



**Nombre de alumnos: Alexi Álvaro  
López**

**Nombre del profesor: Francisco  
David Vázquez Morales**

**Nombre del trabajo: Minerales y ciclo  
postura gallinas**

PASIÓN POR EDUCAR

**Materia: Producción sustentable de  
huevo**

**Grado: 9°**

**Grupo: U M.V.Z**

## INTRODUCCIÓN

Los minerales entran en la composición de los huesos y proporcionan la rigidez del esqueleto y la fuerza para apoyar a los tejidos blandos. También se combinan con proteínas y otras sustancias, y ayuda a formar los tejidos del cuerpo.

Los minerales son los que contribuyen a la realización de innumerables funciones dentro del organismo de las aves. Algunos de los más importantes son el calcio, el fósforo, sodio, potasio, magnesio. Entre otras funciones intervendrán en de la formación normal del esqueleto, en el desarrollo metabólico correcto, en el crecimiento y sustitución de los tejidos, regulación de la presión osmótica de la sangre.

## DESARROLLO

Algunos de estos minerales pueden ser suministrados a nuestras aves a través de la alimentación o compuestos ya preparados para tal objeto; el calcio será adicionado al organismo de nuestras mascotas preferiblemente a través de formas fácilmente asimilables biológicamente (glutamato de calcio) o en forma mineral (conchilla para la molleja, cáscara de huevo triturada, fosfato de calcio (el fósforo también a través de él), ostras trituradas, las verduras y las proteínas animales, el potasio con la in-gesta de frutas (el plátano es muy rico en este mineral), magnesio en el trigo y las nueces, el hierro en las legumbres.

Todos estos elementos deberán ser suministrados a través de la alimentación en unas proporciones adecuadas para garantizar la salud de nuestras gallinas.

El calcio es más probable que sea deficiente en la dieta de las aves jóvenes y la provisión de calcio en forma de grano soluble o conchilla es esencial. Ciertos trastornos de los riñones y el intestino, pueden llevar a una deficiencia debido a la absorción inadecuada.

El fósforo es importante en el metabolismo de grasas y carbohidratos. Se combina principalmente con el calcio en el hueso y cáscara de huevo, además de ser un componente importante de todas las células vivas, especialmente el músculo.

En la enfermedad grave del riñón, las reservas de calcio del cuerpo se despilfarran mientras se retiene el fósforo. El papel de la vitamina D3 en el metabolismo del calcio y el fósforo se ha discutido anteriormente y está también contemplada en

trastornos del esqueleto. El fósforo se encuentra ampliamente distribuido, se producen en las plantas, leche y pescado.

El magnesio, aunque encuentra en el cuerpo en cantidades mucho más pequeñas que el calcio y el fósforo, también es un constituyente esencial de hueso. La mayor parte del mineral está presente como un carbonato. Cáscaras de huevo también contienen una cantidad apreciable del mineral y es necesario para el metabolismo de hidratos de carbono.

El potasio se encuentra principalmente en las células del cuerpo, incluyendo los huesos. Desempeña un papel en el metabolismo que no se comprende claramente y es necesario para el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono en las células rojas de la sangre y para la actividad normal del corazón, que tiene un efecto relajante mediante la reducción de la contractilidad, el efecto contrario a la de calcio.

El sodio se combina generalmente con cloro para producir la sal común o cloruro de sodio y se encuentra principalmente en los fluidos del cuerpo (sangre y la linfa) en contraste con potasio, que se produce dentro de las células.

La deficiencia de hierro puede ser consecuencia de la hemorragia, de las heridas, por ejemplo, pero con más frecuencia de los ataques de ácaros o garrapatas. Las úlceras y otras lesiones que causan repiten pequeña pérdida de sangre también pueden tener un efecto similar.

El hierro está estrechamente vinculado con el cobre en la producción y el mantenimiento de la sangre y de los componentes de los huevos.

Excesivo de hierro suministrado en la dieta no se absorbe y es, por tanto, inofensivo, pero el cobre excesivo es altamente tóxico, construyendo y dañando el hígado y otros órganos activos.

Cuando el cobre es baja en la dieta, el hierro es absorbido y almacenado en el hígado y no se utiliza adecuadamente en la fabricación del pigmento de la sangre de hemoglobina. resulta entonces anemia.

## CONCLUSIÓN

Los animales de sangre caliente, sus cuerpos incluyen elementos metálicos, además de los productos químicos orgánicos, que siempre contienen carbono, hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y agua. Estos elementos, en combinación con sus sales, se conocen como " ceniza" en los análisis y representan las partes no-consumibles del cuerpo.

Esta ceniza se compone de una alta proporción de los tejidos deshidratados y contiene calcio (tal como el fosfato y carbonato), sodio (como el cloruro), magnesio, potasio, y cantidades mucho más pequeñas de hierro, cobre, azufre, yodo, manganeso, flúor, zinc, cobalto, molibdeno y selenio.

# CICLO POSTURA

Las gallinas ponedoras llegan a las instalaciones de puesta aproximadamente a las 17 semanas de vida, ya que el ciclo de puesta de las mismas empieza en la semana 18 que es cuando la gallina empieza la ovulación y empieza a poner huevos a los 2.5 meses de estar en la nave alcanza el pico en el ciclo de puesta con un índice del 80-85%.

## INTRODUCCIÓN

Las gallinas ponedoras de corral o patio pueden tener más años de vida, esto se le atribuye que viven con menos stress y no han sido manipuladas genéticamente para ser productoras de huevos. Las gallinas ponedoras criollas o también llamadas gallinas ponedoras de corral por vivir con menos estrés, tener más espacios para correr y ejercitarse, pueden alcanzar hasta 10 o 12 años de vida.

También se debe de controlar la temperatura (etapa de calor) la humedad, deben de estar en un lugar seco y con suficiente luz, normalmente se utiliza luz artificial para garantizar que se encuentren a la temperatura adecuada, la primera semana la temperatura será de 33° C, bajando 3 ° cada semana hasta la cuarta semana.

**El despique**, es proceso en el que se les corta el pico, se recomienda realizarlo el día 7 de vida, así lograrás reducir el stress y será más duradero, aunque suene cruel, este procedimiento es necesario, con ello se logra evitar el canibalismo, el desperdicio de alimento, se disminuye el picoteo de las plumas, los prolapsos y se regula el consumo uniforme de alimentos. Se recomienda alimentarlas con alimentos procesados (se consiguen fácilmente en el mercado) de iniciación – postura, estos productos contienen 19 % proteínas.

**El Levante**, esta etapa comienza el primer día de la novena semana de nacidas, hasta la semana dieciocho, consiste en atender con suma dedicación la alimentación y crecimiento de las pollas, se busca el desarrollo óseo y muscular, pero sin acumulación de grasas, por eso es tan importante elegir el alimento adecuado que consumirán las pollas, ya que el peso y la talla aumenta considerablemente, lo que nos garantizará que se están desarrollando de forma adecuada.



La hidratación como parte fundamental del desarrollo de las pollas, aunque es necesario durante toda su vida, en esta etapa es esencial, ya que, actúa como un regulador de la temperatura, bajando o subiendo **la temperatura corporal** según sea sus necesidades, actúa como conductor de desechos corporales.

**El consumo de agua es** proporcional a la cantidad de alimentos que consume, eso quiere decir que una polla necesitará el 70 % de agua en relación a los alimentos que ingiere. La falta o disminución del consumo adecuado de agua, incidirá directamente el desarrollo de las pollas.

En esta etapa las pollas recibirán otras vacunas, dos para prevenir la enfermedad de New Castle) una de virus vivo y la otra de virus combinado) dos para evitar el cólera aviar y dos para prevenir el coriza aviar. En esta etapa el aumento de peso y talla es la parte esencial de las pollas, por lo que debemos estar atentos a su desarrollo y si es necesario aumentar las dosis de alimentos.

Son múltiples los **alimentos procesados** que se encuentran el mercado, pero los más recomendados son los alimentos ricos en proteínas, estos contienen el 15 % de las proteínas requeridas por las gallinas ponedoras. Estos alimentos también pueden estar combinados con polvo de yuca, polvo de cascara de ostras (proporciona gran cantidad de calcio y fortifica sus huesos) o polvo de plátanos.

**Etapas de producción** esta dura entre los 12 y 14 meses de vida, en ella podremos ver los resultados buenos o malos de las etapas anteriores. Si es una gallina que ha tenido una buena alimentación, que se ha criado en lugares limpios, si humedad, con una vacunación adecuada, tendremos una buena producción de huevos y no solo en cantidad sino en calidad, estos huevos tendrán un buen tamaño y nuestras gallinas estarán fuertes y dinámicas. Las gallinas ponedoras comienzan a poner

huevos a partir de los cinco o seis meses de edad, teniendo su mayor producción de huevos al alcanzar los dos años de vida, a partir de ese momento su producción disminuirá paulatinamente.

## **CONCLUSIÓN**

El periodo más crítico para la gallina ponedora se encuentra en el momento que arranca el ciclo de puesta. A partir de ese momento la gallina tiene que afrontar la producción de huevo y al mismo tiempo completar su desarrollo corporal que no finaliza hasta aproximadamente la semana 32.