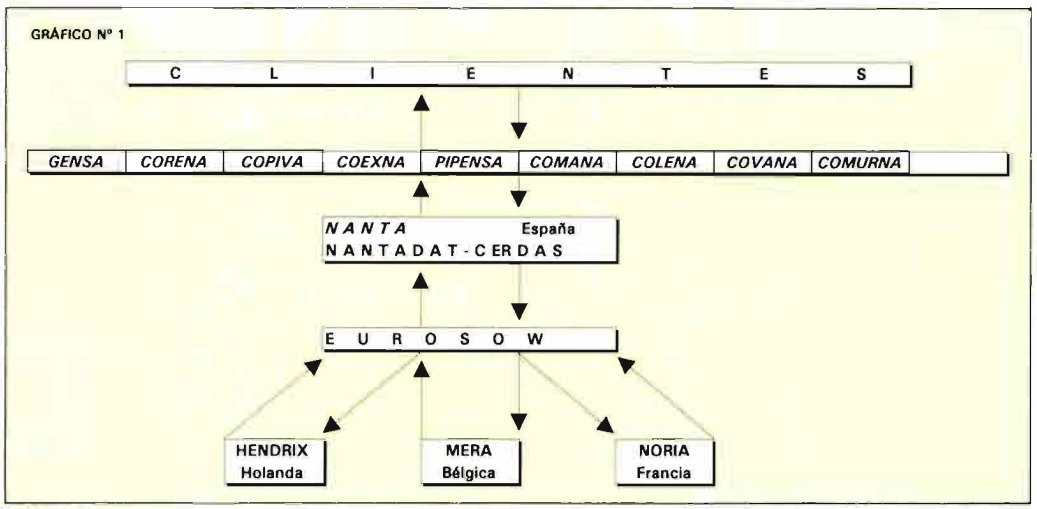

Gráfico 1.

Analizar determinados aspectos técnicos como estacionalidad, efecto sobre la productividad de determinadas enfermedades, sistemas de alojamiento, de alimentación, etc., con objeto de aplicar mejores soluciones a esos problemas.

Disponer de la evolución y comparación entre las distintas áreas geográficas, para poder intercambiar experiencias entre los técnicos con el objeto de optimizar los resultados.

Cómo se realiza el análisis de grupos

Uno de los principales problemas que se plantean a la hora de establecer grupos de referencia entre granjas, es que los distintos programas de gestión informática de explotacines porcinas no utilizan los mismos métodos de cálculo para un mismo concepto, de modo que se dificulta mucho el análisis de los resultados. Es por tanto necesario disponer de una herramienta informática común en todas las granjas para que los referentes sean válidos.

Las bases de datos NANTADAT CERDAS y EUROSOW utilizan como herramienta común de gestión el programa KOMPAS CERDAS para evitar este problema.

Los clientes adscritos al servicio envían trimestralmente una copia de los ficheros de su granja a la base de datos de su fábrica NANTA. Esta realiza una consolidación de los resultados de las granjas de la zona con el programa NANTADAT CERDAS, y envía una copia de su base de datos a la oficina central, en donde se consolidan los datos de todas las fábricas del grupo en España. Desde la oficina central se envía a su vez una copia consolidada a la base de datos EUROSOW en Holanda, donde se realiza la consolidación a nivel Europeo (gráfico 1).

El cliente recibe trimestralmente un informe comparando sus resultados con los grupos de referencia elegidos:

1. Con los usuarios de KOMPAS CERDAS del área de influencia de su fábrica NANTA que cumplan unas determinadas condiciones: tipo de explotación, base genérica, etc.
2. Con la totalidad de los usuarios de KOMPAS CERDAS del área de influencia de su fábrica NANTA.
3. Con la totalidad de los usuarios de KOMPAS CERDAS a nivel nacional.
4. Con los usuarios del programa KOMPAS CERDAS a nivel europeo.

La información es acompañada de un análisis de la evolución de la explotación y de los puntos débiles, objetivos de mejora y recomendaciones para alcanzar los objetivos propuestos, elaborado por el Servicio Técnico Comercial (S.T.C.) de la fábrica, y que sirve como guía para el trabajo de mejora de resultados que el S.T.C. desarrolla junto con el ganadero.

NANTADAT CERDAS: RESULTADOS 1993

En el cuadro I se pueden ver los valores medios y la dispersión de los resultados obtenidos en 1993. Todos los datos están referidos a cerda presente, considerando como tal desde el momento de la 1.ª cubrición hasta su eliminación o muerte.

Así, se puede ver la diferencia entre los destetados por cerda y año en el 25% de las mejores granjas, con un valor de 21,84, frente al 16,13 en el 25% de las peores. La dispersión de los resultados demuestra la facilidad de mejora del conjunto.

Dispersión de la muestra

En el gráfico 4 se puede comprobar la existencia de una gran dispersión en los resultados entre granjas.

Cada una de las columnas, en el gráfico anterior, representa el porcentaje entre distintos intervalos de destetados por cerda y año. Siendo la media de todas las granjas 19,8 lechones destetados por cerda y año, se puede comprobar que entre 17,9 y 19,8 existen 56 granjas (30,9%).

La gran variabilidad existente entre granjas, indica un gran potencial de mejora de los resultados, así se puede ver que existen 8 granjas excelentes que destetan más de 23,5 lechones y 34 granjas muy buenas con más de 21,3 lechones destetados.

Criterios explicativos de las diferencias de productividad

Las diferencias de productividad existentes entre las explotaciones de cabeza y de cola, se pueden explicar por los siguientes factores (gráfico 2).

Gestión inadecuada de las eliminaciones, ya que los días perdidos con eliminaciones explican el 43% de

GESTIONAR, PREDECIR Y DIRIGIR

PROGRAMAS INFORMÁTICOS ADAPTADOS A ESPECIES ZOOTÉCNICAS

KOMPAS PONEDORAS

Gestión Técnico-Económica de Gallinas Ponedoras

KOMPAS PERDICES

Gestión Técnico-Económica de Perdices

KOMPAS VACAS

Gestión Técnico-Económica para Ganado Vacuno Lechero

NANTARAC VACAS

Optimización de raciones alimenticias para Ganado Vacuno

KOMPAS CERDAS

Gestión Técnico-Económica de Granjas de Reproducción

NANTADAT CERDAS

Análisis de un Grupo de Granjas Porcinas

P.F.P.

Proyección Financiera Porcina

KOMPAS CEBO

Gestión Técnico-Económica de Cebo

KOMPAS OVEJAS

Gestión Técnico-Económica para Ganado Ovino

NANTADAT OVEJAS

Análisis de un Grupo de Rebaños

NANTARAC OVEJAS

Optimización de raciones alimenticias para Ganado Ovino

NANTARAC CABRAS

Optimización de raciones alimenticias para Ganado Caprino

KOMPAS CONEJOS

Gestión Técnico-Económica para Conejos

NANTADAT CONEJOS

Análisis de un grupo de Granjas Cunícolas

NANTA

Ronda de Poniente, 9 - 28760 TRES CANTOS (Madrid)
Teléfono: (91) 803 37 44 - Fax: (91) 803 25 15

la diferencia de productividad. De esto se puede extraer una importante conclusión: Se puede incrementar espectacularmente la productividad de las explotaciones sólo con llevar una adecuada política de reposiciones. Es la medida más barata que se puede adoptar de cara a mejorar los resultados, ya que como se puede ver en el cuadro I, los porcentajes de eliminaciones son virtualmente idénticos en los tres casos, por lo que el coste es nulo, sólo hay que tomar la decisión de eliminación en el momento adecuado.

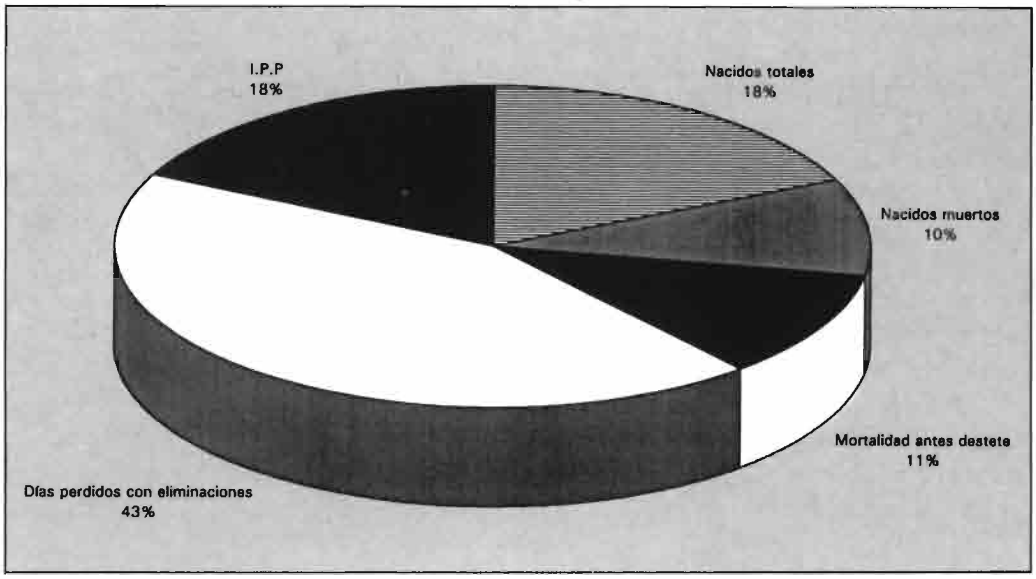

Gráfico 2. Porcentaje de cada uno de los diferentes criterios explicativos entre granjas de cabecera y de cola.

Prolificidad: Este factor explica un 18% de la diferencia entre las mejores y las peores.

Intervalo entre partos: El I.P.P. explica un 18% de la diferencia entre las mejores y las peores.

Mortalidad en maternidad: Representa un 11% de la diferencia de ambos casos.

Nacidos muertos: El porcentaje de nacidos muertos afecta en un 10% de la diferencia entre las mejores y las peores.

Si bien estos cuatro últimos parámetros pueden estar afectados en parte por posibles problemas patológicos (más aún desde la aparición del PEARS), es también cierto que están decisivamente influenciados por factores de manejo, cuyo estudio excede de los objetivos de este trabajo, pero que deben ser analizados en cada caso, ya que hay una tendencia generalizada por parte de los ganaderos y técnicos a obviarlos, centrándose en el estudio de los problemas desde el punto de vista de la patología, cuando la importancia relativa del manejo es, en la mayoría de los casos, muy superior.

Cuadro I

Comparación de resultados entre las mejores y peores explotaciones en 1993. Base de datos NANTADAT CERDAS

Parámetros	25% Mejores	Media	25% Peores
Número de granjas	39	156	39
Número medio de futuros reproductores	37,7	22,1	19,9
Número medio de cerdas adultas	138,8	159,4	176,9
Ciclo medio	4,50	4,01	3,66
Edad media	755	718	701
Porcentaje vueltas	11,5	16,1	22,0
Edad cerdas primera cub.	242	245	269
Porcentaje de primeros partos	15,6	20,1	22,5
Abortos por 100 cubriciones	0,4	0,6	0,6
Nacidos por parto	11,2	10,7	10,5
Muertos por parto	0,7	0,8	1,0
Vivos por parto	10,4	9,9	9,6
Porcentaje de muertos	6,6	7,4	9,1
Partos por 100 cubriciones	81,6	76,7	69,8
Intervalo parto-parto	152	155	162
Días perdidos con vueltas	5,7	5,7	7,0
Media días perdidos por vuelta	56,7	42,4	37,9
Edad al destete en días	24,8	26,0	27,6
Conservados por camada	10,5	10,0	9,7
Destetados por camada	9,4	8,8	8,4
Porcentaje baja antes destete	10,5	12,0	413,5
Intervalo destete primera cubrición	8,4	8,7	9,9
Partos por cerda y año	2,33	2,16	1,94
Porcentaje de cerdas eliminadas	35,9	35,0	32,5
Días medios por eliminación	31,4	84,8	159,1
Días perdidos con eliminaciones	4,8	13,7	26,6
Destetados por cerda y año	21,8	18,9	16,1
INDICE DE LA GRANJA	22,7	19,7	16,9

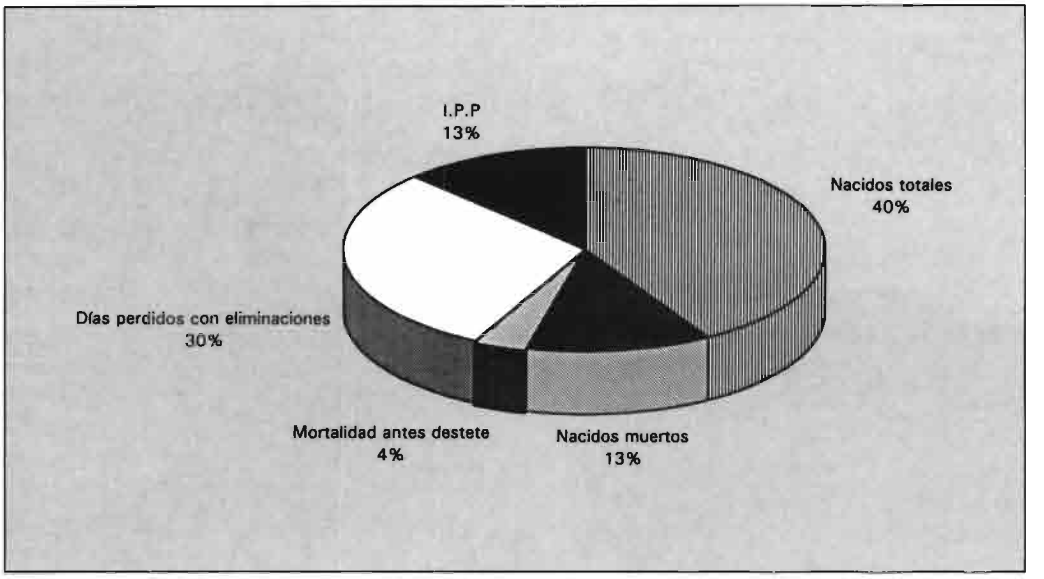

Gráfico 3. Porcentaje de cada uno de los diferentes criterios explicativos entre granjas españolas y holandesas.

EUROSOW: RESULTADOS ANUALES

Como puede verse en el cuadro II, la diferencia de productividad es muy marcada entre las granjas de los tres países comparados, destacando los excelentes resultados de las granjas holandesas, en gran parte debido al alto grado de tecnificación de las explotaciones y profesionalidad de los ganaderos.

Si nos marcamos como objetivo la consecución de los resultados de las explotaciones holandesas, vemos que los factores que explican los resultados por orden de importancia (ver gráfico 3) son:

Prolificidad: Supone un 40% de la diferencia. La razón de la alta prolificidad de las cerdas holandesas posiblemente está influenciada en gran medida, además de por la base genética, por las condiciones de explotación, más adecuadas en general que en las granjas españolas.

Gestión de las eliminaciones: Representa el 30%. Al igual que ocurría en la diferencia entre las mejores y peores granjas españolas, este elemento de gestión aparece como uno de los principales puntos débiles de las explotaciones españolas, posiblemente debido a que el ganadero muchas veces retrasa demasiado la toma de decisión de eliminación por la diferencia de precio entre el animal de reposición y el de desecho.

I.P.P. y porcentaje de nacidos muertos: Influyen cada uno de ellos en un 13%.

Mortalidad nacimiento a destete: Representa tan sólo un 4%.

Si observamos la diferencia entre las mejores granjas de los tres países, es de nuevo la prolificidad la que marca la diferencia entre ellas.

EVOLUCION DE LOS ULTIMOS 4 AÑOS

En el cuadro III se presenta la evolución de la productividad desde 1990 a 1993.

Puede verse cómo ha ha-

Cuadro II

Comparación de resultados entre Holanda, Bélgica y España. Base de datos EUROSOW Europe. Año 1993

Parámetros	España NANTA	Holanda HENDRIX	Bélgica MERA
Total cerdas	24.870	63.796	7.544
Número de granjas	156	389	82
Número de adultas	159,4	164,0	92,0
Porcentaje vueltas	16,1	9,2	17,5
Porcentaje de cerdas eliminadas	35,0	39,8	42,5
Porcentaje de primeros partos	20,1	18,0	23,3
Edad al destete en días	26,0	27,2	28,0
Intervalo destete primera cubrición	8,4	7,0	8,7
Días perdidos con vueltas	5,7	5,6	7,8
Intervalo parto-parto	155,2	152,1	154,5
Partos por cerda y año	2,16	2,31	2,09
Nacidos por parto	10,7	11,5	19,2
Porcentaje de muertos	7,4	5,8	6,0
Vivos por parto	9,9	10,8	9,6
Porcentaje baja antes destete	12,0	11,4	10,5
Destetados por camada	8,8	9,7	8,6
Destetados por cerda y año	18,9	22,0	16,9
Base de datos EUROSOW. Resultados 01.01.93 a 31.12.93. 25% mejores granjas			
Intervalo Parto-Parto	151,8	149,8	152,5
Partos por cerda y año	2,33	2,37	2,28
Nacidos por parto	11,2	11,9	10,9
Destetados por cerda y año	21,9	24,0	20,9

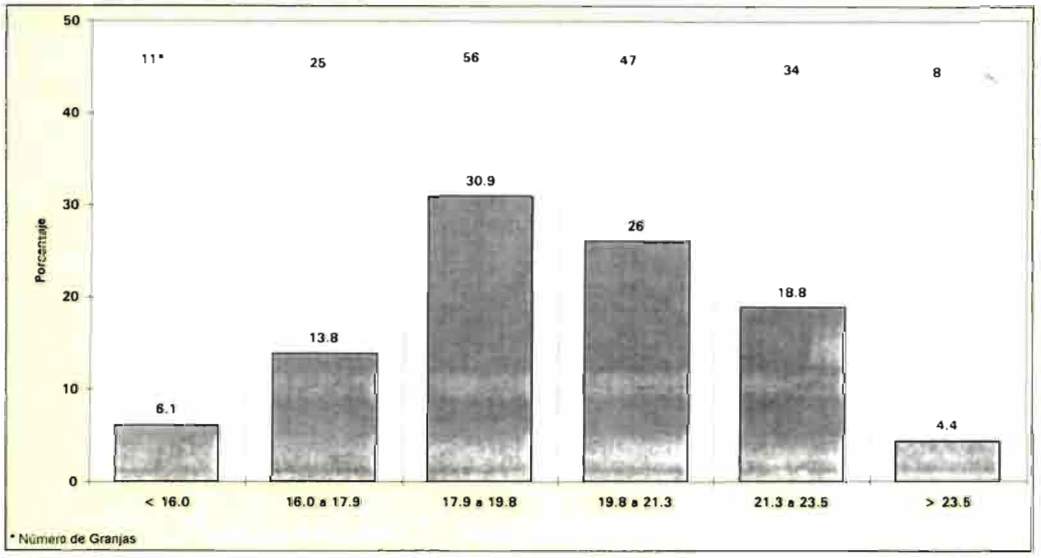

Gráfico 4. Distribución de frecuencias destetados por cerda y año.

bido una disminución significativa de la productividad a partir de 1991, como consecuencia de la entrada del PEARS en España.

Esta pérdida de productividad de 0,6 a 0,9 lechones por cerda y año es debida a:

– Un menor número de partos por cerda y año, como consecuencia del aumento del intervalo entre partos que se produce por un aumento significativo del porcentaje de vueltas.

– La reducción del número de lechones destetados por parto, como consecuencia de un incremento de los lechones nacidos muertos, a pesar de mantenerse la prolificidad total, y las bajas en maternidad.

– Un aumento de los lechones nacidos muertos y de la mortalidad antes del destete, a pesar de mantenerse estable la prolificidad.

CONCLUSIONES

En la situación actual, en cualquier actividad económica, y entre ellas en la producción porcina, es preciso tener referencias de los resultados de los competidores para conocer los potenciales de mejora propios.

Las bases de datos que agrupan a productores de distintos países del mismo entorno tienen la ventaja añadida de proporcionar además una visión de la capacidad productiva de competidores de los que normalmente es difícil tener información.

Si bien la productividad media de 18,69 lechones por cerda y año se puede considerar buena para una población de casi 25.000 cerdas incluidas en la base de datos NANTADAT CERDAS, del estudio de la dispersión de la muestra se deduce que existe un amplio potencial de mejora de los resultados dentro de esta población sin necesidad de recurrir a cambios profundos en el planteamiento de las mismas, sino únicamente mediante una mejora en los sistemas de gestión, especialmente en lo referente a las eliminaciones de cerdas.

Las granjas holandesas con 22 lechones por cerda en las 65.000 cerdas incluidas en la base de datos deben servir como estímulo para los productores nacionales, que tienen en Holanda a sus principales competidores, más aún cuando se está evidenciando en ese país una cierta especialización en la producción de lechones, ya que muchos cebadores reconvierten sus explotaciones a producción de lechones porque las cuotas de producción de purines limitan el crecimiento de los cebaderos y la explotación de reproductoras equivalente en cuota es más rentable que la de cebo.

Cuadro III

Evolución de los resultados en los últimos 4 años. Base de datos NANTADAT CERDAS

Parámetros	1990	1991	1992	1993
Total cerdas	6.780	13.738	19.937	24.870
Número de granjas	74	106	135	156
Número medio de adultas	91,6	129,6	147,7	159,4
Porcentaje vueltas	13,2	14,2	14,6	16,1
Porcentaje de cerdas eliminadas	22,3	28,1	37,0	35,1
Porcentaje de primeros partos	23,5	22,9	20,5	20,1
Edad al destete en días	26,2	26,3	25,9	26,0
Intervalo destete primera cubrición	7,6	7,9	7,6	8,4
Días perdidos con vueltas	7,0	7,7	7,5	5,7
Intervalo parto-parto	151,9	153,6	153,6	155,2
Partos por cerda y año	2,23	2,16	2,18	2,16
Nacidos por parto	10,7	10,6	10,7	10,7
Porcentaje de muertos	5,6	6,3	7,1	7,4
Vivos por parto	10,1	9,9	9,9	9,9
Porcentaje baja antes destete	11,0	11,0	12,0	12,0
Destetados por camada	9,0	8,8	8,7	8,8
Destetados por cerda y año	19,6	18,7	19,0	18,9