COMUNIDAD DE APRENDICES MATITA

FICHA:
FORMACION: EMPRENDIMIENTO EN PRODUCCION DE HUEVO
COMPETENCIA: LEVANTAR AVES DE ACUERDO CON CRITERIOS TECNICOS Y NORMATIVA.
TEMA: ENTREGA DE CONOCIMIENTOS RELACIONADOS CON LA PRODUCCION COMPOSICION Y NUTRICION DEL HUEVO
FECHA: 14/08/2021
EDUARDO AVILA MIRANDA

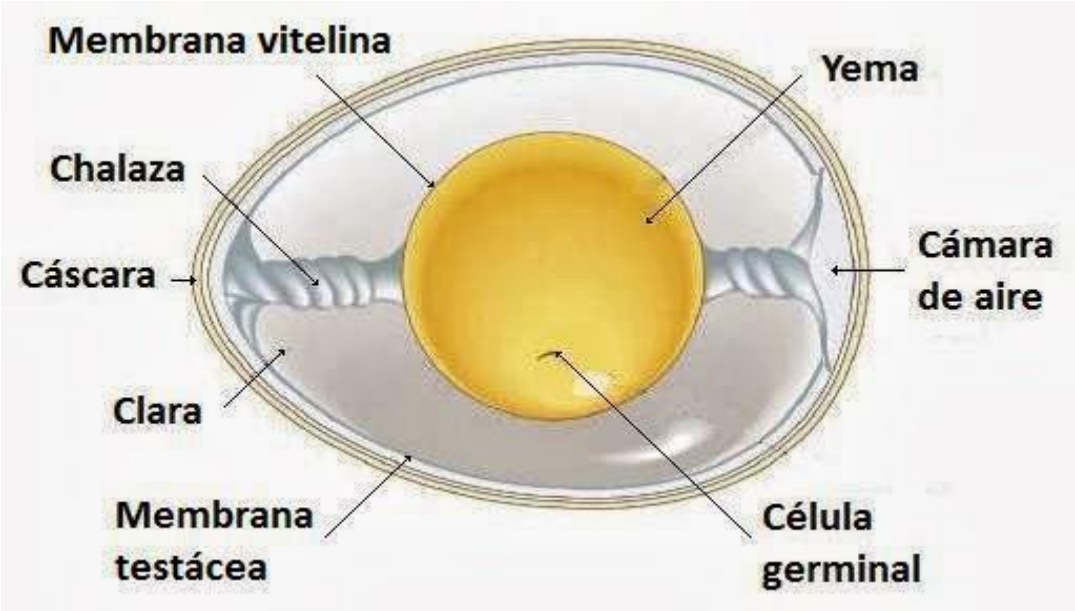


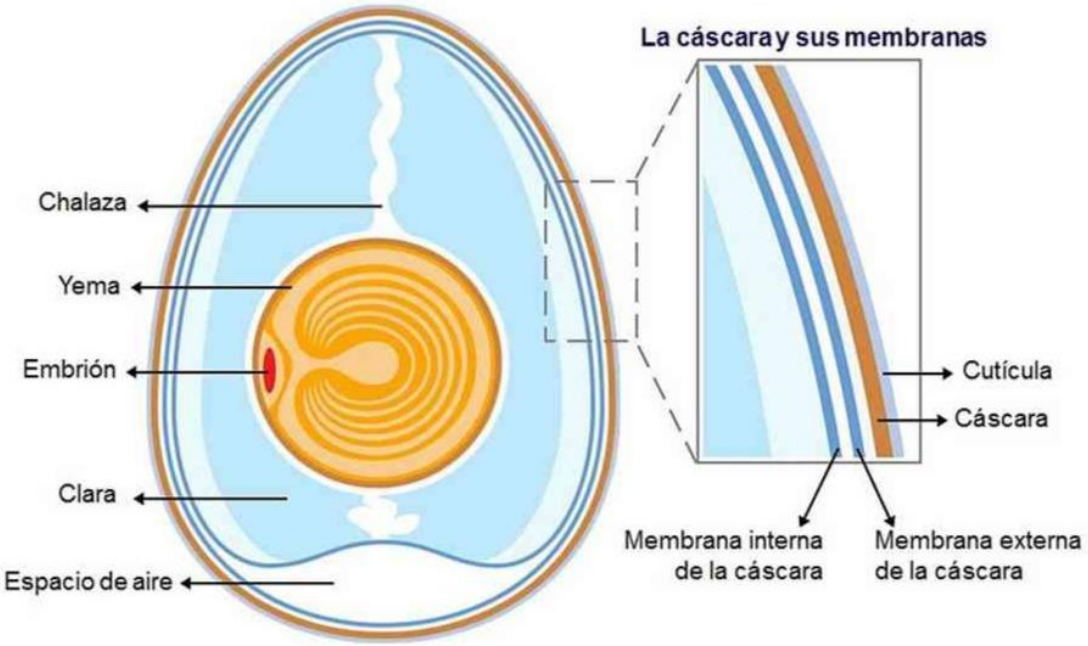






Categorías	Peso en gramos
Jumbo	> 78,0 g
AAA	67,0 - 77,9 g
AA	60,0 - 66,9 g
A	53,0 - 59,9 g
B	46,0 - 52,9 g
C	< 46,0 g

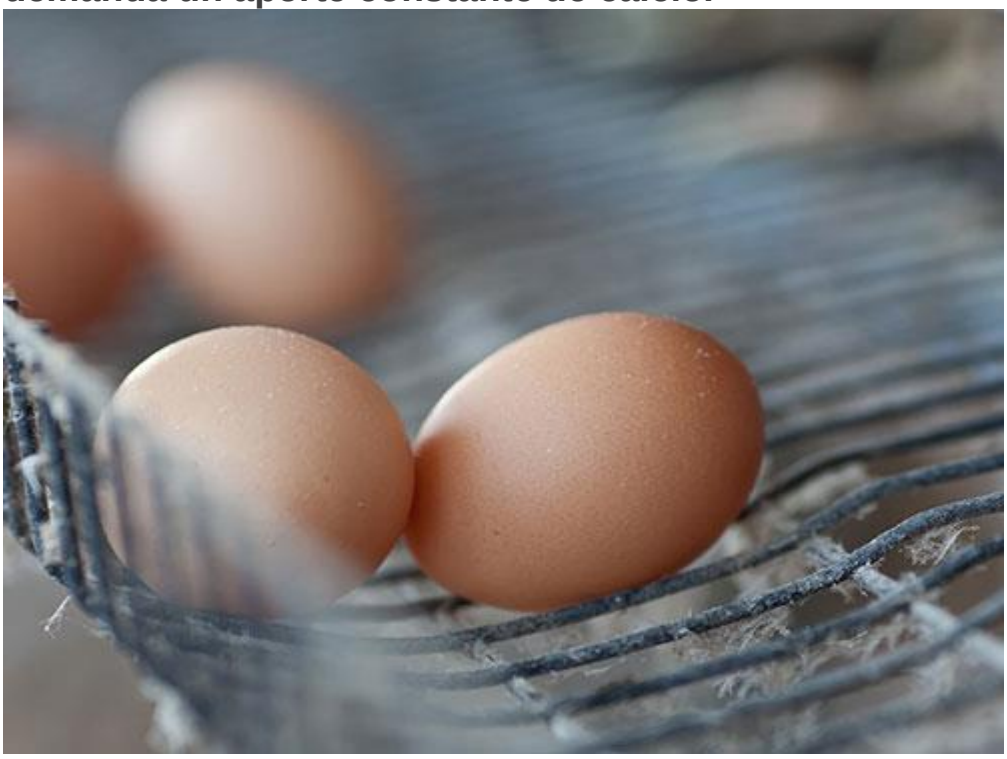

Membrana vitelina
Yema
Chalaza
Cámara de aire
Cáscara
Clara
Membrana testácea
Célula germinal


La cáscara y sus membranas
Chalaza
Yema
Embrión
Clara
Espacio de aire
Cutícula
Cáscara
Membrana interna de la cáscara
Membrana externa de la cáscara

Cronología de la puesta del huevo

14 March 2016

La gallina crea uno de los mejores alimentos que la naturaleza puede ofrecer en apenas 24 o 26 horas, en un proceso que demanda un aporte constante de calcio.



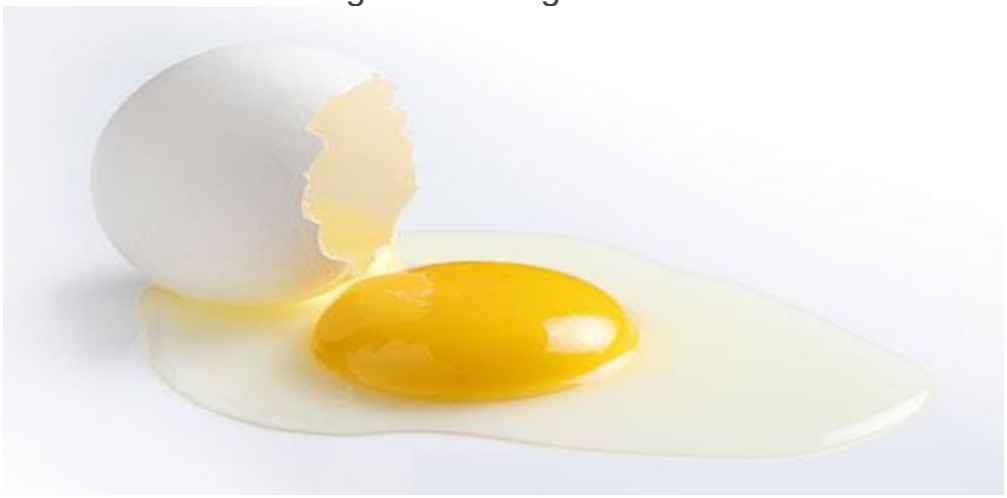
El doctor Gordon Ballam, nutricionista avícola de Purina Animal Nutrition, afirma que cada huevo fresco es fruto de la magia de un proceso que dura entre 24 y 26 horas, buena parte de las cuales transcurre durante la noche.

“La gallina invierte gran parte del esfuerzo en fabricar la cáscara del huevo. Ésta protege la yema contra las bacterias y mantiene a salvo al embrión y la yema. Por su importancia, la gallina dedica mucho tiempo a fabricar una cáscara rica en calcio, fuerte y segura. La mayor parte del proceso tiene lugar cuando las luces se apagan y la gallina se echa a dormir”.

Un vistazo a la cronología de la puesta deja claro que la formación de la cáscara es esencialmente nocturna. Si suponemos que la gallina inicia el proceso a las 7 de la mañana, comenzará a formar la cáscara alrededor de las 12 del mediodía y no concluirá la labor hasta 20 horas más tarde, es decir, que dedicará la tarde y la noche enteras, período este último en que además no probará bocado.

“A lo largo del proceso la gallina incorporará al huevo y a la cáscara una parte de los nutrientes que ha asimilado del alimento”,

explica Ballam. “Así que las gallinas que reciben un alimento nutricionalmente completo y rico en calcio ponen huevos con yemas de vivo amarillo lustroso y cáscara dura. Si añadimos harina de linaza conseguiremos además unos huevos con alto contenido en ácidos grasos omega-3”.



Resumen conciso de la puesta de un huevo

Ovulación (1/2 hora): Cada pollita nace con miles de yemas inmaduras, llamadas óvulos. Con el tiempo los óvulos maduran. Cuando el primer óvulo crece y está listo para ser convertido en un huevo se desprende y cae en el infundíbulo, el primer tramo del conducto reproductor (oviducto) de la gallina. La liberación dura una media hora.

Formación del albumen (3 horas): A medida que el huevo avanza por el conducto reproductor primero se forma el albumen o la clara del huevo, en un proceso que comienza con la deposición de una envuelta protectora de la yema, la membrana vitelina. En su paso del infundíbulo al magnum el óvulo queda recubierto por sucesivas capas densas y fluidas de proteínas que constituyen la clara.

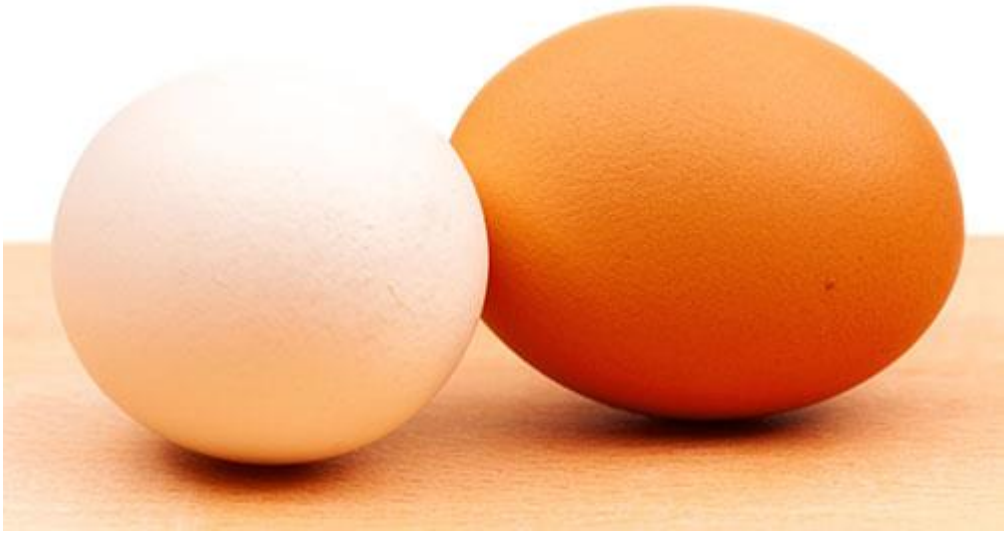
El huevo adopta su forma (1 hora): El huevo en ciernes se desplaza hasta el istmo, donde el todavía óvulo adopta la forma ovalada definitiva más o menos en el plazo de una hora. En esta fase también se forman las membranas testáceas interna y externa.

Formación de la cáscara (20 horas): La pieza clave del proceso de formación del huevo se elabora en el útero de la gallina (o glándula cascarógena). El huevo permanece unas 20 horas en el útero, hasta

que la cáscara se endurece y en las últimas cinco horas adquiere el color. La formación de la cáscara es pues la etapa más larga.

“La gallina precisa de una gran cantidad de calcio para crear una cáscara dura y resistente. Y si no recibe los nutrientes necesarios moviliza el calcio de sus reservas corporales –los huesos medulares– para acabar el proceso”, explica Ballam. “Para facilitar la formación de la cáscara, escoja un alimento completo para ponedoras que contenga conchilla de ostras. La conchilla se descompone más lentamente que el calcio tradicional y ayuda a suministrar este elemento imprescindible durante toda la noche, momento en que más lo necesita”.

Una vez formada la cáscara, las células del útero segregan porfirinas, los pigmentos que la colorean. Las gallinas que ponen huevos blancos no producen ese tipo de pigmentos.



Incorporación de la cutícula y puesta (1 hora): El huevo desciende hasta la vagina donde la cáscara queda recubierta por la cutícula, un recubrimiento que protege el huevo contra las bacterias. Por último, la adición de un lubricante natural facilita su expulsión a través de la cloaca.

“Acabada la puesta, la gallina vuelve a comenzar el proceso o se toma un día de descanso. La calidad de la ración es primordial para que todo el proceso transcurra sin contratiempos y podamos disfrutar de unas gallinas sanas y prolíficas. Al fin y al cabo, la calidad del huevo depende de lo que come la gallina”.

información nutricional

12 porciones por envase

Tamaño de la porción 1 huevo grande (50 g)

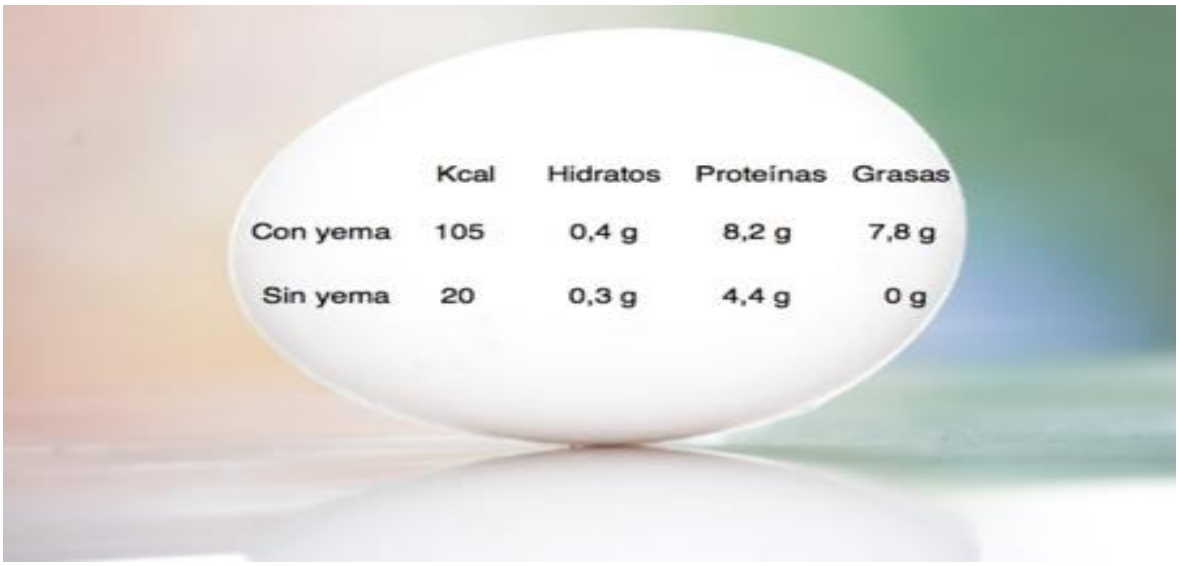
Cantidad por porcion

Calorías **70**

	% Valor diario
Grasa Total 5g	6%
Grasa Saturada 1.5g	8%
Grasas *Trans* 0g	
Grasa poliinsaturada 1 g	
Grasa monoinsaturada 2g	
Colesterol 185 mg	62%
70 mg de **sodio**	3%
Total de carbohidratos 0g	0%
Fibra dietética 0g	0%
Azúcares Totales 0g	
Incluye 0g de azúcares añadidos	0%
Proteína 6g	12%

Vitamina D 1mcg	6%
Calcio 30mg	2%
Hierro 0.9 mg	4%
70 mg de potasio	0%
Vitamina A 80mcg	8%
Vitamina E 0.5 mg	4%
Riboflavina 0,2 mg	15%
Niacina 1.4 mg	8%
Vitamina B_6 0.1 mcg	6%
Folato 25mcg DFE	6%
Vitamina B_{12} 0.5mcg	20%
Biotina 11 mcg	35%
Ácido pantoténico 0,8 mg	15%
Fósforo de 100 mg	8%
Yodo 28 mcg	20%
Zinc 0.7mg	6%
Selenio 15 mcg	25%
Colina 150 mg	25%

* El% de valor diario (DV) le dice cuánto contribuye un nutriente en una porción de alimentos a una dieta diaria. Se utilizan 2,000 calorías por dia para consejos generales de nutrición.



Un huevo sin yema, es decir, **la clara, no tiene nada de grasas**. Esto tiene dos consecuencias nutricionales fundamentales: menos calorías y nada de vitaminas liposolubles como la Vitamina A, D o E. Pero el contenido en proteínas también se resiente, casi a la mitad, ya que la yema también tiene proteínas.

Los cálculos están hechos en base a un huevo estándar. Es lógico pensar que si quitamos la yema la clara pesa menos y todo se reduce. El dilema está en **quitar la yema para eliminar la grasa** o dejar la yema para obtener más proteínas y vitaminas. La cantidad de grasa de un huevo tampoco es demasiada, aunque si se busca restricción de calorías se puede tener en cuenta.