



“Universidad del Sureste”

Turno matutino.

Producción sustentable de huevo.

“Necesidades nutritivas de la gallina  
ponedora.”

Presenta:

Yadira Barrios López.

Noveno Cuatrimestre ‘U’.

Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Catedrático:

MVZ. Francisco David Vázquez  
Morales

Sábado 22 de mayo de 2021

Tapachula, Chiapas, México.

## **Introducción.**

Durante los últimos años los mejoramientos en genética avícola y los valores de las proteínas, y la energía en las raciones para ponedoras han tenido como resultado aumentos seguros de eficiencia en la producción de huevos. Al mismo tiempo, el resultado de un más bajo consumo de alimento de las ponedoras hace imperativo el hecho de que las raciones para postura sean más concentradas, especialmente en cuanto a aminoácidos, calcio y fósforo.

Para una mayor producción de huevos es necesario que la cantidad de alimento consumido por gallina cada día, contenga los nutrientes necesarios para la producción de un. huevo, y que al mismo tiempo permita que el animal se mantenga en buen estado de salud y en buena condición física.

## **Necesidades nutritivas de la gallina ponedora.**

Los principales ingredientes que forman parte del alimento de las gallinas son: cereales (maíz, trigo, cebada y avena), fuentes de proteína (harinas de soja, harina de girasol y guisantes), aceites vegetales, vitaminas y minerales. Por ello, podemos decir que las gallinas se alimentan mayoritariamente con productos de origen vegetal, aun siendo animales omnívoros. De hecho, las gallinas con salida al exterior (camperas y ecológicas) además del pienso pueden ingerir otros alimentos (5%) como insectos, lombrices, hierba y/o pasto e incluso minerales. Para la formación de la cáscara del huevo y mantener la integridad del esqueleto de la gallina es de especial importancia asegurar que el aporte de calcio, fósforo y vitamina D sea el correcto.

Además de los ingredientes anteriormente comentados, se incluyen algunos complementos que ayudan a mejorar la calidad del pienso y del huevo, la utilización de nutrientes, la salud intestinal, el bienestar y que reducen la contaminación ambiental. Entre ellos están los antioxidantes, administrados para asegurar la estabilidad del pienso, o las enzimas (como carbohidrasas y fitasas) que ayudan en la digestión y reducen la excreción de contaminantes en las excretas. También se utilizan comúnmente los probióticos y prebióticos para mejorar la salud intestinal, aminoácidos de forma individual para hacer eficiente el uso de la proteína dietética y reducir así la excreción de nitrógeno al medio ambiente o pigmentantes que, junto al maíz y la hierba o pasto, aportan carotenoides para que la yema del huevo tenga un color amarillo-anaranjado. En relación con los pigmentantes de la dieta, cabe mencionar que a través de la alimentación de la gallina se puede modificar el color de la yema, pero no el color de la cáscara del huevo, que depende básicamente de la genética.

De hecho, el formulador debería asegurarse el cubrir los requerimientos en los siguientes aminoácidos: metionina, cistina, lisina, treonina, triptófano, isoleucina y valina. Esto solo es válido para dietas e ingredientes de uso común.

Los nutrientes que generalmente se suministran a las aves en las dietas se clasifican generalmente en: Proteínas, vitaminas, carbohidratos, grasas, minerales y agua. Una dieta balanceada contiene todos los nutrientes en la cantidad, calidad y proporción adecuadas.

- **Proteínas.**

Todas las proteínas están constituidas principalmente por aminoácidos; sin embargo, no todos los aminoácidos conocidos se encuentran en todas las proteínas. La importancia de las proteínas en la nutrición se demuestra por las numerosas funciones que desarrollan en el organismo animal. Son constituyentes indispensables de todos los tejidos del animal, la sangre, los músculos, las plumas, etc. Constituyen alrededor de la quinta parte del peso del ave.

De modo general, en los niveles proteicos recomendados los requerimientos de arginina, glicina + serina, valina, isoleucina, leucina, histidina y fenilalanina + tirosina son normalmente suplidos.

- **Vitaminas.**

Las vitaminas son importantes e indispensables para un crecimiento normal, la reproducción, conservación de la salud. Además, con los descubrimientos de las distintas vitaminas y sus fuentes, se hace posible criar aves en cualquier época del año, no importando las condiciones climatológicas.

En la formulación de dietas para iniciación y crecimiento debe ponerse atención en el aporte de cantidades adecuadas de las siguientes vitaminas: vitamina A, vitamina D3, riboflavina, cloruro de colina, niacina y ácido pantoténico. Normalmente, los ingredientes usados para la formulación de raciones contienen cantidades adecuadas de vitamina K, biotina, piridoxina y ácido fólico.

- **Minerales.**

Son múltiples las funciones que desempeñan los minerales en el organismo animal y se encuentran en todos los tejidos y órganos del cuerpo los cuales son incapaces de realizar sus funciones si ciertos minerales no se hayan presentes.

El calcio y el fósforo son elementos básicos para la formación de los huesos; el calcio es el principal constituyente del cascarón del huevo; el hierro es el elemento indispensable de la hemoglobina de la sangre; el manganeso es esencial para la reproducción y desarrollo normal de los huesos. El manganeso, zinc y otros minerales requeridos son proporcionados en la forma de mezcla de minerales.