

# ALGUNOS APUNTES EN LA **ALIMENTACIÓN** DE GALLINAS EN **SISTEMAS** **ALTERNATIVOS**



El sistema de producción de aves para puesta en la Unión Europea está cambiando de forma acelerada en los últimos años, cambios que afectan también a nuestro país.

En España la producción de aves en suelo ha aumentado en los últimos cinco años, esperándose un incremento más importante en los próximos años.





Los nuevos sistemas de producción precisan de nuevos criterios de formulación de raciones. **Por ello, necesitamos prestar atención al estudio de las necesidades nutricionales de estas aves.**

## SISTEMAS DE PRODUCCIÓN EN JAULAS VS ALTERNATIVOS

La principal diferencia entre los sistemas de producción en jaulas y sistemas alternativos con acceso al suelo, es la **mayor libertad de movimientos** de las aves, lo que afecta a las **necesidades energéticas de mantenimiento** por **mayor actividad física** y modifica las situaciones de **estrés**, que a su vez podría **modificar el estado inmunitario de las aves**.

Una mayor actividad física lleva consigo un **aumento del consumo de pienso** ya que las aves comen para satisfacer sus necesidades energéticas.

**Por tanto, aves con acceso al suelo o con sistemas que permiten un mayor movimiento, necesitan proporcionalmente menos proteína bruta, aminoácidos y minerales como Ca y P en el pienso.**

## PICAJE VS ALIMENTACIÓN

A menudo estrés en las aves puede derivar en una mayor agresividad y picaje de plumas, lo que seguro origina una reducción de su bienestar e incluso un aumento de la mortalidad por canibalismo.

En estos casos, es conveniente **reforzar el nivel de fibra de los piensos, utilizando fuentes de fibra insoluble.**



## PIENSO VS ESTADO DE LA CAMA

Además, el acceso a suelo exige un mayor cuidado en la definición de los piensos para **evitar camas en mal estado** y aumento del porcentaje de huevos sucios, un mayor problema de mayor importancia en las aves de líneas blancas.

En contra de la creencia generalizada, la utilización de **niveles moderados de fibra insoluble** no aumenta el consumo de agua por el ave y de hecho mejora la consistencia de las excretas

**En gallinas de estirpe ligera, la necesidad de producir huevos de gran tamaño es reducida, lo que permite reducir los niveles de grasa, metionina y ácido linoleico del pienso y reducir los costes de transformación.**



## PRESENTACIÓN DEL PIENSO



Además de estos cambios nutricionales, se debe sopesar el interés en suministrar los piensos en forma de harina, migas o gránulos.

En general, las aves prefieren piensos que se adapten bien a las dimensiones de su pico y rechazan o reducen el consumo de piensos con altos porcentajes de partículas muy finas, especialmente en épocas de calor.

## POLLITAS DE RECRÍA

En el caso de pollitas de recría que **pasan a sistemas alternativos a partir de las 4-5 semanas de vida**, la alimentación no debería diferir mucho de los sistemas tradicionales, siendo recomendable la utilización de **piensos en harina grosera con bajo contenido en energía/proteína bruta y alto en fibra**.

Las aves comerán más de lo que es habitual en jaulas pero el precio del pienso será inferior y el estado y la presencia corporal de las pollitas mejorará.

**Puede ser una estrategia adecuada el uso de pienso migajado para el arranque de las pollitas y luego pasar sobre las 4-5 semanas a un pienso en harina con una granulometría adecuada.**

## Gallinas en puesta

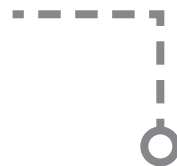
En aves de puesta, la mayor diferencia entre producir huevos de acuerdo con el **código 1 (camperas)** o el **código 2 (suelo)** es que en las primeras las aves deben tener acceso a parque cubierto con vegetación, pero no en base a cultivos programados o de posible utilización forrajera.



Los dos puntos clave de ambos sistemas de producción son:

- La menor importancia del tamaño del huevo.
- La necesidad de alargar la duración de la puesta durante el primer y único ciclo de producción.

**Por tanto, el objetivo principal en estos tipos de producción es asegurar un buen desarrollo del sistema óseo y fisiológico en las últimas semanas de puesta.**



Debemos considerar también que, aparte de las características ligadas a las estirpes, los **problemas de calidad de cáscara** con el que frecuentemente nos encontramos en aves con **55-60 semanas de vida** se deben en la mayoría de los casos a **problemas no detectados en el manejo del pienso** o la **composición** de los mismos en periodos previos.



## Entre las 15 y 22 semanas de vida

Conviene destacar la importancia del manejo de la pollita y de los programas de alimentación en el período de vida de las aves comprendido entre las semanas 15 y 22 de vida.

Este periodo de la vida, siempre reconocido como clave en el desarrollo del ave ocurren dos fenómenos importantes:

**Maduración sexual** de las aves con desarrollo del sistema reproductor e incremento de su capacidad de almacenaje de hueso medular

**Necesidades crecientes de Ca** a utilizar en la formación de cáscara del huevo.



Por ello, el **diseño de los piensos y el programa de alimentación** durante este período es clave, debiéndose vigilar y adecuar los piensos de pollitas de tercera edad o piensos de prepuesta con un nivel reducido de Ca.



Es importante señalar que cuando la nave alcanza una puesta del 10% hay aves que han podido poner entre 3 y 7 huevos y por tanto presentarán síntomas de descalcificación y problemas de calidad de la cáscara, no en este período, sino al final de su ciclo productivo.





## Gallina campera

En aves camperas con acceso a parque con vegetación, debemos valorar su capacidad potencial para **consumir ingredientes diferentes a los que se incorporan en el pienso**, en el caso de que estén disponibles.

En el caso de España, los parques de las naves de camperas no suelen presentar exceso de nutrientes y por tanto, no es fácil que el consumo extra cree un imbalance nutricional.

Pero, es importante volver a enfatizar **la importancia de asegurar un aporte de fibra insoluble alto, especialmente en caso de gallinas con el pico intacto**.



## Gallinas de producción orgánica

En gallinas de producción orgánica, los mayores problemas con el que se encuentran los productores y los fabricantes de pienso es el **alto coste de las materias primas** junto a la necesidad de preservar la **identidad de las mismas**.

Desde un punto de vista nutricional, estos piensos se encuentran con la **limitación** de conseguir cumplir con las necesidades en aminoácidos digestibles, en especial de la **metionina**.

Hay que tener en cuenta que las necesidades en metionina son elevadas para conseguir aumentar el tamaño del huevo pero inferiores de lo considerado para los productores de huevo para mantener la puesta.

En todo caso, los piensos para este tipo de producción deben ser **muy bajos en energía y muy ricos en fibra insoluble**.

Piensos bajos en energía aumentan el consumo de pienso y por tanto también el consumo de metionina, aminoácido limitante en este tipo de producciones.

Por otro lado, niveles **altos** de fibra insoluble permiten mejorar la fisiología digestiva de las aves y **su comportamiento** con reducción del nerviosismo, agresividad y picaje de plumas.

Como resultado, se pueden obtener producciones altas con baja mortalidad pero con tamaños de huevo más reducidos que en el caso de gallinas bajo sistemas de producción más tradicionales.





## CONCLUSIONES

En aves criadas bajo estos sistemas alternativos se recomiendan piensos de puesta con **menor contenido en energía, proteína, cenizas (Ca y P)** y otros nutrientes, pero **mayor en fibra insoluble** que los piensos tradicionales para aves en jaulas comerciales.

**Esta reducción del contenido nutricional debe ser proporcional al aumento esperado en el consumo de pienso.**

La reducción del nivel energético de estos piensos, junto a las mayores necesidades energéticas de las aves para mantenimiento, resultarán sin duda en un **aumento del consumo de pienso voluntario, pero no necesariamente del coste de la alimentación.**

Los piensos para este tipo de producciones permiten **reducir el coste por kilogramo** teniendo en cuenta la menor necesidad en nutrientes e ingredientes caros tales como grasas de calidad, fuentes proteicas, fósforo y aminoácidos sintéticos de los mismos.