



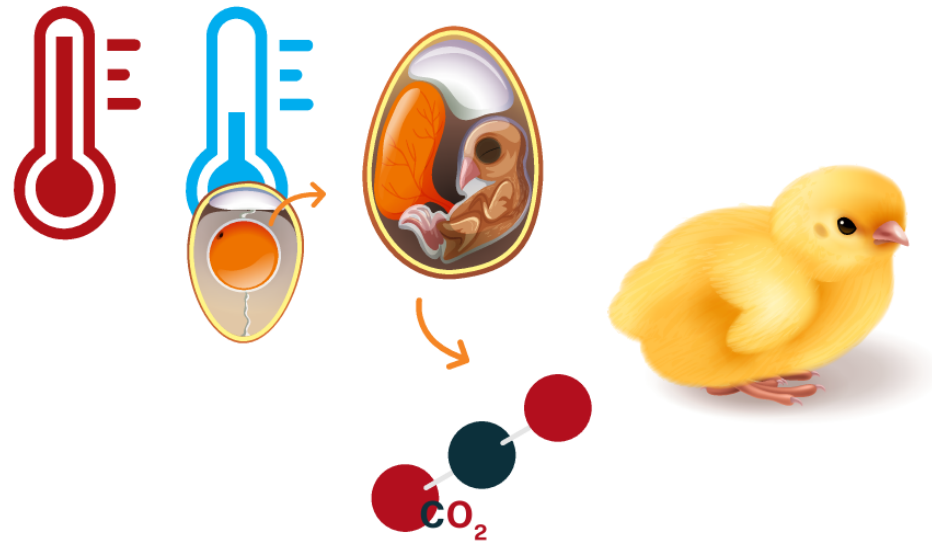
Requerimientos ambientales para el desarrollo embrionario

Juan Carlos López

DVM, MVSc, Ph.D

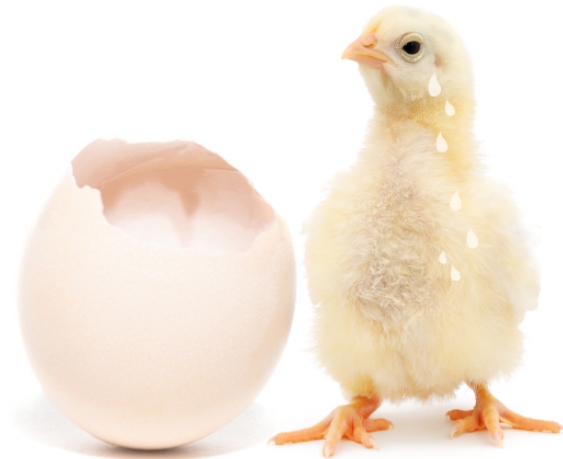
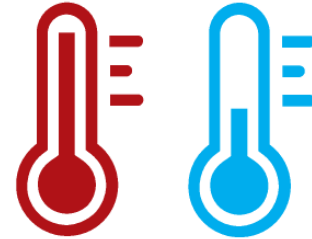
Especialista en Producción e Inmunología aviar.

Desde el momento de la postura del huevo en el nido, la **temperatura**, la **humedad relativa** y la **concentración de dióxido de carbono** dictaran el éxito o el fracaso en el correcto desarrollo embrionario.



Temperatura

La **temperatura embrionaria** es un balance entre el calor producido por el embrión y la transferencia de calor entre el huevo y el ambiente que lo rodea. **A temperatura embrionaria alta mayor efecto deletéreo y bajos nacimientos. Las altas temperaturas aceleran el crecimiento y desarrollo embrionario disminuyendo el tiempo para utilización de los nutrientes.**



Humedad

No existen muchos estudios sobre el comportamiento de los pollitos al haber sido incubados a diferentes humedades. Sin embargo, la **humedad ambiental será correcta** si la pérdida de peso del huevo a la transferencia está en **pavos entre 9.5-14%** y en **pollos 12-14%**.

Esto le permitirá al pollito crear una cámara de aire para acomodarse y romper la membrana interna, iniciar la respiración pulmonar y liberarse de la cáscara.

Algunos estudios muestran que huevos **incubados a alta humedad** (63 Vs 43%) tienen un porcentaje de nacimiento igual a los de baja, pero los pollitos al nacer tienen un peso mayor (41.2g Vs 39.4 g).

Otro estudio mostró que aves nacidas a humedades bajas (45 Vs 55% humedad relativa) tuvieron un peso menor al nacer pero su tolerancia al calor fue mejor porque se cree que generó tolerancia o encontraron otra forma de perder calor diferente a evaporación.

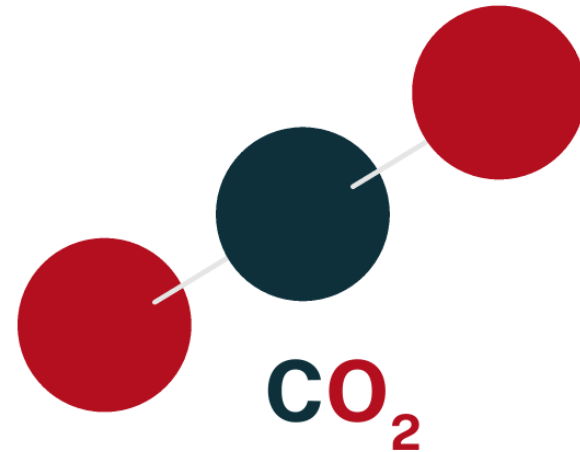


Dióxido de carbono

Algunos estudios reportan beneficios cuando hay niveles altos de dióxido de carbono los primeros días, pero otros no.

En **nacedoras** el metabolismo del embrión y la limitación de intercambio de gases por la cáscara hacen descender el **nivel de oxígeno** y aumenta el **nivel de dióxido de carbono** estimulando al pollito a picar la cáscara y salir.

Con el fin de obtener una ventana de nacimiento corta algunos perfiles en nacedoras buscan altos niveles de CO₂. Pero la diversidad dentro de la nacedora hace que esos niveles estimulen a nacer a aves que no están totalmente desarrolladas o con menor calidad.



¡Muchas gracias!

Grupo de Comunicación Agrinews S.L.

*Pasaje Antoni Macia i Fonoll, 23, Puerta C Planta 2
Oficina 2.11 A-2, 08302 - Mataró, Barcelona (España)*

info@grupoagrinews.com

Tel: +34 93 115 44 15