


I'm not robot  reCAPTCHA

I'm not robot!

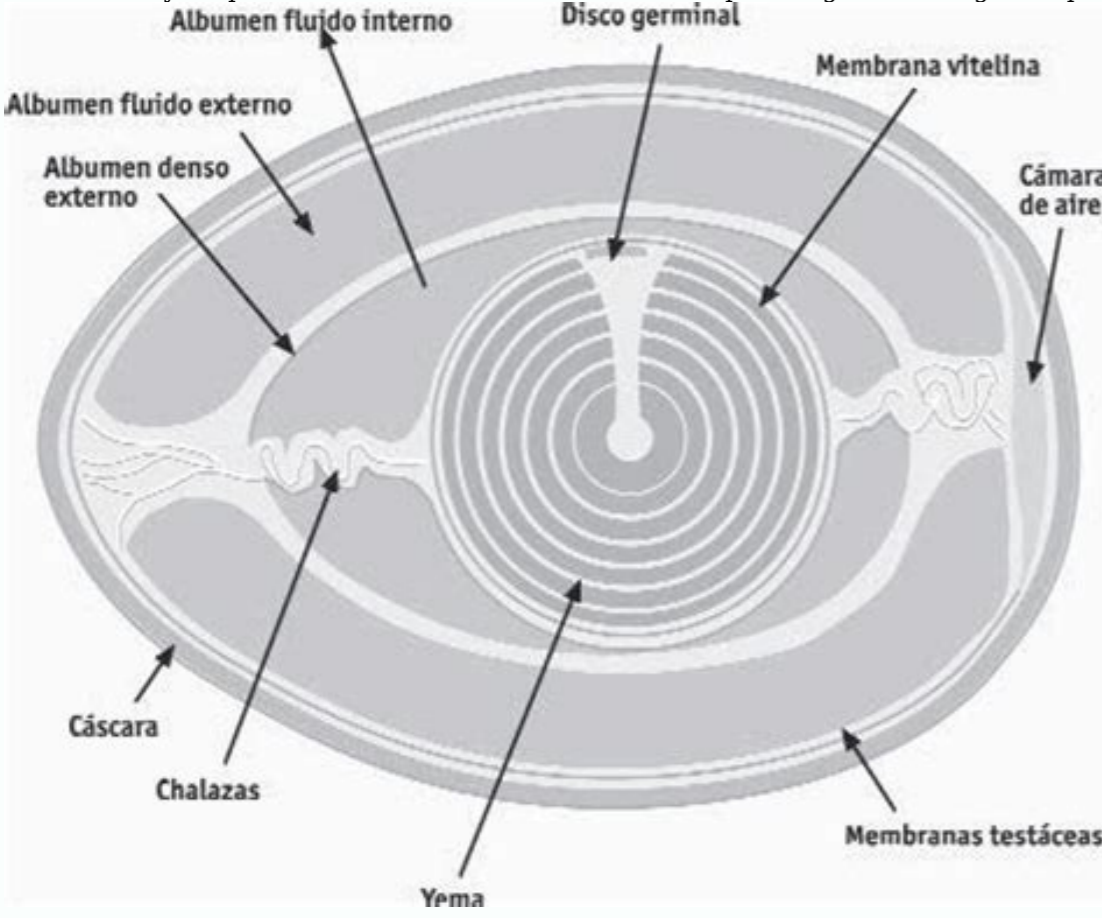
Estructura del huevo pdf

Estructura del huevo de gallina pdf.

Es importante conocer la estructura del huevo para comprender cómo debe ser manipulado. De este modo podemos garantizar la máxima calidad y seguridad de este alimento. El huevo está diseñado por la naturaleza para proteger y alimentar al embrión. Este se desarrolla a partir de un huevo fertilizado, crece durante el período de incubación y da lugar a un pollito, que nace con la eclosión del huevo. Existen barreras físicas y químicas para proteger el embrión de la contaminación exterior y del crecimiento bacteriano.



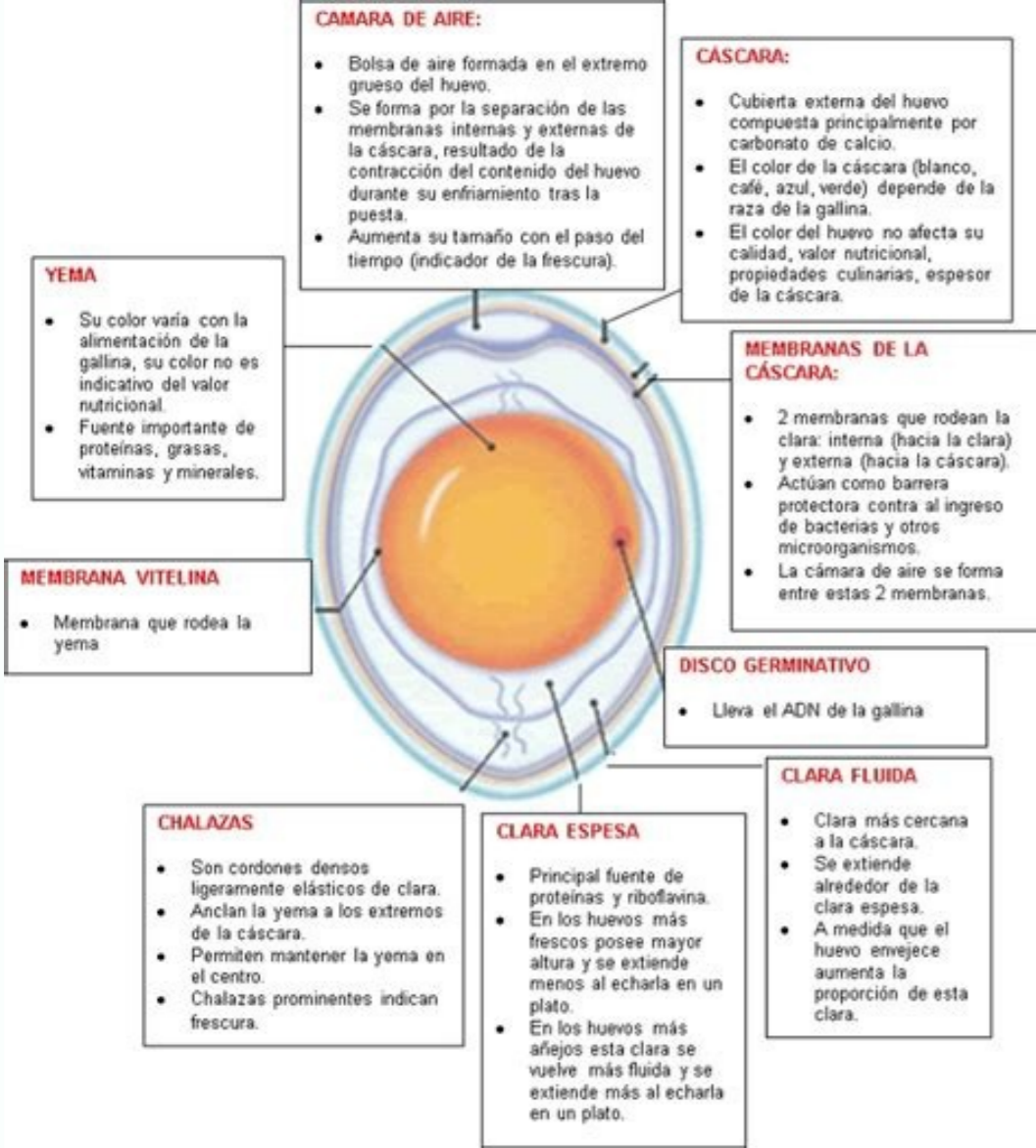
Ambas contribuyen a proteger todos esos nutrientes que el huevo nos ofrecerá como alimento. Se consideran barreras físicas la cáscara y cutícula, las membranas testáceas (de la cáscara), la densidad y estructura de la clara y la membrana exterior de la yema (membrana vitelina). Y las barreras químicas los compuestos antibacterianos del albumen (lisozima, fosvitina), su pH (alcalino, 9,5), las moléculas que secuestran cationes, proteínas y vitaminas, así como las que tienen efecto antienzimático (antitripsina). El corte transversal de un huevo permite diferenciar nitidamente: la cáscara, la clara o albumen y la yema, separadas entre sí por membranas que mantienen su integridad. La ilustración muestra un esquema de la estructura del huevo, con sus partes: Yema (óvulo). Es la parte central y anaranjada del huevo. Supone de un 30 a un 33% del peso del huevo y está constituida por múltiples capas de vitelo blanco y amarillo, un disco germinal, una membrana vitelina y látebra. Contiene las células germinales, donde se produce la fecundación y después el desarrollo embrionario. Este es posible gracias a la gran riqueza de nutrientes de la yema. Clara o albumen.



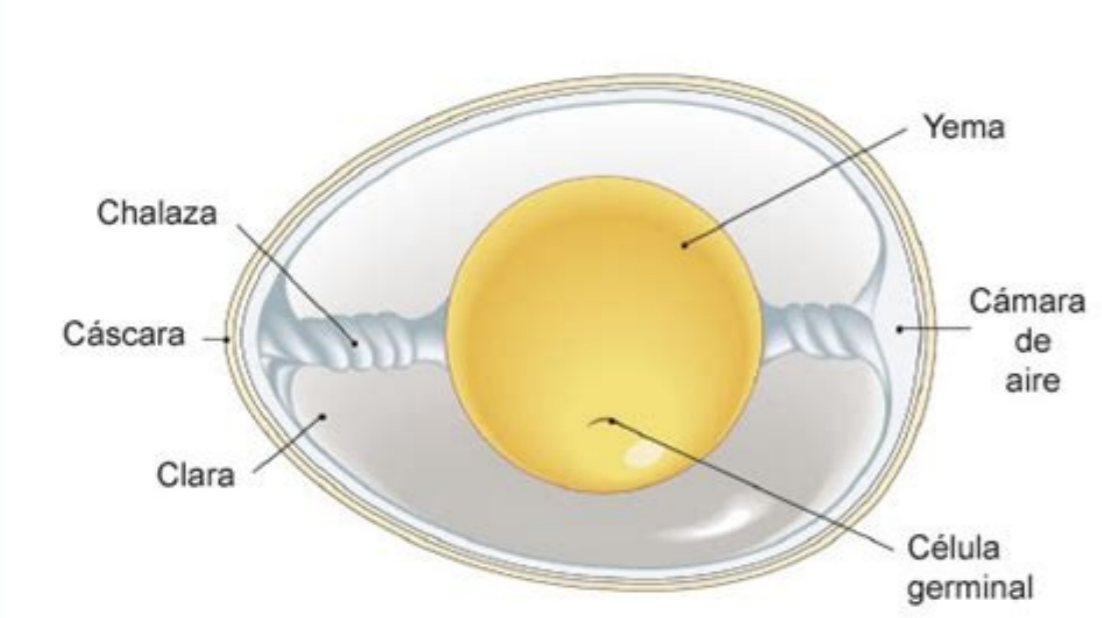
Supone un 60% aproximadamente del total del peso del huevo. Se compone de 4 capas que forman el llamado "saco albuminoideo", cuya función es proteger a la yema: Capa fina interior fluida, Capa intermedia densa, Capa gruesa fluida, Capa fina exterior densa, Membranas testáceas (interna y externa). Están en la cara interna de la cáscara, y son un 3% aproximadamente del peso del huevo. Son parte de las barreras defensivas del huevo contra la contaminación. La membrana interna es más fina que la externa.

Cáscara. Supone un 9% del peso del huevo y se compone de carbonato cálcico (94%), carbonato magnésico (1%), fosfato cálcico (1%) y materia orgánica (4% de proteína). Su color depende de la presencia de un pigmento compuesto por ovoporfirinas, ligado a la raza de la gallina. En su superficie hay numerosos poros (entre 7.000 y 15.000) que facilitan el intercambio gaseoso entre el interior y el exterior del huevo.

Cutícula. Capa proteica de queratina que cierra los poros, aunque permite el intercambio gaseoso (salida de CO₂ y de vapor de agua y entrada de O₂). **Cámara de aire.** Espacio que se forma por contracción del albumen tras la puesta y fuerza la separación de las membranas. Aumenta con la edad del huevo, las pérdidas de CO₂ y de vapor de agua. A partir de aquí, continúa una fase de calcificación rápida que da lugar a la capa en empalizada y, posteriormente, se produce un cambio de orientación de los cristales, formándose la capa de cristales verticales. El alimento es la principal fuente de calcio, necesario para la formación de la cáscara (2g). Diversos mecanismos fisiológicos permiten que la concentración del ión Ca⁺⁺ en sangre se mantenga relativamente constante y elevada, con la finalidad de conseguir un depósito de cáscara regular. Durante el período de puesta, la gallina tiene una mayor apetencia por el calcio, es decir, consume más, para depositarlo en la cáscara del huevo en formación. El fluido uterino también contiene los precursores de las proteínas que constituyen la matriz orgánica de la cáscara. La parte orgánica representa un 2% del total de la cáscara y está constituida por una mezcla de proteínas y glucoproteínas (70%) con un 11% de polisacáridos. Esta matriz se integra en el crecimiento de las columnas de calcita, dando elasticidad y consistencia a la cáscara. Los pigmentos responsables de la coloración de la cáscara son porfirinas, derivadas del metabolismo de la hemoglobina. Se depositan las 2 últimas horas de la formación del huevo y dependen de la estirpe de la gallina (es decir, de la genética, no de su alimentación). - Una vez formado el huevo, se expulsa a través de la vagina, tubo en forma sigmoidea que va desde el útero hasta la cloaca. La cáscara se recubre en el momento de la puesta del huevo por la cutícula, una fina capa de composición proteica que reduce las pérdidas de humedad y la contaminación bacteriana a través de los poros. No es necesario el contacto directo del huevo con la vagina durante la puesta, ya que se produce un prolaps de la parte posterior del útero. El huevo es expulsado con fuerza gracias a las contracciones de la musculatura lisa que rodea la mucosa. El complejo proceso de formación del huevo se puede alterar por cambios en la funcionalidad del oviducto a causa de enfermedades, estrés o problemas nutricionales, que afectarán a la calidad del huevo. Para lograr un huevo de calidad es, por lo tanto, necesario que la sanidad de las gallinas, su alimentación y su bienestar estén garantizados. Estos factores son la base del sistema de producción de huevos de la UE, y se recogen en la normativa de aplicación en las granjas autorizadas para producir huevos.



Comprueba cuando compres huevos que tienen el código del productor (que identifica las granjas autorizadas). Es garantía de confianza. Por eso, en nuestro país, seguimos la normativa Europea que asegura que todos los huevos producidos en nuestras granjas son de perfecta calidad y no han sido alterados.



El huevo es un alimento con grandes propiedades nutricionales y culinarias. Además, su composición viene en el mejor envase posible, resistente, natural y óptimo para su almacenamiento. El huevo un gran diseño de la naturaleza. La estructura del huevo está diseñada por la naturaleza para dar protección y mantener al embrión del que surgiría el pollito después de la eclosión y por ello su contenido tiene un enorme valor nutritivo. El corte transversal de un huevo permite diferenciar nitidamente: separadas entre sí por membranas que mantienen su integridad. Ejemplo de ilustración estructura del huevo. El huevo está formado por tres constituyentes básicos: la cáscara, yema y clara. La cáscara representa en promedio alrededor del 10% del huevo, la clara alrededor del 57% y la yema alrededor de 1/3 (33%) Su composición química depende de la dieta de la gallina, siendo los lípidos o fracción grasa el componente más variable. Tabla 1. Composición química del huevo Fuente: USDA National Nutrient Reference Database for Standard Reference. Release 27 Respecto al valor nutricional, el huevo es uno de los alimentos más nutritivos y económicos de la naturaleza. Se considera uno de los alimentos más completos por la equilibrada proporción de proteínas, grasas, hidratos de carbono, minerales y vitaminas que contiene. El huevo es uno de los alimentos más completos y un ingrediente básico en la alimentación y la cocina. El huevo se considera un alimento proteico. Además contiene casi todas las vitaminas (salvo la C) y minerales de gran interés (hierro, fósforo, selenio). El huevo no contiene hidratos de carbono, la energía que aporta proviene de los lípidos. Los lípidos del huevo son principalmente ácidos grasos monoinsaturados y poliinsaturados (beneficiosos para la salud cardiovascular). El huevo también contiene antioxidantes (Selenio, vitamina E, carotenoides), ácido fólico y colina, necesarios para el buen funcionamiento del organismo. No hay ninguna diferencia nutricional entre los huevos blancos y marrones. La prueba de la flotabilidad del huevo en agua para evaluar la frescura no es fiable. Una forma de evaluar la frescura es comprobando la consistencia de la clara. La altura de la yema es otro indicador de frescura. Otra forma de evaluar la frescura es la altura de la cámara de aire (la burbuja que se forma en el interior de la parte ancha del huevo entre la membrana y la cáscara). Cuanto más pequeña es esa cámara de aire, más fresco es el huevo.