

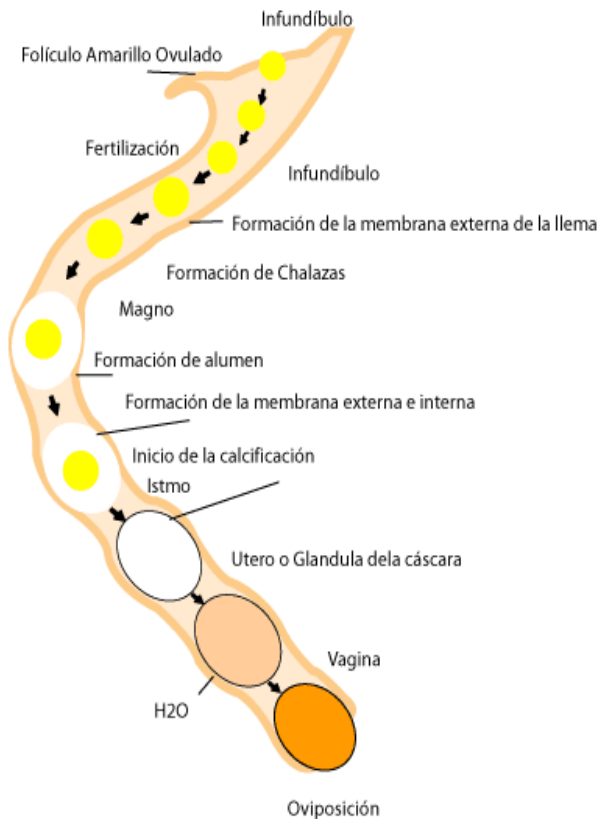
TEMA: SUPER NOTA



- MATERIA: ZOOTECNIA DE AVES
- DOCENTE: **SARAIN GUMETA MORENO**
- LICENCIATURA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA
- GRADO: 6º
- GRUPO: B
- ALUMNO: **LOPEZ RODRIGUEZ JULIA MARIA**

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ CHIAPAS A 03 DE JULIO DEL 2020

FORMACION DE HUEVOS



La gallina ovula cada 26 horas aproximadamente, lo que significa que produce casi un huevo al día desde su madurez sexual (alrededor de las 20 semanas de vida).

Formación del huevo

La gallina produce un huevo cada 24-26 horas, independientemente de que estos sean o no fecundados por un gallo. El éxito de este proceso de formación del huevo se basa en que las gallinas sean alimentadas con nutrientes de alta calidad y mantenidas en situación de confort ambiental y óptimo estado sanitario. aparato reproductor femenino del ave, indicando su implicación en la formación de la yema, el albumen o clara y la cáscara, y el tiempo necesario para el proceso. El ovario de la gallina contiene más de 4000 óvulos microscópicos. El oviducto se presenta como un tubo de unos 60 a 70 cm de largo y con cinco secciones: infundíbulo, magno, istmo, útero o glándula cascarógena y cloaca. El infundíbulo es la entrada del oviducto, el lugar donde la yema o vitelo es capturada tras la ovulación. Tiene forma de embudo y la yema lo atraviesa en unos 15-30 minutos. Aquí se forman las dos capas más externas de la membrana vitelina, que representan 2/3 partes del total y juegan un papel muy importante en la protección de la yema, evitando la entrada de agua desde la clara. Además, el infundíbulo es el lugar donde se puede producir la posible fertilización del huevo. El magno es la sección más larga del oviducto y presenta distintos tipos de células que sintetizan las proteínas que se irán depositando durante las 3 horas y 30 minutos que tarda este proceso. El magno, complementariamente con el útero, es responsable de las propiedades fisicoquímicas de la clara y de la situación de la yema. Cuando el huevo sale del magno, el albumen presenta un aspecto gelatinoso denso ya que solo contiene un 50% del agua, alrededor de 15 g. El proceso de hidratación y estructuración del albumen acaba en el útero; es decir, su función es determinante en la calidad interna del huevo. Al llegar al istmo el albumen empieza a rodearse de las dos membranas testáceas. En el útero o glándula cascarógena se produce una rotación del huevo dando lugar a la torsión de las fibras proteicas del albumen denso, formándose las chalazas, que sostienen centrada la yema. Por lo tanto, el útero, complementariamente al magno, es el responsable de las propiedades fisicoquímicas de la clara y de la situación de la yema. El huevo permanece en el útero de 18 a 22 horas y se produce la formación de la cáscara. Una vez formado el huevo se producirá la expulsión a través de la cloaca o vagina. El huevo sale con fuerza gracias a las contracciones de la musculatura lisa que rodea a la mucosa. En algunas gallinas, 1 hora antes de la ovoposición, el huevo gira 180 °C y sale primero la parte roma. La puesta de huevos suele producirse entre las 7 y las 11 de la mañana. La ovulación puede iniciarse de 15 a 30 minutos después de que haya sido puesto el huevo anterior.

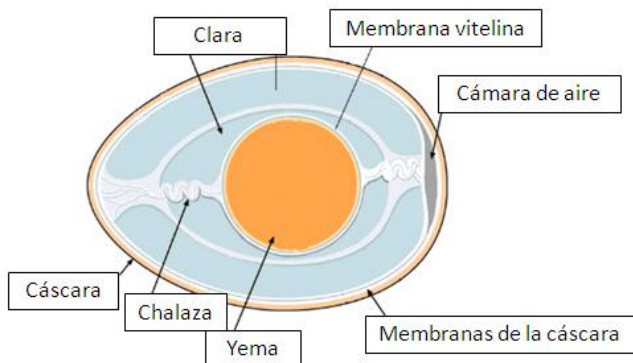
ESTRUCTURA DEL HUEVO

ESTRUCTURA DEL HUEVO

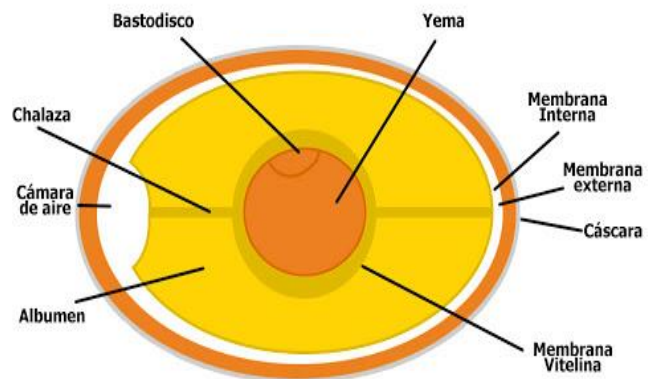
El huevo tiene una estructura diseñada por la naturaleza con el fin de proteger y mantener el futuro embrión hasta su eclosión y dar lugar a un pollito. Por ello su contenido es de gran valor nutritivo.

El huevo está dividido en tres partes:

- ✓ **Cáscara:** Formada principalmente por carbonato cálcico. Protege y aísla el contenido del huevo. Tiene miles de poros que permiten el intercambio gaseoso. Adheridas a la cáscara se encuentran las membranas testáceas, que forman la cámara de aire en el polo romo del huevo.
- ✓ **Clara o albumen:** formada por dos partes, albumen denso y albumen fluido. Compuesta principalmente por proteínas y agua. Su textura y firmeza es indicativa de la frescura del huevo.
- ✓ **Yema o vitelo:** parte central y anaranjada del huevo, su color varía en función de la alimentación de la gallina. Es la parte nutricionalmente más valiosa, ya que concentra la mayor parte de vitaminas, lípidos y minerales. Está rodeada de la membrana vitelina.



La clara o albumen está compuesta básicamente por agua (88%) y proteínas (cerca del 12%). La proteína más importante, no solo en términos cuantitativos (54% del total proteico), es la ovoalbúmina, cuyas propiedades son de especial interés tanto desde el punto de vista nutritivo como culinario. La calidad del albumen se relaciona con su fluidez y se puede valorar a través de la altura de su densa capa externa.



¿QUE ES EL BLASTODISTO?

El huevo recién fecundado que se encuentra a punto de iniciar la segmentación contiene en el polo animal un disco blanquecino (blastodisco o disco germinativo). El blastocele está representado solamente por una hendidura entre el disco germinativo y el vitelo. Los blastómeros que se forman después de una segmentación poco constante, son poco comunes ya que sus superficies basales están abiertas a la yema subyacente. La segmentación posterior constituye al final varios estratos de células superficiales localizadas sobre estas. El blastodisco crece lentamente sobre la superficie del vitelo para formar el blastodermo. La parte del blastodermo que forma los órganos es solo una fracción del blastodisco: el área pelúcida; de esta forma la invaginación se reduce a esta área en una depresión primordial central. El material de la capa superior, el epiblasto, se mueve hacia atrás y hacia adentro hasta la línea media y a la vez las células de la capa inferior, el hipoblasto se mueven hacia delante. Cuando se ha formado la depresión primordial, ciertas células se mueven hacia abajo produciendo en conjunto un efecto de invaginación, movimiento que se llama inmigración.

En la yema se encuentran las principales vitaminas, lípidos y minerales del huevo y por ello es la parte nutricionalmente más valiosa. Su contenido en agua es de aproximadamente el 50%.

