

Alimentación Porcina y su costo

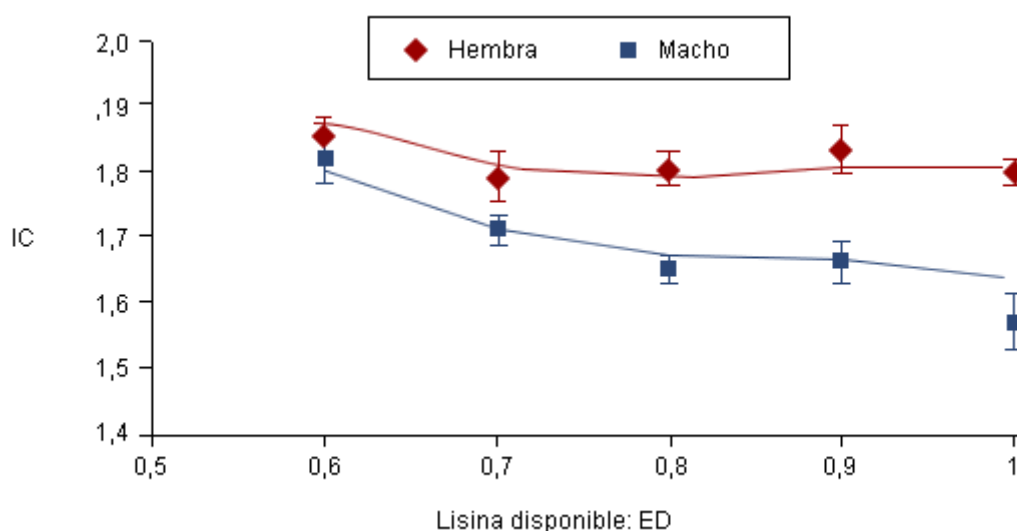


Todos sabemos de la importancia de la alimentación en los costes de producción. En los últimos años los precios de las materias primas siguen un patrón errático, siendo difícil hacer previsiones de su evolución. Al mismo tiempo, el precio de la carne no está sujeto al de las materias primas por lo que se produce una descompensación difícil de afrontar. Puesto que en estos dos puntos es complicado actuar desde el punto de vista del productor, debemos centrarnos en aquellas actuaciones que sí están en nuestras manos para intentar mejorar la rentabilidad de nuestra explotación.

Control de calidad. Es importante tener un buen control de calidad que te permita tener una sólida valoración de tus ingredientes evitando tener que usar amplios márgenes de seguridad en las fórmulas. Hoy día hay tecnologías (NIR) que permiten saber la composición de un alimento de manera casi inmediata.

Energía. La energía es el componente más caro de las dietas en estos momentos. Sabemos que la energía de la dieta condiciona el consumo del animal. Por otro lado la lisina es el primer aminoácido limitante. Por eso tener la relación lisina:energía ajustada a nuestra genética, peso y sexo es vital para reducir el coste de alimentación.

Figura 1. Efecto de la lisina disponible (g lisina disp. por MJ ED) en el índice de conversión para hembras y machos enteros ($\pm$ SEM) de los 22 a los 53 kg de peso vivo^a.



^aAdaptado de Moore and Mullan, 2010

Materias primas. Los piensos que consumen los lechones hasta los 15kg de peso suelen ser caros por llevar ingredientes de gran valor, tanto nutricional como económico. No siempre la utilización de estos ingredientes está justificada. Puede ser un buen momento para revisar a la baja la inclusión de sueros, harinas de pescado, plasma, etc. (Landblom et al., 2001). El coste-beneficio, en estos momentos, puede no compensar su inclusión.

Aditivos. La mayoría de aditivos tienen un efecto positivo sobre la producción animal pero no todos retornan lo invertido. Revisar el uso de aditivos en las distintas fases de alimentación y usar sólo aquellos en que su uso conlleve un beneficio económico sustancial y contrastado (Pettigrew, 2006). También es

bueno revisar dónde se usan: un aditivo puede ser rentable en la fase de estárter-transición pero puede dejar de serlo en la fase de engorde-acabado.

Aumentar digestibilidad. Cuando el precio de las materias primas es alto, es importante sacar el máximo provecho de ellas. Una forma es mejorando la digestibilidad de las mismas. Hay diversas formas de hacerlo:

- Disminuir el tamaño de partícula: Una disminución del tamaño de partícula mejora la digestibilidad de ciertas materias, como se aprecia en la tabla 1 (Goodband et al., 2002).

Tabla 1. Efecto del tamaño de partícula en las digestibilidades aparentes del maíz y el sorgo^a.

	Digestibilidad			
Tamaño partícula (micras)	Materia seca	Proteína	Energía	Índice de conversión
<700	86,1	82,9	85,8	1,74
700-1.000	84,9	80,5	84,4	1,84
>1.000	83,7	79,1	82,6	1,92

^a Adaptado de Ohh et al., 1983.

Una disminución de 100 micras (en un rango no inferior a 600 micras para minimizar el riesgo de úlceras gástricas) puede bajar el índice de conversión un 1,2% (National Pork Board, 2011).



Foto 1. Dos tamaños de partícula en un pienso en harina.

- Granulación: la granulación puede mejorar la digestibilidad de los alimentos en un 5-8% (Wondra et al., 1995, Amornthewaphat et al., 2000) conllevando una mejora de la GMD y del IC.
- Expánder: la utilización del expándier mejora la calidad del gránulo y puede mejorar la digestibilidad de las materias primas, sobretodo de las fibrosas, tabla 2 (Traylor et al., 1998, Amornthewaphat et al., 2000).

Tabla 2. Efectos de la presión del cono en las características de la dieta y la digestibilidad de los nutrientes en una dieta basada en tercerillas para cerdos de engorde^a.

	Presión del cono, psi			
	0	166	333	500
Energía eléctrica consumida, k Wh/t				
Expándier				
Total	25,5	33,8	43,6	60
Específica	0,3	8,5	18,3	34
Granuladora	12,6	10,4	9,9	10
Total	38,1	44,2	53,5	70
Índice de durabilidad gránulo, %				
Standard	84,2	89,1	87	89,2
Modificado	73	83,9	76,7	81,6
Gelatinización almidón, %	33,8	51,7	51,9	69,9
Digestibilidad aparente, %				
MS	70	72,6	72,4	75,6
N	69,2	74,5	77,1	78,3
EB	69,8	73,8	74,5	77
ED dieta, Kcal/lb	1233	1347	1357	1417

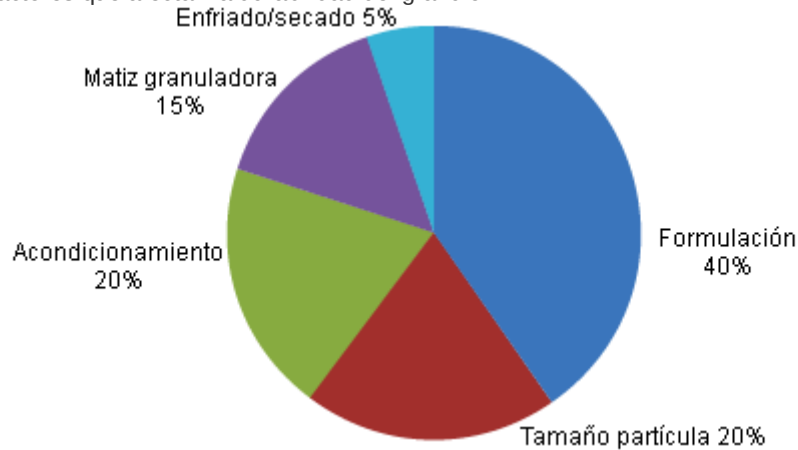
^a Adaptado de Traylor et al., 1998.

El uso del expándér, por otro lado, conlleva un elevado coste eléctrico que no siempre hará rentable su utilización.

- Aditivos: el uso de fitasas y otros enzimas en ciertos cereales ha demostrado mejorar la digestibilidad de ciertos nutrientes (Kornegay, et al., 1996, Bedford et al., 1998). Aún y así, debemos ser cautos y no sobrepasarnos en su valoración.
- AAC's digestibles: Formular con valores de aminoácidos digestibles, fósforo digestible y energía neta, es la mejor forma de acercarnos a las necesidades reales de los cerdos y de optimizar las dietas.

Presentación del pienso. Numerosos estudios demuestran que suministrar el pienso granulado supone una mejora sobre la GMD y el índice de conversión respecto a la harina (Potter et al., 2010, Wondra et al., 1995). Ahora bien, la calidad del gránulo puede determinar la magnitud de esta mejora.

Figura 2. Factores que afectan la durabilidad del gránulo^a.



^aAdaptado de Hancock et al., 1996.

La cantidad de finos en el comedero no debería ser superior al 20% (National Pork Board, 2011). La presentación de la dieta en líquido también supone una mejora tanto de la digestibilidad como del índice de conversión importante aunque su implementación en la explotación requiera de un coste más elevado que el sistema en seco.

Foto 2. Detalle tolvas en seco.



Foto 3. Sistema de alimentación líquida.



Publicado el: 8 octubre, 2011 **Fuente:** Agromeat