

Nombres de los alumnos: Jhonatan de Jesús Méndez Osuna

Nombre del profesor: JOSE MAURICIO PADILLA GOMEZ

Nombre del trabajo:

Materia ZOOTECNIA DE AVES

Grado: 6°

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 5 julio de 2025.

ALIMENTACIÓN EN LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA EN MÉXICO

Tipos

Sistema Industrial o Tecnificado

- Es el más extendido en el país para la producción comercial.
- Uso de infraestructura moderna (galpones automatizados, control de ambiente).
- Enfocado a la producción intensiva de carne (pollo de engorda) y huevo (gallina ponedora).
- Alta eficiencia productiva y control sanitario.

Sistema Orgánico

- Producción libre de químicos sintéticos y antibióticos.
- Las aves deben tener acceso al exterior y alimentación orgánica certificada.
- Requiere cumplir normativas como la NOM-032-ZOO-1995 y estándares de producción orgánica.

Sistema de Traspatio

- Común en zonas rurales y periurbanas.
- Aves criadas en espacios reducidos o patios de las viviendas.
- Alimentación a base de sobras, granos enteros, y forraje local.
- Bajo nivel tecnológico pero importante para la seguridad alimentaria familiar.

Sistema Semitecnificado

- Intermedio entre el traspatio y el industrial.
- Uso de instalaciones básicas y alimentación balanceada comercial.

Características de la Alimentación

Ingredientes Comunes

- Granos: maíz, sorgo, trigo.
- Fuentes proteicas: pasta de soya, pasta de girasol, harina de pescado.
- Forrajes y residuos: alfalfa, pasto de corte, cáscaras de frutas.
- Suplementos: sales minerales, vitaminas, aceites vegetales.

Raciones y Necesidades Nutricionales

Cada tipo de ave tiene requerimientos específicos:

Especie	Energía (kcal/kg)	Proteína (%)	Observaciones
Pollo de engorda	3000-3200	20-23	Alta energía y proteína al inicio.
Gallina ponedora	2700-2800	16-18	Necesaria alta concentración de calcio.
Pavo	2800-3100	24-26	Necesita aminoácidos esenciales y mayor volumen de alimento.

Fuente: NRC (National Research Council, 1994)

Tradicionales vs. Tecnificadas

Aspecto	Tradicional (traspatio)	Tecnificado (industrial)
Alimentación	Restos de cocina, granos.	Dietas balanceadas formuladas.
Control nutricional	Bajo o nulo.	Estricto, basado en formulaciones.
Suplementación	Escasa.	Uso de aditivos y premezclas.

Aditivos Alimenticios Comunes en la Dieta

Los aditivos mejoran la conversión alimenticia, salud y productividad:

- Antibióticos promotores de crecimiento (APC): usados para prevenir enfermedades y acelerar crecimiento (actualmente regulados por SENASICA).
- Probióticos y prebióticos: estabilizan la microbiota intestinal.
- Enzimas (fitasa, xilanasas): mejoran la digestión de nutrientes en alimentos de origen vegetal.
- Pigmentantes naturales (como xantofilas): dan coloración a la yema del huevo o piel del pollo.
- Acidificantes: mejoran el pH intestinal y reducen patógenos.

Retos y Problemáticas Actuales en la Alimentación Aviar

Costos de Insumos

- El precio del maíz y la soya (insumos principales) ha incrementado por factores climáticos y económicos.
- Alta dependencia de importaciones afecta a pequeños productores.

Calidad de Materias Primas

- Variabilidad en calidad de granos.
- Posible contaminación con micotoxinas (hongos), especialmente en climas húmedos.

Seguridad Alimentaria y Residuos

- Uso indiscriminado de antibióticos puede generar resistencia bacteriana.
- Quedan residuos en la carne y el huevo si no se respetan los periodos de retiro.

Propuestas o Innovaciones en la Alimentación:

Uso de Insectos como Fuente Proteica

- Harina de larva de mosca soldado negro (*Hermetia illucens*).
- Rica en aminoácidos, sostenible y con baja huella ambiental.

Aprovechamiento de Residuos Agroindustriales

- Subproductos del maíz, cáscaras de frutas, pulpas de agave o caña.
- Reducen costos y contaminantes si se procesan adecuadamente.

Alimentos Fermentados o Pre-digeridos

- Uso de microorganismos benéficos para mejorar digestibilidad.
- Mejora la salud intestinal y el aprovechamiento de nutrientes.

La alimentación aviar no solo impacta en la productividad, sino también en la salud y bienestar de las aves, así como en la calidad e inocuidad de los productos (carne y huevo). Una dieta adecuada asegura un crecimiento saludable, reduce enfermedades y permite obtener productos de alto valor nutritivo.

Fuentes Consultadas

1. SAGARPA (2018). Producción Avícola en México. Subsecretaría de Alimentación y Competitividad.
2. NRC (1994). Nutrient Requirements of Poultry, National Research Council, 9th Edition./ traducido con google traductor©
3. SENASICA (2020). Normas sobre uso de aditivos en alimentación animal.