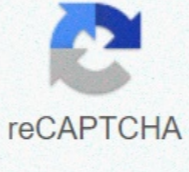




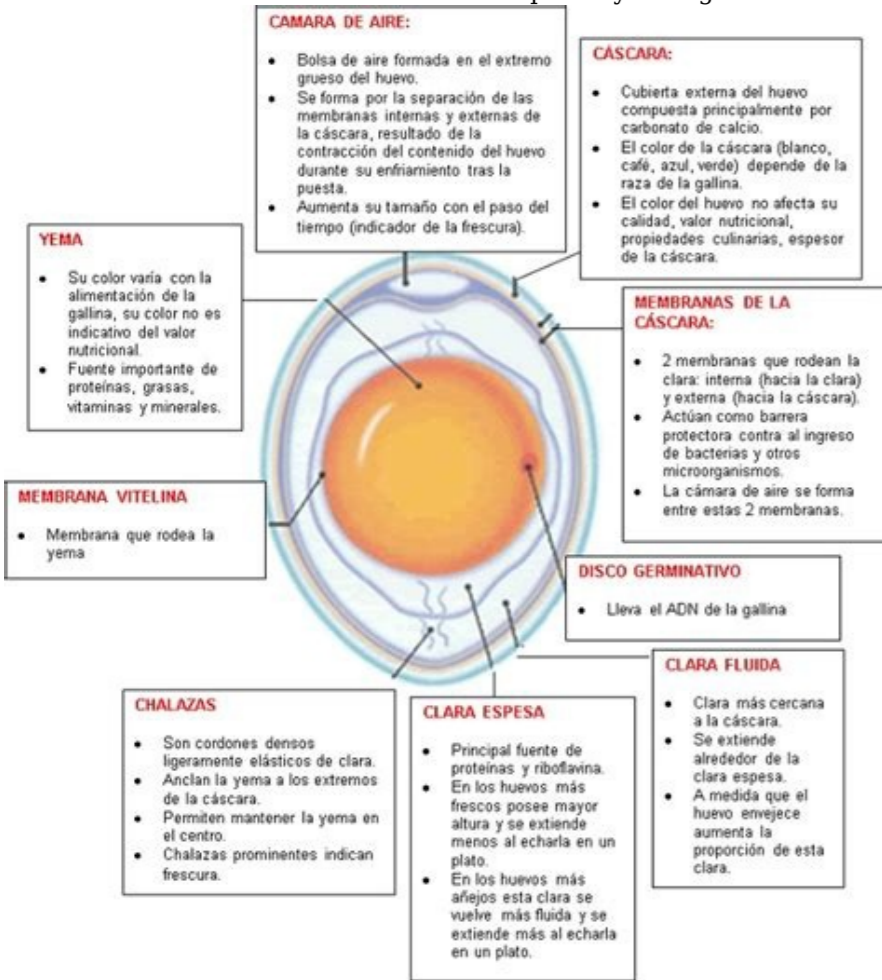
I'm not robot



**Continue**

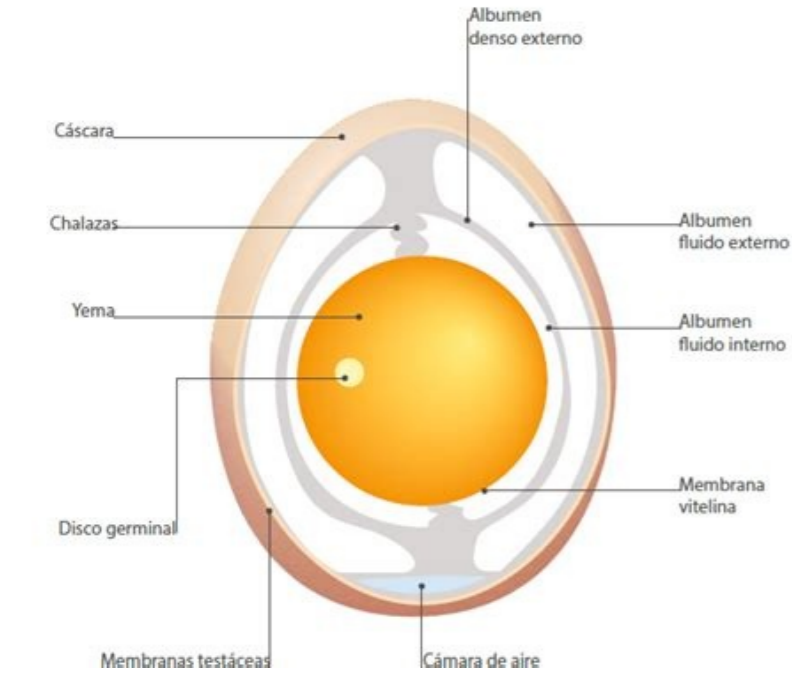
## Estructura del huevo pdf

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 pollo 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. You're Reading a Free Preview Pages 5 to 9 are not shown in this preview. 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 como una estructura idónea 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 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.