



# IMPORTANCIA DEL DESARROLLO DEL APETITO EN LOS POLLITOS

Hosam Amor

Servicio Técnico, Cobb Europa.



El desarrollo del apetito es la prioridad más importante para los productores de broilers durante las primeras 72-96 horas de vida de los pollitos. Empezar por establecer una manada sana desde el primer día requiere suministrar los suficientes nutrientes para el desarrollo de los diferentes sistemas fisiológicos - cardiovascular, pulmonar, alimentario e inmunitario -, así como para proteger el crecimiento óseo y la cubierta de plumas.

En el nacimiento, el pollito puede verse comprometido por sus pobres o mal desarrollados tejidos y requiere una rápida transición para conseguir el crecimiento adecuado para lograr el mejor rendimiento económico. Un pollito recién nacido posee un saco vitelino que contiene diferentes nutrientes, como hidratos de carbono, lípidos, proteínas, derivados de anticuerpos maternos, vitaminas, minerales y agua, todos ellos conectados al intestino a través del mismo. Esto permite al pollito ser nutricionalmente autosuficiente.

El saco vitelino sólo está abierto en el intestino antes del nacimiento y hasta unas 48 horas después. Un saco vitelino consumido se muestra claramente por la presencia de divertículo de Meckel, como se ve durante un examen post mortem de los pollitos. Un saco vitelino no absorbido o retenido puede provenir de un mal manejo de la crianza y/o de una infección. Al principio, los lípidos de la yema proporcionan la única fuente de energía para el pollito. La primera prioridad durante la crianza es una buena transición de la fuente de energía endógena - los lípidos del vitelo - a la energía de una fuente exógena, que son los hidratos de carbono de la alimentación dentro de las primeras 72-96 horas.

Los pollitos que no han desarrollado su apetito dentro de las primeras 72-96 horas se convierten en alimentadores lentos y nunca pueden lograr un crecimiento óptimo económico. Esto sólo pueden hacerlo durante este período.

**“La temperatura y la ventilación son de igual importancia durante los primeros días de crianza”**

Al principio, los pollitos recién nacidos no tienen ni idea de que el pienso de arranque es en realidad el alimento ya que sólo poseen la conducta de picoteo instintivo de las partículas interesantes. Estas pueden ser partículas gruesas - es decir, cualquier artículo que de sombra -, que de pienso, si la crianza es satisfactoria, o bien viruta de madera si no hay suficiente espacio para comer.

La clave del éxito es el proporcionar suficiente espacio de alimentación en el área de crianza - al menos, el 50 % de la superficie total de la nave -, cubriéndola con papel blanco y proveer un mínimo de 75 g de pienso de arranque por cabeza, con la textura adecuada - un diámetro de 1 a 2 mm - para optimizar el comportamiento el primer día.

Los pollitos desarrollan su apetito cuando consumen suficiente “material interesante”. Esto ocurre cuando tienen el buche lleno de alimento y agua, lo que permite que ocurra la digestión y la absorción y, finalmente, proporcionar suficiente cantidad de nutrientes en el torrente sanguíneo para estimular el centro del apetito en el cerebro. Normalmente esto ocurre alrededor de 30 horas después de iniciarse el consumo de pienso, es decir, con el buche lleno. Sólo en este momento los pollitos reconocen el pienso como alimento.

Los pollos prefieren comer y beber cuando otras aves también están presentes en los comederos o bebederos, lo que puede explicar porque los pollos se crían mejor en grupo que individualmente.

## Requisitos de la zona de crianza

Tanto si se utiliza toda la nave, o bien una parte de ella, debe contarse con:

1. Un mínimo de 28°C de temperatura en el suelo.
2. Una temperatura ambiente de 32-34 °C con una humedad relativa del 45 - 65 %.
3. Una intensidad de luz mínima de 20 lux a nivel de los pollitos.



El pollito recién nacido es poiquilotermo durante los primeros cinco días, ya que depende de las condiciones de la crianza para mantener su temperatura corporal. Por lo tanto, su temperatura interna - medida con cuidado dentro de la cloaca - debe mantenerse a 40,4 - 40,6°C durante los tres primeros días.

Una buena calidad del aire es crítica. Esto significa un nivel mínimo de oxígeno del 19,6 %, y unos máximos de 3.000 ppm de CO<sub>2</sub>, de 10 ppm de NH<sub>3</sub> y 3,4 mgm<sup>3</sup> de polvo inspirable. Una ventilación mínima debe tenerse en marcha en un mínimo de 60 segundos cada ciclo de cinco minutos.

Un alto nivel de CO<sub>2</sub> reduce la actividad de pollito, la ingesta de pienso y el consumo de agua, lo que origina una mayor deshidratación y un menor aumento de peso, así como una mayor incidencia de una insuficiencia ventricular derecha, lo que ocasionará más adelante una ascitis.

### Necesidades de alimento y de agua

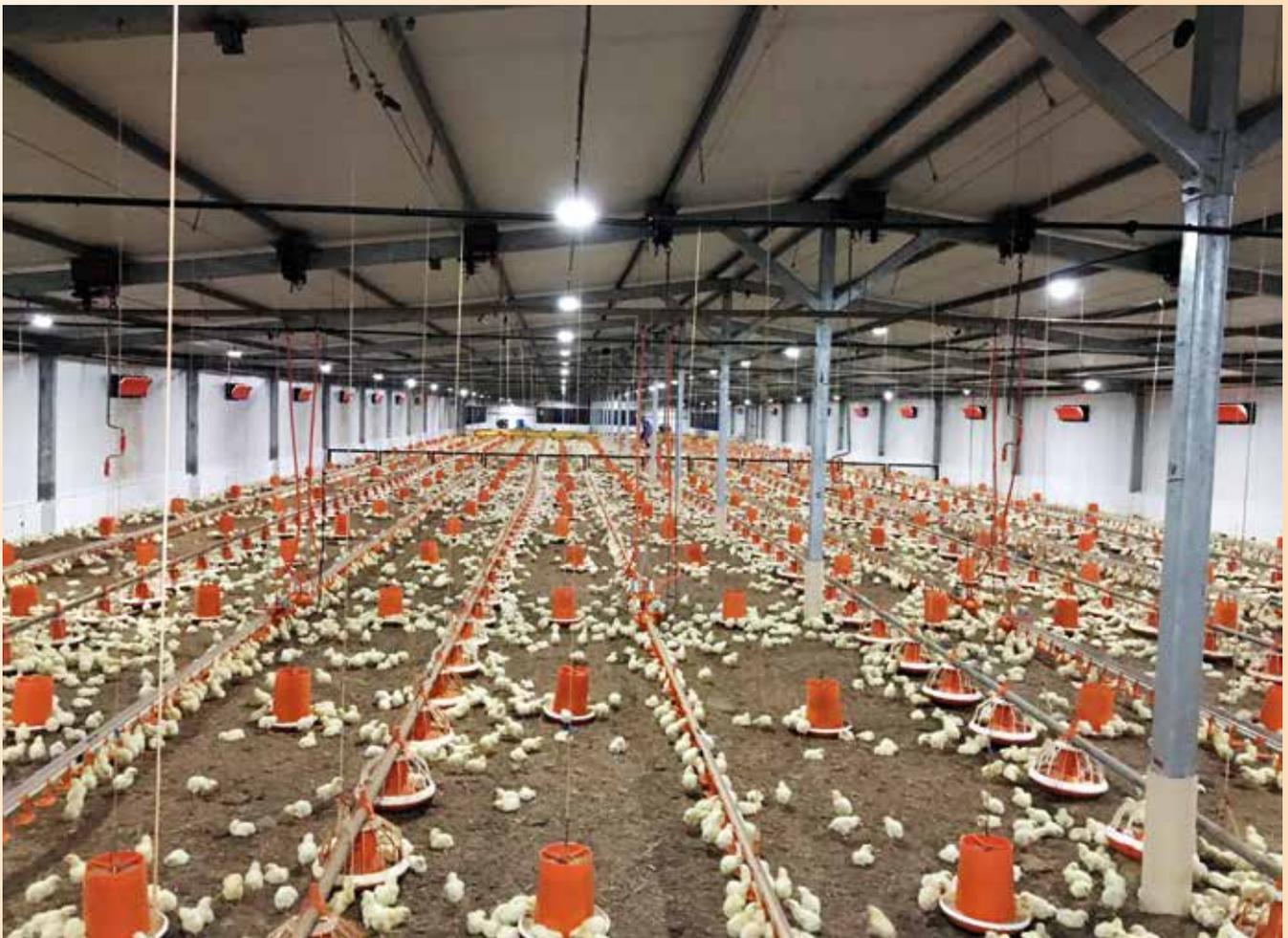
Un mínimo de 50% de la superficie de suelo tiene que estar cubierto con papel con el fin de depositar en él unos 75 g de pienso por pollito.

Los pollitos jóvenes deben tener libre acceso a un agua fresca y limpia ya que, en comparación con los pollos mayores, consumen más cantidad de ésta en relación con su peso corporal. Sin agua, el pienso seco forma grumos en el buche, que pueden presionar la arteria carótida y causar la muerte del ave.

### Presión del agua de las tetinas

Una presión del agua más alta no significa un mayor consumo de agua. El pico del ave sólo puede contener el agua durante el proceso de picar la tetina y beber y una mayor descarga de agua se derrama y origina una cama húmeda. Esto aumenta la incidencia de lesiones plantares y da lugar a la emisión de amoníaco de la cama y a unas condiciones insalubres en la nave.

Una presión demasiado baja puede reducir el consumo de agua hasta en un 20%. Pero ello no origina que las aves pase más tiempo en los bebedores. De hecho, los pollitos pasan el mismo tiempo bebiendo tanto si el volumen es alto como bajo. Un menor consumo de agua sólo origina una menor ingesta de pienso y, en consecuencia, a un menor aumento de peso y a un bajo rendimiento.





Para determinar el ajuste correcto de la presión del agua, una buena práctica es examinar el estado de la cama debajo de las líneas de bebederos. Una yacija húmeda indica un presión demasiado alta y que los bebederos descargan más que lo que los pollitos pueden beber. Y una yacija completamente seca indica que es posible que no tengan acceso al agua suficiente, por lo general debido a una baja presión.

## Altura de las tetinas

La presencia de la hendidura coanal - una división en el paladar duro superior - permite la entrada de aire en los conductos nasales y evita que el pollito forme un vacío en la boca, lo que hace que dependa sólo de la gravedad para meter agua en el buche.

Al iniciarse la crianza el extremo final de la tetina debe ser sólo ligeramente superior que la altura del ojo del pollito. A medida que éste va creciendo un ángulo de 45° imaginario entre la tetina y la espalda del pollito asegurará la mejor ingesta de agua.

## “No permitir nunca que el agua potable alcance la temperatura de la nave, drenando los bebederos para conseguirlo”

El ajuste diario de la altura de la línea de bebederos ayuda a mantener la ingesta óptima de agua.

Un mal manejo del agua puede originar mortalidad, mala uniformidad y bajo rendimiento. Un sistema de bebederos cerrado no permite ver la calidad del agua por lo que para comprobarla hay que drenar el interior de la línea de bebederos para llevar a cabo un examen bacteriológico.

Cada año deberían tomarse, al menos, dos muestras de agua, una en época seca y otra en la de lluvias en granjas provista de un pozo, artesiano o no, para realizar análisis químicos y bacteriológicos y comprobar su calidad en comparación con las recomendaciones para los pollitos. Durante la primera semana asegurar un flujo mínimo de 20 ml/min. de agua en la línea de tetinas. La temperatura del agua debe estar entre 10 y 14°C, realizando un drenaje regular para alcanzar esto.

## Comprobación de los pollitos

El asegurar una distribución uniforme de todos los aspectos del medio ambiente - la luz, la alimentación, el abastecimiento de agua, la temperatura, la humedad, la calidad del aire, la densidad de población, el inicio de las vacunaciones, etc. - es básico para el desarrollo del apetito. Los pollitos no deben poder elegir entre el consumo de pienso y el agua, o entre la temperatura y la calidad del aire. Dos horas después de su colocación en el criadero comprobar su distribución, su actividad y su comportamiento y hacer frente a todas las causas posibles que pueden conducir a una alteración.

Finalmente mostramos en la tabla 1 el estado de llenado del buche después de la entrada de una muestra de 100 pollitos en el criadero.

Tabla 1. Llenado del buche después de la entrada de los pollitos

Horas después de la entrada	Proporción de buche lleno
12	60 %
24	más del 95%



BARREDORA



EXTENDEDORA DE PAJA



EXTENDEDORA DE VIRUTA

# FRANTUMIX

MÁQUINA REGENERADORA DE LA "CAMA" en granjas avícolas de pollos y pavos.

15 años de experiencia y desarrollo, para mantener la "cama" perfecta cada día.  
Solicitar catalogo y lista de precios



Frantumix es la única máquina que gracias a sus particulares características de construcción, trabaja la "cama" en toda su profundidad, eliminando las costras y mezclando todo el material.

