



Nombre del Alumno: Francisco Manuel Gómez Guillen.

Nombre de la Materia: zootecnia en aves

Nombre del profesor: Mvz José Mauricio Padilla Gómez.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Cuatrimestre: 6TO

Parcial: 3

Tipos de Alimentación en la Avicultura Mexicana

En México, la avicultura es una de las principales ramas del sector pecuario, generando millones de toneladas de carne de pollo y huevo anualmente. Existen diversos sistemas de producción que responden a factores económicos, sociales, tecnológicos y culturales.

Sistema industrial:

Es el sistema predominante en el país. Utiliza instalaciones tecnificadas con control ambiental, automatización en la alimentación, selección genética y manejo sanitario. Se especializa principalmente en pollos de engorda y gallinas ponedoras.

Sistema orgánico:

Basado en principios ecológicos. Se prohíbe el uso de antibióticos y promotores de crecimiento sintéticos. Las aves tienen acceso a áreas abiertas y su alimentación es natural, basada en granos orgánicos y forrajes.

Sistema de traspatio:

Predomina en comunidades rurales. Se caracteriza por el uso de recursos locales, alimentación casera y prácticas tradicionales. Las aves (pollos, gallinas y ocasionalmente pavos) se crían al aire libre con mínima inversión económica.

Sistema mixto:

Combina prácticas tradicionales con algunas mejoras tecnológicas. A menudo lo implementan pequeños y medianos productores interesados en mejorar productividad sin llegar al grado de tecnificación industrial.

Características de la alimentación en cada sistema

Ingredientes comunes:

- Granos: maíz, sorgo, trigo
- Fuentes proteicas: pasta de soya, harina de pescado, semilla de algodón
- Suplementos minerales y vitamínicos
- Forrajes verdes: alfalfa, pastos locales (especialmente en traspatio)
- Subproductos agrícolas: cáscaras de frutas, sobras de cocina

Raciones balanceadas y necesidades nutricionales

Pollos de engorda:

- Necesitan dietas altas en energía y proteína para lograr un rápido crecimiento.
- Se alimentan con raciones balanceadas de 20-23% de proteína en las primeras semanas.
- Energía metabolizable: 3,000 a 3,200 kcal/kg.

Gallinas ponedoras:

- Requieren calcio y fósforo para la producción de huevos.
- Proteína: 16-18%
- Energía: 2,800 a 2,900 kcal/kg
- Suplementos de calcio como carbonato de calcio y conchas molidas son comunes.

Pavos:

- Dietas altamente energéticas y proteicas.
- En fases iniciales, requieren hasta 28% de proteína, disminuyendo gradualmente.

Prácticas tradicionales vs Tecnificadas

Tradicional

Insumo: restos de la cocina, maíz, forraje

Control: Empírico

Suplementación: Escasa o no existe

Producción: Baja o variable

Tecnificado

Insumo: Alimento balanceado

Control: Automático, monitoreado

Suplementación: Precisa según su etapa

Producción: Alta, constante y estandarizada

Aditivos alimenticios comunes en la dieta de aves mexicanas

Antibióticos promotores de crecimiento (APC)

- Utilizados para mejorar la conversión alimenticia y reducir enfermedades.
- Ejemplo: Bacitracina, Tilosina.
- Aunque efectivos, su uso está siendo restringido por cuestiones de salud pública y legislación internacional.

Probióticos

- Bacterias benéficas (*Lactobacillus*, *Bacillus subtilis*) que mejoran la flora intestinal.
- Ayudan a prevenir enfermedades gastrointestinales y reducen la necesidad de antibióticos.

Prebióticos y enzimas

- Favorecen la digestión y absorción de nutrientes.
- Las enzimas como la fitasa permiten aprovechar mejor el fósforo de origen vegetal.

Pigmentantes naturales o sintéticos

- Utilizados para mejorar la coloración de la yema de huevo o la piel del pollo (usualmente a base de marigold o carotenoides).

Retos y problemáticas actuales en la alimentación aviar

Costos de insumos

- El precio del maíz y la soya, principales componentes de las dietas avícolas, se ve afectado por el mercado internacional, el clima y el tipo de cambio.
- Aumentos en los precios reducen la rentabilidad de pequeños y medianos productores.

Calidad de materias primas

- Presencia de micotoxinas en granos mal almacenados puede afectar la salud de las aves.
- Variabilidad en la calidad nutricional de ingredientes locales o subproductos.

Seguridad alimentaria y residuos

- El uso indiscriminado de antibióticos puede generar residuos en carne y huevo, afectando la salud humana.
- También puede contribuir a la resistencia antimicrobiana, un problema global en salud pública.

Propuestas o innovaciones en la alimentación avícola

Uso de insectos

- Harina de larvas de mosca soldado negra (BSF) como fuente proteica sostenible.
- Menor impacto ambiental, alta digestibilidad.

Aprovechamiento de residuos agrícolas

- Cáscaras de frutas, hojas de maíz, residuos de hortalizas se están investigando como ingredientes para formular alimentos balanceados.

Fermentación de ingredientes

- El uso de subproductos fermentados mejora su valor nutricional y digestibilidad.
- Reducción de anti nutrientes y mejora en el perfil de aminoácidos.

Alimentación de precisión

- Tecnologías que permiten ajustar raciones en tiempo real con base en sensores y algoritmos.
- Aumenta eficiencia y reduce desperdicios.

Conclusión

La alimentación en la avicultura es uno de los pilares fundamentales para garantizar el bienestar animal y la calidad de los productos que consumimos. Un ave bien alimentada no solo tiene un mejor desempeño productivo, más carne, más huevos, sino que también es más saludable y resistente a enfermedades. La correcta formulación de raciones, el uso responsable de aditivos y la adopción de prácticas sostenibles pueden mejorar significativamente la rentabilidad del sector y la seguridad alimentaria del país. A medida que crece la demanda de productos de origen animal, es esencial promover una alimentación eficiente, ética y amigable con el medio ambiente, sin descuidar la salud humana.

Bibliografía:

(S/f). Recuperado el 4 de julio de 2025, de

[http://chrome-](#)

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/859966/Manual_de_BPP_de_Producci_n_de_Pollo_de_Engorda2019-comprimido4.pdf](#)

(S/f-b). Recuperado el 4 de julio de 2025, de

[http://file:///C:/Users/manue/Downloads/aaron,+12.+La+alimentaci%C3%B3n+de+aves+de+corral.pdf](#)

(S/f-c). Recuperado el 4 de julio de 2025, de

[http://chrome-](#)

[extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefindmkaj/https://www.fmvz.unam.mx/fmvz/cienciavet/revistas/CVvol2/CVv2c12.pdf](#)