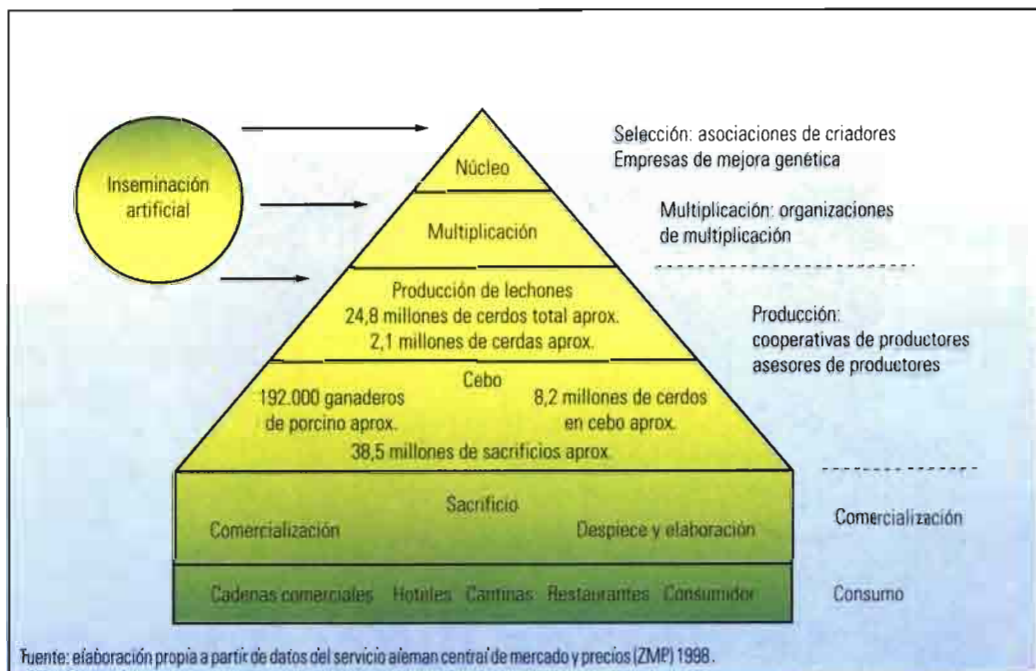


Organización y técnica: éxitos del porcino alemán

MANUEL LÓPEZ SERRANO. DR. INGENIERO AGRÓNOMO.

Los productos cárnicos del cerdo son parte indispensable en la dieta alemana. Con un consumo total de 53,2 kg per cápita al año representa uno de los consumos más elevados de Europa. El subsector porcino aporta una producción neta de tres millones seiscientas mil toneladas de carne al mercado alemán con un grado de autoabastecimiento del 80% en el año 1997. Este subsector en Alemania está asentado sobre unas estructuras basadas en la tradición y experiencia de una organización que ha tecnificado la producción porcina desde hace más de 100 años. En la actualidad, sin embargo, los bajos precios del mercado están azotando sus pilares y aparece inminente la búsqueda de nuevas salidas para hacer frente a esta crisis.



Organización de la producción

Figura 1.-Organización de la producción en Alemania.

Las primeras ferias ganaderas en las que se mostraban verracos mejorados de las asociaciones datan de 1880 en la Baja Sajonia (Bundesland alemán). La creación de estructuras organizativas para la toma de datos de los rendimientos del ganado porcino fueron desarrolladas desde principios de este siglo. En 1926 se comenzaron a inscribir los primeros rendimientos reproductivos de las cerdas en los libros genealógicos. La evolución de las denominadas pruebas de rendimiento ha progresado hasta la actualidad con el fin de mejorar el control de las explotaciones, el progreso genético y la transparencia del mercado.

Desde el punto de vista de la mejora genética porcina estas pruebas constituyen la base de la estima genética, ya que el registro de los rendimientos, como velocidad de crecimiento, tocino dorsal o lechones nacidos vivos, supone la medición de los caracteres a considerar en la selección de los futuros reproductores. Ésta tiene como objeto la evolución de la producción adaptándose a las exigencias del mercado, bajo

criterios económicos de rentabilidad, mejorando la eficacia en la producción, la calidad del producto y la competitividad internacional.

La organización de la producción porcina en una cadena de integración desde el nivel de selección hasta la comercialización del producto se hace necesaria para realizar una toma de datos de rendimiento rigurosa y fiable a todos los niveles (Figura 1). La valoración de esta información en dos vertientes, la genética y la

económica, posibilita la realización de una selección adecuada y un análisis económico final de los rendimientos en la producción de las explotaciones ajustado a la realidad. El proceso para llevar a las explotaciones hacia el éxito económico es pues, el aprovechamiento del potencial genético de los animales ofrecido por los programas de mejora, bajo condiciones óptimas de manejo, higiene y alimentación. Una organización eficaz del flujo de información a todos los niveles debe com-

CUADRO I. Test de rendimiento reproductivo en campo.

Parámetros productivos	LR	PI	LW	Bb	D
Cerdas testadas	33.648	8.811	5.654	365	265
LNV /camada	10,3	10	10,4	9,5	9,6
LD/camada	9,6	9,3	9,5	8,7	8,2
LNV/cerda y año	22	20	22,2	19	20
LD/cerda y año	20,5	18,7	20,3	17,4	17,2
Pérdidas al día 21 (%)	7	6,6	8,6	8,6	13,9

LR: Landrace alemán, PI: Pietrain, LW: Large White alemán, Blanco belga, D: Duroc

LNV: Lechones nacidos vivos, LD: Lechones destetados

Fuente: Asociación central de la producción porcina alemana (ZDS), 1997

plementar también a la base animal para gestionar la producción bajo criterios económicos de rentabilidad conforme a la situación de mercado.

Técnica en la producción porcina alemana

La producción porcina se desarrolla sobre la base de distintas disciplinas científicas y técnicas, pero entre ellas, la mejora genética ofrece el rendimiento potencial de los animales, que ha de ser adecuadamente explotado, para llegar a ofrecer unos resultados productivos satisfactorios. Los animales son testados mediante distintos procedimientos para medir el rendimiento propio de cada uno. A nivel de granjas de selección y multiplicación, son tomados datos de campo del rendimiento reproductivo, lechones nacidos y destetados de cada camada. Todos los criadores inscritos en las asociaciones están obligados a realizar estos tests con todas las cerdas de la explotación. El **Cuadro I** muestra los rendimientos reproductivos medios en Alemania para distintas razas testadas en campo. Paralelamente a éstos se miden en hembras y machos jóvenes los rendimientos propios de crecimiento o caracteres de selección como ganancia diaria y espesor de grasa dorsal a los 90 kilos (**Cuadro II**).

Otra método alternativo para la toma de datos de rendimientos es el ofrecido por las estaciones de testaje bajo condiciones estándar de manejo y alimentación. Si bien éste es uno de los métodos más importantes de las pruebas de rendimiento, los ganaderos rehúsan de ella por el alto riesgo sanitario. De esta forma son registrados en jóvenes verracos futuros reproductores, desde los 86 hasta los 166 días de edad, otros caracteres propios como índice de conversión, incremento de peso, espesor de tocino dorsal o porcentaje de partes nobles a final del test.

Para la toma de datos del rendimiento del cebo y de la calidad de la canal son considerados los propios reproductores, los medios y completos hermanos y los descendientes. Son las denominadas pruebas de colaterales y progenie para valoración de futuros reproductores. Este testaje es realizado en los establecimientos para pruebas de rendimiento dependientes de las Cámaras Agrarias de cada Bundesland (Estado Federado alemán). En total son 16 estaciones que testan 20.000 animales aproximadamente en toda Alemania. Los resultados de las pruebas sirven para valorar genéticamente jóve-



nes verracos y cerdas, que podrán ser futuros reproductores, en base a la información de los hermanos y su descendencia en el nivel de producción. En períodos de prueba de 30 a 105 kilos de peso vivo son registrados los caracteres del rendimiento al cebo, y las características de la canal son tomadas para un peso al

sacrificio de 85 kilos. Ganancia diaria, rendimiento de la canal en porcentaje de partes nobles (medido en animales sacrificados mediante el Fat-o-Meater) y calidad de la canal como pH de la carne del jamón 24 horas post mortem, son tomados, entre otros, como caracteres con peso económico en las actuales condiciones de demanda del mercado (**Cuadro III**). Su valoración mediante complejos métodos estadísticos aporta un valor genético a cada verraco, con lo cual puede ser elaborado un rango de los mejores reproductores para ser ofrecidos a los ganaderos con la garantía de las distintas instituciones implicadas en las pruebas, asociaciones de productores, universidades y cámaras agrarias dependientes del Ministerio de Agricultura.

Rendimiento económico

La organización y técnica de este subsector tienen la misión de guiar a las explotaciones hacia el éxito económico. Para ello, un análisis de los rendimientos alcanzados en la producción es realizado por las organizaciones de control y asesoramiento con orientación empresarial. Su finalidad es el control de la producción de lechones y del cebo en las distintas regiones, así como el asesoramiento de los productores. En el año 1997

CUADRO II. Test de campo de caracteres de crecimiento en cerdas y verracos.

Parámetros produc.	LR		Pi		LW		Bb		D	
	V	C	V	C	V	C	V	C	V	C
Animales testados	2.145	41.159	22.520	2.024	1.141	6.446	570	28	244	106
Edad (días)	209	191	227	206	188	184	205	195	204	199
Peso (kg)	136	102	145	117	125	100	132	111	132	106
Ganancia diaria (g)	656	538	642	564	667	544	614	600	645	534
EGD (mm) *	10,4		6,8		10,6		6,8		11	
EGD (mm) **		10,5		6,2		13		-		13,1

LR: Landrace alemán, Pi: Pietrain, LW: Large White alemán, Blanco belga, D: Duroc, C: cerdas, V: verracos

* Corregido a los 120 kg de peso

** Corregido a los 100 kg de peso

Fuente: Asociación central de la producción porcina alemana (ZDS), 1997

CUADRO III. Test en estación de colaterales y descendientes en cerdas.

Parámetros productivos	LR	PI	LW	Bb	D
Nº animales	5.772	6.590	954	272	111
Ganancia diaria (g)	889	731	903	800	853
Índice de conversión (kg)	2,67	2,52	2,58	2,6	2,75
Relación magro/grasa	1:0,44	1:0,15	1:0,39	1:0,23	1:0,42
Espesor tocino dorsal (mm)	25	19	25	22	26
% de jamón	31,7	34,7	31,7	34,8	32,7
% partes nobles canal	56,8	65	57,8	63,8	57
pH24 en el jamón	5,61	5,6	5,56	5,63	5,57

Fuente: Asociación central de la producción porcina alemana (ZDS), 1997

alrededor de 8,5 millones de cerdos, que representan el 21,5% de los cerdos sacrificados, estuvieron bajo el control de estas asociaciones.

El denominado control de economía analiza datos de la producción de interés

rativo entre sistemas de explotación, mejores y peores explotaciones según los índices económicos, regiones y años económicos. Y desde un punto de vista más práctico, estos resultados pueden mostrar los posibles fallos en las técnicas de pro-

trol de economía en la producción de lechones y cebo del año 1996 en el noroeste alemán aparecen en los Cuadros IV y V. El 25% de las explotaciones con mejores márgenes de beneficios son escogidas como explotaciones punteras para ser comparadas con las explotaciones de menor rentabilidad. El margen de beneficios del 25% que representa a los mejores ganaderos dobla al de los peores. Los parámetros de producción de los primeros son mayor número de plazas, más camadas y lechones destetados por cerda y año, menores pérdidas de lechones hasta el destete y mayor eficiencia en horas de trabajo por cerda. En el cebo el control de economía muestra como claves de mayor rentabilidad menores pérdidas en el cebo, mayor velocidad de crecimiento y mejor índice de conversión. En ambas producciones la genética de los animales aporta por una parte el potencial reproductivo y de crecimiento, y por otra, la uniformidad en la producción, homogeneidad de pesos y conformaciones. Todo ello integrado en un asesoramiento multidisciplinar de las asociaciones, nutrición, sanidad y manejo, debe llevar al ganadero a conseguir una buena cuenta de resultados.

Según últimos datos extraoficiales del Bundesland Schleswig-Holstein (Estado Federado alemán), las explotaciones punteras han conseguido en 1998 un margen de beneficios de 109.536 pesetas por cerda y año, y en el cebo 4.313 pesetas cada 100 kilos de canal. La explicación del éxito económico según la Cámara de Agricultura de Schleswig-Holstein, tras el análisis de los rendimientos en la producción y los resultados económicos, es la correcta aplicación de las técnicas de producción, homogeneidad del material genético adquirido y gestión adecuada. Más camadas al año, lechones destetados a los 28 días y menores costes veterinarios, mejoran el margen de beneficios en Alemania.

Con las conclusiones de estos controles se elabora un ranking de explotaciones y ganaderos de mayor rendimiento económico y sus parámetros productivos para fomentar la competitividad. De esta forma los productores pueden hacer un análisis comparativo de la productividad y corregir sus deficiencias.

La crisis del subsector

La rentabilidad de este subsector con tradición y experiencia está en estos momentos sujeta a la caída de los precios. La crisis financiera en Asia y Rusia ha llevado al hundimiento de las exportaciones danesas en esas zonas, por lo que Dinamarca se ha visto obligada a poner a la venta su producción en la UE, principal-



Alemania busca nuevos caminos para reactivar la demanda del sector.

económico como son el número de plazas de la explotación, origen genético de los animales, edad al destete de los lechones, su peso a la venta, métodos de alimentación, tipo de alojamiento y manejo. La evaluación de su influencia sobre el éxito de las técnicas de producción y la valoración de costes e ingresos aportan un conocimiento de la rentabilidad de las explotaciones consultadas. Este análisis desde un ángulo generalista ofrece una visión global de rendimientos y tendencias en la producción, así como un análisis compa-

ducción de cada ganadero de cara al rendimiento económico. Las valoraciones y parámetros comparativos son difundidas a todos los ganaderos, no sólo a los pertenecientes a dichas organizaciones, con fines divulgativos y la intención de mejorar la eficacia de sus sistemas de producción y como consecuencia la rentabilidad de sus explotaciones. Instituciones agrícolas y científicas reciben también esta información para operar en el ámbito de la política ganadera.

Los últimos resultados oficiales del con-

CUADRO IV. Algunos resultados del control de economía en la producción de lechones en 1996.

	Mejor 25% de las explotaciones según el margen de beneficios (703)	Peor 25% de las explotaciones según el margen de beneficios (703)
Cerdas/explotación	89	54
Camadas/cerda y año	2,23	1,9
Lechones destetados/cerda y año	21	15,5
Pérdidas hasta el destete (%)	13,8	19,3
Venta lechones (kg/lechón)	29	28
Venta lechones (pts/kg)	343	331
Coste pienso cerda (pts)	36.372	37.884
Costes variables (pts/cerda) (pts/lechón destetado)	109.032	110.376
	4.452	6.048
Mano de obra (h)/cerda	23	27
Margen de beneficio pts/cerda y año	108.108	47.712

Fuente: Asociación central de la producción porcina alemana (ZDS), 1997

* Precios calculados al cambio del Marco alemán

CUADRO V. Algunos resultados del control de economía en la producción de cerdos en 1996.

	Mejor 25% de las explotaciones según el margen de beneficios (760)	Peor 25% de las explotaciones según el margen de beneficios (760)
Animales vendidos/explotación	1.200	997
Inicio del cebo (kg)	28	29
Crecimiento (kg)	89	87
Pérdidas (%)	2,8	4,6
Ganancia diaria (g)	680	645
Índice de conversión (kg)	2,96	3,17
Coste alimentación/ kg crecimiento (pts)	87	97
Coste del lechón (pts/kg)	349	353
Margen de beneficio/100 kg PV en pts	5.628	2.520

Fuente: Asociación central de la producción porcina alemana (ZDS), 1997

* Precios calculados al cambio del Marco alemán.

mente en Alemania, siendo ésta una de las causas de la caída de precios en este país. Esta es la situación actual con un precio en noviembre de 132 pesetas por kilo de canal de la clase comercial E con un 58% de partes nobles. Hace exactamente dos años el precio estaba a 280 pesetas por kilo, si bien el aumento de precios fue en parte debido a la crisis

BSE del vacuno de carne por el desplazamiento de la demanda.

Ante esta crisis se abre en Alemania una discusión por encontrar nuevos caminos para el sector reformando bases estructurales con la intención de mejorar la rentabilidad y abriendo nuevos caminos para reactivar la demanda. En primer lugar, los elevados costes de producción y

el bajo precio del lechón ha llevado a los ganaderos a abandonar esta actividad, con la consiguiente importación obligada de lechones de Holanda y Dinamarca. Contra esta entrada de animales las asociaciones de productores ponen la mira en el Este de Europa para invertir a medio plazo en explotaciones con más plazas y producir a costes más bajos. Y en segundo lugar, la homogeneidad del origen genético de los animales a cebar gana en importancia, no sólo para ofrecer conformidad y partes nobles que incrementen los ingresos por el pago al ganadero de suplementos, sino también por la demanda de piezas uniformes y de calidad en el mercado de las marcas de carne.

Para la consecución de nuevas metas en el futuro desarrollo de la organización del porcino alemán se está intensificando el trabajo conjunto entre las asociaciones de productores y los distintos programas de mejora genética con la pretensión de unificar criterios y objetivos. Técnicos e instituciones implicados en la producción esperan de esta posible unificación una salida al posible estancamiento de la tradición heredada y el progreso hacia su competitividad en el mercado internacional. ■



“... lo más nuestro”



Nutrimentos Purina