



DIPUTACION GENERAL DE ARAGON

DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA, GANADERIA
Y MONTES

INFORMACION

S.E.A.

18 - 1.985.

PROGRAMA DE GESTION

TECNICO-ECONOMICA

DEL

GANADO PORCINO

Valeriano GOMEZ MARTINEZ.
Carlos MARTINEZ MONTERO.



2747

PROGRAMA DE GESTION TECNICO-ECONOMICA DE PORCINO

INTRODUCCION

Se intenta recoger en esta información la forma de rellenar las fichas de control, para hacer la Gestión Técnica y Económica de una granja de porcino en ciclo cerrado. En este programa se contemplan los aspectos de producción de lechones y de cebo de cerdos. Cuando la explotación no sea de ciclo cerrado, se puede llevar este programa rellenando aquellas partes de las fichas que le afecten a su explotación.

Estas fichas de control rellenas con los datos de la explotación, se procesan en el ordenador del Servicio de Investigaciones Agrarias de la - Diputación General de Aragón, y nos dá una serie de índices técnicos y -- económicos, que nos sirven para el control de la explotación porcina. Es- tos índices también aparecen explicados en la presente información.

El programa de control ha sido elaborado por el Ingeniero Agrónomo - del Servicio de Investigaciones Agrarias D. Valerio Gómez Martínez, y es- tá a disposición de todos aquellos porcinocultores que lo deseen.

Este programa es de control masal, es decir controla toda la masa -- del rebaño sin diferenciar unas cerdas de otras, y proporciona índices -- técnicos y económicos de todos los aspectos de la explotación. El progra- ma GESTECER, que procesa el ordenador del Servicio de Extensión Agraria - de Madrid, lleva las cerdas madres individualizadas con un número y nos - dá unos índices técnicos de la cría de los lechones. Un programa no anula al otro, ya que no tocan exactamente los mismos aspectos. El ganadero pue- de escoger entre llevar uno u otro o los dos simultáneamente.

De la misma forma que en el programa GESTECER, los controles se pue- den hacer con la frecuencia que se considere oportuna. El período mínimo de control es de un mes y el máximo de un año, y entre estos tiempos cabe cualquier período. Los períodos que queremos controlar vienen definidos - al principio de las fichas, donde anotamos la fecha inicial y la fecha fi- nal, debiendo ser las mismas para las dos fichas.

de cerdas que se encuentran en este estado, su peso total (la suma de todas) y su valor total. En la línea de cerdas en gestación confirmada procedemos de la misma manera e igualmente hacemos en la línea siguiente y última de este cuadro, dedicada a cerdas en lactación.

Stock inicial de lechones con la madre.- Anotamos aquí todos los lechones que estén con la madre en la fase de lactación, su peso total y su valor total. Se entiende, como anteriormente, la suma de los pesos de todos los lechones lactantes y la suma de los valores.

Stock inicial post-destete.- Se rellena análogamente al anterior con los lechones que se encuentren en la fase de post-destete o transición antes de pasar al cebo.

Se termina así el relleno de los cuadros de inventario inicial en la ficha de maternidad. A continuación pasamos al registro de los movimientos del ganado durante el período.

ANOTACIONES DURANTE EL PERIODO

Entrada de reproductores.- Se anotan en estas líneas de este apartado las distintas entradas que ha habido de cerdas madres y verracos en la explotación. Anotamos la fecha, día y mes (siempre con números) y el número de reproductores que entran. Anotamos también el origen de los reproductores: pondremos un 1 cuando entra una hembra (o varias) de la propia granja, un 2 para una hembra o varias comprada, un 3 para un verraco o varios comprado y un 4 para un verraco o varios de la granja. La fecha de entrada de una hembra o un verraco criados en la propia granja, podemos poner la de cuando empieza a recibir la alimentación de reproductores, aunque también se pueden adoptar algún otro criterio. Posteriormente, anotamos el peso total de los reproductores entrados ese día, y la suma total del precio de compra cuando son animales de fuera de la granja, o estimados si son de la propia granja. Así se cubren las siguientes líneas de este apartado, según los movimientos que vaya habiendo.

Salida de reproductores.- Se rellena análogamente a la de entrada poniendo fecha, día y mes (siempre con número), el número de reproductores que han salido, su peso total y su valor total. En cuanto a la forma de venta ponemos un 1 cuando es una hembra que va al matadero, un 2 cuando es una hembra vendida a otra explotación, un 3 cuando es un verraco vendido al matadero y un 4 cuando es un verraco vendido a otra explotación.

Lechones destetados.- En las líneas de este apartado anotamos los sucesos destetes que se producen en la explotación. Ponemos la fecha del destete de la misma forma que en los apartados anteriores, de entradas y salidas de reproductores. Anotamos el número de lechones destetados y el peso total de toda la camada destetada.

Venta de lechones.- Anotamos en este apartado los lechones que se venden sin pasar a cebo. Anotamos la fecha de venta (día y mes como antes), el número de lechones vendidos, el peso total de lechones vendidos, el precio unitario por lechón y el precio total. Se observará que la casilla de precio unitario de los lechones aparece en la ficha sombreada, esto es debido a que los datos que aparecen aquí no se introducen en el ordenador, ya que sólo se utilizan a efecto de cálculo para el que rellena las fichas. Lo mismo ocurre para el resto de las columnas sombreadas que aparecerán más adelante.

Pérdidas post-destete.- Anotamos aquí las pérdidas que se producen en la fase de post-destete o transición. Se anota la fecha de la pérdida el número de lechones muertos y el peso total.

Hasta aquí hemos visto los movimientos que se anotan en la ficha de **MATERNIDAD**. Como se ve al contrario que en el programa GESTECER se anotan los lechones una vez destetados, y a partir de ahí se controlan sus ventas, sus pérdidas y sus pasos a cebo.

No es preciso rellenar las líneas de TOTALES que aparecen al final de los apartados, se pueden rellenar a efectos de comprobación, pero de hacer todas las sumas ya se encarga el ordenador.

INVENTARIOS O STOCKS FINALES

Stock final de reproductores.- Se rellena análogamente al inicial con con los efectivos de reproductores que cuenta la granja al final del período.

Stock final de lechones con la madre.- Se rellena igual que el inicial con los lechones en lactación que haya al final del período.

Stock final post-destete.- Se hace análogamente al inicial con los efectivos finales de lechones en transición.

LINEAS DE COMPROBACION O VERIFICACION

Son las dos líneas que aparecen al final de la cara delantera de la ficha. Deben rellenarse para comprobar si hemos tenido errores en las anotaciones o nos hemos dejado movimientos sin anotar. La primera línea es de comprobación de cerdas madres. El stock de cerdas inicial más las entradas ha de ser igual al stock final más las ventas, más las pérdidas si las ha habido.

La segunda línea es una comprobación del número de lechones: el stock inicial post-destete más los lechones destetados ha de ser igual a las ventas de lechones más las entradas a engorde, más las pérdidas, más el stock final.

ANOTACIONES DE GASTOS

Todos los gastos de los reproductores y de los lechones, hasta el paso a cebo se anotan en la parte de atrás de la ficha, clasificados en varios apartados.

Alimentación de reproductores.- Se anotan todas las compras de todos los artículos destinados a alimentación de los reproductores. Se pone la fecha, el peso del pienso comprado, el precio por kg (este aparece sombreado y no entra en el ordenador) y el precio total.

Alimentación de lechones.- En este apartado se anotan todos los piensos y complementos destinados a la alimentación de lechones, de la misma manera que en el apartado anterior.

Medicamentos y veterinario.- Se anota la fecha de compra de los medicamentos y la de los servicios veterinarios con el concepto y el total.

Otros gastos.- Se anotan aquí el resto de los gastos no incluidos en los apartados anteriores, de la misma forma que en el apartado anterior.



Clasificación de canales.- Se anotan aquí, para los cerdos vendidos en canal la cantidad de cerdos vendidos que entran en cada una de las categorías, Extra, 1ª, 2ª, 3ª 4ª y sin clasificación. Como ya se ha dicho para la ficha de MATERNIDAD conviene hacer los totales en la última líneas para comprobaciones.

INVENTARIO FINAL DE CERDOS DE CEBO

Se rellena igual que el inicial anotando las existencias al final del ejercicio.

LINEA DE COMPROBACION

Aparece al final de la ficha y se comprueba que el stock inicial de cerdos de cebo, más las entradas (lechones pasados a cebo más compras de lechones) es igual a las ventas, más los reproductores introducidos con código 1 y 4, más las pérdidas en cebo, más el stock final.

ANOTACIONES DE GASTOS EN CEBO

Todos los gastos de cebo se anotan en la parte de atrás de la ficha, clasificada como en la de MATERNIDAD en varios apartados.

Alimentos.- Se anotan aquí todos los gastos de alimentación como piensos y correctores, especificando la fecha de compra, la cantidad, el precio por kg (sombreado) y el precio total.

Energía.- Se anotan todos los gastos relacionados con luz, calefacción, etc. especificando fecha, concepto y total.

Medicamentos y veterinario.- Se anota igual que en la ficha de MATERNIDAD.

Otros gastos.- Todos los gastos no comprendidos en los apartados anteriores se anotan aquí, de la misma forma que se hacia en la ficha de MATERNIDAD.



LISTADO DEL ORDENADOR

Con todos los datos anotados en las fichas de control y procesados, el ordenador nos da un listado con una serie de índices que correspondan al período analizado.

INDICES RELATIVOS A LA MATERNIDAD

1. Número medio de cerdas.- Es la suma de los días de permanencia de cada cerda, dividido por la duración del período controlado.
2. kg de alimento por cerda y año.- Se refiere al peso de alimento para reproductores, dividido por el número de cerdas y referido a un año.
3. Precio medio de kg de pienso de reproductores.- Sale de dividir las pesetas gastadas en pienso para reproductores entre las cantidades que se han consumido de dicho pienso.
4. Coste de la alimentación por cerda y año.- Se obtiene multiplicando el consumo de pienso reproductores (índice 2) por el precio medio del pienso de reproductores (índice 3).
5. Número de lechones vendidos y pasados a engorde en el período.- Aquí se refiere a los lechones del período controlado y no está referido al año.
5. Peso medio de los lechones vendidos y pasados a engorde.-Se calcula dividiendo los totales de los pasos de los lechones vendidos y pasados a engorde, entre el número de estos que es el índice 5.

7. Precio medio del lechón vendido.- Se tienen en cuenta el precio de los lechones vendidos y de los lechones pasados a engorde. Para valorar estos lechones propios nos basamos en la siguiente fórmula:

$$\text{Valor del lechón pasado a engorde} = \bar{P}\bar{r}\bar{M} + 100 (\bar{P}\bar{M}\bar{E} - \bar{P}\bar{M})$$

Siendo: $\bar{P}\bar{r}\bar{M}$: precio medio del mercado del lechón de engorde en los tres últimos meses.

$\bar{P}\bar{M}$: peso medio del mercado en los 3 últimos meses.

$\bar{P}\bar{M}\bar{E}$: peso medio del lechón al engorde.

8. Consumo de pienso de lechones por lechón producido.- Se calcula sumando el peso del pienso gastado para lechones en el período, dividido entre el número de lechones producidos.

El número de lechones producidos, se calcula sumando los lechones vendidos a los pasados a engorde y sumando además el incremento del stock post-destete (o restando si es negativo), dividido por el peso medio del lechón vendido (índice 6). Si no hay lechones vendidos se pone 15 kg como peso medio.

En realidad el número total de lechones producidos, es igual al número de lechones destetados, menos el número de las pérdidas post-destete. Pero como es frecuente que no se anoten todas las pérdidas post-destete se calcula a partir de las diferencias de stock.

9. Coste de alimentación del lechón.- Se calcula sumando el gasto de pienso de lechones más el gasto de alimentación de reproductores y dividido por el número de lechones producidos.

11. Pérdidas post-destete en %.- Estas pérdidas las calculamos sobre las variaciones de stock y así no tenemos que haya habido pérdidas que no se hayan anotado.

El número de pérdidas de lechones es igual al número de lechones destetados, menos el número de lechones vendidos, menos el número de lechones pasados a cebo, menos el incremento de stock post-destete (o más si este es negativo).

12. Índice de conversión de lechones (teórico).- Es el resultado de dividir el peso del pienso de lechones consumido, entre el crecimiento total de lechones.

El crecimiento total de lechones es igual al peso total de los lechones vendidos, más el peso total de los lechones pasados a engorde, más el peso de las pérdidas de lechones, más el incremento de peso del stock post-destete (o menos si es negativo), menos el peso total de los lechones destetados.

El peso de las pérdidas de lechones se calcula multiplicando el número de pérdidas de lechones calculado en el índice anterior por 12 kg de peso medio.

13. Índice de conversión de lechones (real).- Es el mismo índice que el anterior, restando al crecimiento total de lechones el peso de las pérdidas de lechones.

14. Ganancia media diaria (en gramos).- Se calcula dividiendo el crecimiento total de lechones (multiplicado por mil), entre el número de días de presencia de los lechones.

15. Margen de la actividad lechones sobre el coste de la alimentación por ceda y año.- El margen del coste de la alimentación se calcula restando al valor de venta de los lechones producidos y pasados a cebo y al incremento (si lo hubiera) del valor de los reproductores, los gastos de pienso y de alimentación de lechones y de reproductores. Este margen lo referimos a ceda y año.

16. Margen de la actividad lechones, incluyendo gastos varios por ceda y año.- Se calcula como el margen anterior solo que además de restar los gastos de alimentación, restamos los demás gastos anotados en la parte trasera de la ficha de maternidad.

INDICES RELATIVOS AL CEBO

17. Peso medio de los lechones al entrar en cebo.- Se calcula dividiendo los pesos totales de los lechones entrados a cebo (los producidos más los comprados), por el número de lechones entrados a cebo.
18. Número de cerdos vendidos.- Es igual al número de cerdos cebados vendidos, más el número de reproductores propios que pasan de cebo a maternidad, durante el período controlado.
19. Peso medio de los cerdos vendidos en vivo.- Como cerdos vendidos en vivo contamos los vendidos cebados en vivo y los reproductores propios que entran en maternidad.
20. Precio medio de kg vivo.- Se calcula dividiendo el valor de los cerdos vendidos en vivo, más los reproductores criados en la explotación y dividiendo por sus respectivos pesos.
21. Número de cerdos vendidos en canal.- Es la suma de todos los cerdos cebados, vendidos en canal durante todo el ejercicio.
22. Peso medio del cerdo vendido en canal .- Se calcula dividiendo el peso total de todos los cerdos vendidos en canal entre el número de éstos (índice 21).
23. Precio medio de kg canal.- Se hace dividiendo el valor total de las ventas en canal entre el peso total de los cerdos vendidos en canal.
24. Pérdidas en cebo (%).- Se dividen las pérdidas totales en cebo entre el número de lechones pasados a cebo menos el incremento en el de stock de cebo.

Para el número de las pérdidas totales en cebo no ponemos las que se han anotado en la correspondiente casilla; sino el número que resulta de restar a los lechones pasados a cebo, el incremento del stock de cebo y los cerdos cebados vendidos. De esta forma no importa que nos hayamos olvidado de anotar pérdidas, porque por diferencia de inventarios salen las pérdidas reales.

25. Consumo de pienso por cerdo cebado y día.- Se calcula dividiendo el peso total de pienso de cebo, entre el número de días de presencia de los cerdos de cebo.
26. Precio medio de kg de pienso de cerdos de cebo.- Se calcula dividiendo el gasto en alimento de cerdos de cebo, entre el peso total del alimento de pienso consumido.
27. Índice de conversión de cebo (teórico).- Es el resultado de dividir el peso del pienso del cebo consumido, entre el crecimiento total de cerdos de cebo. Este crecimiento es igual al peso total de las ventas de cerdos cebados (en vivo y en canal), más el peso de los reproductores entrados en la propia explotación, más el peso de las pérdidas totales en cebo, más el incremento del stock del peso de cebo, menos el peso de los lechones pasados a cebo.
- El peso de las pérdidas de cebo, se calcula multiplicando su número calculado en el índice 24 por 50 kg de peso promedio.
28. Índice de conversión de cebo (real).- Es el mismo índice que el anterior, restando al crecimiento total de cerdos de cebo, el peso de las pérdidas en cebo.
29. Ganancia media diaria en cebo (gramos).- Se calcula dividiendo el crecimiento de los cerdos de cebo calculado en el índice 27, entre el número de días de presencia de los cerdos de cebo.
30. Rendimiento medio en canal.- Se calcula dividiendo el sumatorio de las ventas de cerdos en canal, por su rendimiento en canal entre el número de ventas de cerdos en canal.

31. Índice medio de clasificación de canales.- Se calcula multiplicando el número de canales de clase Extra por 1, las de clase I por 2, las de clase II por 3, las de clase III por 4, las de clase IV por 5 y las canales sin clasificación por 6, y todo esto sumado y dividido por el número de ventas de cerdos de cebo en canal.

Este índice siempre nos dará un número comprendido entre 1 y 6. Cuanto más cerca estén de uno mejores serán las canales.

32. Tanto por ciento de canales Extra.- Es el tanto por ciento que hay de esta calidad con relación al total de las ventas en canal.

33. Tanto por ciento de canales I.-

34. Tanto por ciento de canales II.-

35. Tanto por ciento de canales III.-

36. Tanto por ciento de canales IV.-

37. Tanto por ciento de canales sin clasificar.-

38. Precio medio de venta del cerdo de cebo.- Es el promedio de precio de los cerdos vendidos en canal y de los cerdos vendidos en vivo, contando los destinados a reposición en la propia granja.

INDICES RELATIVOS A LA GRANJA (MATERNIDAD-CEBO)

39. Cerdos vendidos por cerda y año.- Se calcula sumando el número de cerdos vendidos, más el número de lechones vendidos, menos el número de lechones comprados, más el incremento de peso del stock post-destete dividido entre 15, más el incremento de peso del stock de cerdos de cebo dividido entre 90. Todo este número calculado de cerdos producidos lo referimos a cerda y año.

40. Índice de conversión global.- Se calcula dividiendo la suma de los pesos de los piensos de reproductores, lechones y cebo consumidos en el período entre el crecimiento total de la granja.

El incremento total de la granja es la suma de los crecimientos totales de maternidad y cebo.

41. Margen total sobre coste de alimentación por cerda y año.- Este margen se calcula restando el valor del ganado producido tanto en ventas como en incrementos de stocks los gastos de pienso y alimentación de todo el ganado. Este valor se refiere a cerda y año.

El valor del ganado producido es igual a las ventas de cerdos cebados en vivo, más las ventas de cerdos cebados en canal, más el valor de venta de los lechones que se hayan vendido, más el valor de los reproductores vendidos, más los incrementos de los stocks (si son positivos), menos el valor de todos los reproductores comprados, menos el valor de los lechones que se hayan comprado.

42. Margen total, incluyendo gastos varios por cerda y años.- Se calcula como el margen anterior solo que además de restar los gastos de alimentación, restamos todos los demás gastos anotados en los partes traseros de las fichas.

