

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES Y PLAN DE ALIMENTACIÓN PARA LA ETAPA DE CRECIMIENTO Y TERMINACIÓN

Sebastián Danura*. 2010. Universoporcino.com.

*Técnico de Vetifarma.

www.produccion-animal.com.ar

Volver a: [Producción porcina](#)

REQUERIMIENTOS NUTRICIONALES

En esta etapa dado que los aminoácidos y la energía son los nutrientes con mayor peso económico se trata de hacer el mayor número posible de fases de alimento ya que los requerimientos nutricionales en esta etapa van variando cada 5 kg de peso.

Los esquemas mas sencillos son de 2 alimentos: uno de 25 a 50 Kg. (crecimiento) y otro de 50 a 105 Kg. (terminación), pero se pueden llegar a hacer 4 o 5 alimentos y a su vez a partir de los 50 kg de peso se pueden hacer alimentos para machos y hembras por separados ya que tienen diferentes requerimientos.

Los machos consumen mas, tienen mejor crecimiento, pero peor conversión y magro. (Muñoz et al 1998).

En los cuadros siguientes se indican los requerimientos nutricionales para la etapa de Crecimiento y Terminación.

Dos fases para machos y hembras (Mixtos)

Nutriente	Crecimiento 25-50 kg	Terminación 50-105 kg.
E.Met.(Kcal./Kg.)	3300	3250
Proteína (%)	18	16,50
Lisina (%)	1,05	1,00
Calcio (%)	0,78	0,75
Fósforo Disp.(%)	0,32	0,30

Fuente: (Vetifarma 2005)

Si agregamos otra fase en Terminación (Mixtos):

Nutriente	Terminación 50-80 kg	Terminación 80-105 kg.
E.Met.(Kcal./Kg.)	3250	3250
Proteína (%)	17	16,00
Lisina (%)	1,02	0,90
Calcio (%)	0,75	0,70
Fósforo Disp.(%)	0,30	0,28

Fuente: (Vetifarma 2005)

Dos fases de Terminación para Machos:

Nutriente	Terminación 50-80 kg	Terminación 80-105 kg.
E.Met.(Kcal./Kg.)	3230	3200
Proteína (%)	16	15,00
Lisina (%)	1,00	0,85
Calcio (%)	0,75	0,70
Fósforo Disp.(%)	0,30	0,28

Fuente: (Vetifarma 2005)

Dos fases de terminación para hembras:

Nutriente	Terminación 50-80 kg	Terminación 80-105 kg.
E.Met.(Kcal./Kg.)	3250	3250
Proteína (%)	17	16,00
Lisina (%)	1,04	0,95
Calcio (%)	0,75	0,70
Fósforo Disp.(%)	0,30	0,28

Fuente: (Vetifarma 2005)

De esta forma se pueden ir agregando las fases que consideremos necesarias hasta llegar a rangos de 5 kg de peso.

Proteína Ideal para los cerdos en Engorde:

Aminoácido	%
Lisina	100
Met. + Cist	60
Treonina	65
Triptofano	18

Fuente: (Vieytes et al 1997).

PLAN DE ALIMENTACIÓN PARA LA ETAPA DE ENGORDE

El plan de alimentación para la etapa de engorde se puede hacer por fases de acuerdo a los rangos de peso del cerdo o se puede hacer por días de consumo o por presupuesto de alimento.

El numero de fases o la forma de administrar va a depender del tipo de instalación y del manejo de cada granja buscando siempre lo más simple y efectivo.

Con el programa nutricional para las etapas de crecimiento y terminación se buscan cinco objetivos básicos para lograr resultados económicos:

- ◆ Mayor Índice de Transformación
- ◆ Menor Costo
- ◆ Mas Carne Magra
- ◆ Mejor Rendimiento de Canal
- ◆ Mas Competitividad

Los resultados del desempeño del cerdo moderno en la etapa de crecimiento y terminación pueden ser influenciadas directamente por factores nutricionales, genéticos, sanitarios y de manejo.

Muchos factores extranutricionales, como densidad de animales, temperatura ambiente, calidad del aire, sanidad, manejo, etc., pueden influir sobre la ganancia diaria, índice de conversión y calidad de res.

Cuando la temperatura ambiente desciende demasiado, el cerdo necesita mas cantidad de alimento destinado a las necesidades de mantenimiento y por el contrario cuando la temperatura se eleva se deprime el consumo, alterándose los índices productivos.

Dado que el costo de alimentación representa alrededor del 60 % del costo total de producción, la **conversión alimenticia** pasa a ser un factor de suma importancia. Dicho índice está siendo mejorado constantemente por las líneas genéticas, debiéndose expresar dicho potencial al máximo.

Otro factor importante es el **consumo de alimento**. Como dijimos anteriormente es afectado por factores extranutricionales, los cuales se deben ajustar al máximo.

Para lograr buenos consumos y bajo índice de conversión se deben controlar los comederos, que estén en cantidad suficiente (de acuerdo a las recomendaciones de cada fabricante) y que no desperdicien alimento.

También es importante para mantener buenos niveles de consumo contar con la cantidad adecuada de chupetes y que tengan la correcta presión para poder aportar el agua en cantidad suficiente. (Vetifarma 2005).

El agua debe ser limpia y fresca y se debe analizar en forma periódica.

NECESIDADES

La fijación de proteínas es de un 16% para un animal de tipo magro y 15 para un no mejorado, el cerdo retiene para la síntesis proteica solo el 50% del total de lisina ingerida, y esta representa el 7% del total de la proteína fijada. Las necesidades proteicas varían entre sexo teniendo el macho entero el mayor requerimiento seguido por las hembras y por último el macho castrado. Los excesos de proteínas tampoco son beneficiosos porque el organismo debe gastar energía para poder deshacerse de ella. (Muñoz et al 1998).

La energía neta disponible por el animal en principio es utilizada para la formación de tejido muscular, de acuerdo al potencial genético y al equilibrio de aminoácidos de la ración, la energía excedente es depositada como tejido adiposo.

La energía de mantenimiento requerida por el cerdo representa el 40% del total, siendo esta de 250 Kcal por peso 0.60 para animales de 20 a 100 kg de

Líneas magras mantenidos a 22 grados.

Por cada grado centígrado que la temperatura desciende por debajo de los 23 grados, las necesidades de mantenimiento se incrementan en 3.7 Kcal/EM/Kg 0,75. (Muñoz et al 1998).

Para formar un gramo de músculo necesita 2.8 Kcal/EM y para formar uno de grasa necesita 9.7 Kcal/EM, además por cada gramo de proteína el animal gana 4.4 gramos de peso mientras que por cada gramo de lípidos solo gana un gramo de peso. (Muñoz et al 1998).

PRESENTACIÓN DE LAS RACIONES

Raciones secas:

Harinosas, estas tienen una velocidad de ingestión de 15 g/min. (Vieytes et al 1994).

Granuladas mejoran la conversión de un 5 a 10% con respecto a las anteriores, tiene mayor velocidad de ingestión 42.9 g/min y mayor aumento diario de peso (esto es debido al tratamiento que sufre el alimento en el proceso de pelletización). Además reducen las pérdidas, evita decantación de ingredientes, mejora el sabor, facilita el manejo y la higiene. Ofrecen mejores resultados en dietas de iniciación para lechones (Vieytes et al 1994).

Raciones húmedas:

Pastosa la relación agua/alimento más usada es 1,5:1, son más palatables que la seca esto aumenta el consumo, elimina pérdidas de alimento, pero los costos de distribución son mayores. (Vieytes et al 1994).

Líquida (sopas) proporción agua/alimento 3:1, se usa en recría y terminación, evita el uso de bebederos, de distribución simple, facilita el mezclado, elimina el polvo y sus problemas. Es recomendable a partir de los 40 kg de peso. (Vieytes et al 1994). el mezclado, elimina el polvo y sus problemas. Es recomendable a partir de los 40 kg de peso (Vieytes et al 1994).

Volver a: [Producción porcina](#)