

Cartilla técnica 4

Serie: crianza

# Crianza de pollos de engorde





# Crianza de pollos de engorde

Para la familia emprendedora resulta indispensable garantizar una buena crianza de pollos, a través de prácticas de manejo sencillas que permitan reducir el costo de producción y mejorar su productividad.

## CRIANZA DE POLLOS DE ENGORDE

**Ventajas.** Entre las principales ventajas de criar pollos de engorde están:

- Proporciona carne rica en proteína con costo y precio menores que la proveniente de otros animales.
- Se requiere de poco espacio. Para engorde se pueden criar de 8 a 10 pollos por metro cuadrado.
- Las ganancias se obtienen a corto plazo, su crianza y comercialización lleva unas seis a ocho semanas.
- Son eficientes en el aprovechamiento del alimento.

- Se adaptan a diferentes sistemas de crianza: rústicamente o en instalaciones equipadas.
- Requieren poca mano de obra, en especial si se mecaniza y automatiza su crianza.
- Su mercado está bien regularizado y es estable.

**Precauciones.** Siempre se debe asegurar suficiente alimentación y agua, pues la escasez de comida y de agua puede llevar a fracasos.

También se debe asegurar de administrar bien el proyecto para no consumir los ahorros de la familia y endeudarse.

## RAZAS DE POLLOS

1. **Razas livianas.** Alcanzan un peso corporal máximo de 2 kg o 4,5 libras. Su uso principal es como gallinas ponedoras.
2. **Razas pesadas.** Son las que se dedican exclusivamente para engorde. Entre varias razas y líneas disponibles se tienen: Lohmann Broiler (meat), Hibro, Ross x Ross, Hubbard, Pilch, Cobb 500, Peterson, Arbor Acres y otras. Las líneas comerciales desarrolladas actualmente tienen la característica de que en un ciclo corto de crianza de 6 a 8 semanas llegan a un peso corporal de 1,9 a 2,8 kg (4 a 6 libras). A partir de estos pesos ya son útiles para la venta como carne.
3. **Razas semi-pesadas o de doble fin.** Son de doble utilidad, como ponedoras y para carne.



## GALPONES DE CRIANZA

El galpón debe estar bien orientado, en la Sierra debe estar en dirección norte – sur y en zonas calientes de este a oeste. Se deben evitar los vientos fuertes. Para abaratar costos, se los construye con materiales de la zona como bareque, madera y guadúa. Para calcular el área del galpón

se debe tomar en cuenta que por metro cuadrado habrá entre 5 y 10 aves. Sus características básicas de construcción son:

- Pisos firmes de tierra o cemento.
- Techos apropiados: aluminio para zonas cálidas, zinc o teja para zonas frías.
- Zona caliente: muros de 20 a 30 cm de altura y mallas de protección hasta el techo. Zona fría: muros de 60 cm de altura, aleros de 1 a 1,2 m y también mallas de protección.
- Andenes de tierra o cemento, éstos últimos son los ideales.
- Desagües para aguas lluvias y agua de limpieza del galpón.
- A suficiente distancia de otros criaderos de aves o puercos, para evitar contagios.
- Recordar que la mejor temperatura para criar pollos es entre 18 a 24°C.



### **Preparación del galpón:**

- Retirar el equipo en seguida de salido el anterior lote de pollos. Desarmar el equipo de comederos y bebederos para lavarlos y desinfectarlos de manera adecuada.
- Retirar la gallinaza, empacarla en costales de fibra, al igual que los otros residuos. Retirar del sitio para vender o usar en producción de abono.
- Aseo y desinfección, con agua abundante se lavan techos, muros, mallas, estructura y pisos por adentro y por fuera. Eliminar todo polvo. Desinfectar a fondo con desinfectantes no tóxicos, irritantes o corrosivos, se puede usar creso. También lavar los tanques de abastecimiento de agua y sus tuberías.

Si se tiene las precauciones del caso, el método más efectivo de desinfección es usar un soplete a gas, que resulta económico, no tóxico y elimina a todo microorganismo patógeno.

**Cama.** Para la cama se necesita un material seco, absorbente, no tóxico, libre de hongos y que no se compacte. Puede ser: viruta de madera,



cascarilla de arroz o soya, tamo de cebada. Se distribuye de manera uniforme y se fumiga con bactericidas – fungicidas, como yodo o creso. El grosor general de las capas es de 5 a 10 centímetros y del doble para el sitio de recepción de pollitos.

**Agua.** Debe ser potable y de buena calidad. Si no se tiene agua potable, se la desinfecta con cloro, según las indicaciones en la etiqueta del producto.

## EQUIPOS

Permiten manipular con más comodidad y eficiencia a los pollos.

### Fase de cría.

- **Criadoras por calefacción:** Para criar los pollitos desde que nacen hasta que pueden resistir la temperatura ambiente, unos 15 días de edad. Pueden ser a gas o eléctricas, por resistencias o infrarrojas. Las criadoras distribuyen de manera uniforme el calor. Para saber la altura a la que poner la criadora, se coloca el dorso de la mano bajo la campana a la altura de los pollitos, es adecuado si se siente un calor agradable que no queme. Al usarla, si los pollitos se alejan, quiere decir que está muy caliente y se debe elevarla un poco.
- **Bebederos:** para suministrar agua o medicamentos. Se usa uno por cada 80 pollitos si son de 4 litros de capacidad.
- **Comederos de canal o tolva:** Se usa un comedero de 12 kg de capacidad para 30 pollos.

- Láminas de cartón: para hacer círculos en la recepción de pollitos y manipular el lote en actividades de vacunación y atrape.

Cuando no se los use, los equipos deben ser lavados, desinfectados y almacenados en un lugar adecuado, evitando la presencia de roedores.

## RECEPCIÓN DEL POLLITO

Por lo general se recibe a los pollitos de un día de edad. Deben encontrar el alojamiento tibio y confortable, por lo que debemos prepararlo desde un día antes. Hay que evitar el enfriamiento o calentamiento de los pollitos en las cajas. Revisarlas todas, retirar los pollos muertos y contar los vivos.

Al llegar, se los coloca dentro de un círculo de cartón con un radio de 1,20 a 2 metros alrededor de la criadora. En el interior de los círculos se colocan bebederos con agua fresca, alimento en los platos de comederos y se controla la calefacción entre 28 y 32°C en la primera semana y segunda y tercera semana de 24 a 28°C. Tener en cuenta que



los pollitos recién llegados necesitan más de agua que de alimento, debido al viaje que los deshidrata. Además se puede agregar al agua algún multivitamínico que refuerce sus defensas.

Al empezar la recría a los 15 a 18 días, dependiendo de la temperatura ambiente, se puede retirar la criadora. Entonces los pollitos se desarrollan sin fuente adicional de calor.

**Ventilación y cortinas.** Se necesita ventilar el galpón para reemplazar el aire contaminado del galpón con aire puro del exterior. Se usan cortinas para evitar que la temperatura interna varíe demasiado. Esta operación se la hace a diario desde la recepción de los pollitos hasta unos 45 días después, según la época del año y la temperatura ambiental.

## LABORES SEMANALES

Las labores necesarias son variadas durante el desarrollo de los pollos, de esas las principales son:

- A partir del tercer día ampliar el espacio de los pollitos cada día, de acuerdo con la necesidad. Eliminar los círculos hasta ocupar todo el galpón.
- Distribuir la calefacción en todo el espacio, aumentar la cantidad de comederos y bebederos, conforme se amplía el espacio. Lavar los bebederos cada día para eliminar la contaminación y evitar la presencia de enfermedades.

## RUTINA DIARIA

Para la atención de cada día a los pollitos se recomienda esta rutina:

### En la mañana.

- Retirar la cama y la basura de los comederos.
- Llenar los comederos.
- Limpiar y llenar los bebederos.
- Retirar y quemar los pollitos muertos.
- Acercar a la criadora los pollitos arrinconados que estén tiritando.

### Al medio día.

- Revisar el agua y el alimento.
- Ajustar la ventilación.

### Por la tarde.

- Ajustar la ventilación.
- Mover el alimento al borde del comedero.
- Llenar los comederos.



## CRECIMIENTO FINAL O RECRÍA DEL POLLO

El periodo de recría de los pollos inicia cuando empiezan a emplumar y ya resisten al ambiente sin calor artificial. Desde la tercera semana se pueden retirar de manera definitiva los cercos o círculos. Entonces, se apagan las criadoras y se las retira para limpiarlas y desinfectarlas. Se recomienda ajustar la ventilación de modo que la temperatura se mantenga a 17°C.

Se colocan nuevos comederos y bebederos cerca de los que ya se estaban usando. Luego de retirar los cercos se moverán los nuevos comederos y bebederos hacia los sitios definitivos y se retirarán los comederos y bebederos pequeños. Cada dos o tres días se ajustarán los comederos y bebederos a la altura de las aves, de modo que el borde superior del canal de alimentación y de bebida quede a la altura del hombro de los pollos.



La cama debe ser examinada de manera periódica. Las áreas con muchos excrementos y las húmedas deben ser sacadas del galpón y quemadas, o llevadas a un lugar donde no sean fuente de contaminación para otros animales o para el ambiente. El material retirado debe reemplazarse con material nuevo.

Los pollos débiles son un peligro porque se enferman con facilidad y pueden contagiar a las aves sanas. Los síntomas de debilidad en los pollos son:

- Emplume retrasado en comparación con las otras aves.
- Plumas erizadas.
- Ojos hundidos y sin brillo.

- Ojos de color gris, característicos de la enfermedad del complejo leucoso.
- Falta de actividad.
- Tiritan continuamente.
- Se retiran a un rincón.

Los pollos con estos síntomas deben ser eliminados. En los últimos días también se retirará a las aves enfermas. Entre otras indicaciones para eliminación están los problemas en las patas, ascitis o líquido en el vientre, bajo peso y otras.

Recordar que el pollo ya crecido y con peso alto está sometido a mayor estrés. Por eso se lo debe manipular con delicadeza, pues tiene más carne y se le dificulta el movimiento.

## ALIMENTACIÓN DEL POLLO

Con alimentación adecuada un pollito de 50 a 60 gramos aumenta su peso hasta 2 kilos o más en 6 semanas. Claro que esto depende del sexo, raza, manejo, salud y ambiente. Hay alimentos balanceados diferentes según la etapa de crecimiento, el sexo y si se cría para producir carne o huevos. El balanceado se presenta en harinas o en pellets.



Cuando se trata de engorde, 100 pollos consumen desde un día de nacido hasta el día de faenamiento unos 12 sacos y medio de balanceado, si los sacos pesan alrededor de 40 kilogramos.

Con buena alimentación se garantiza el buen crecimiento de los pollitos en menos tiempo, se obtiene buena producción de carne, una buena constitución corporal en cuanto a músculo, hueso y grasa, y se logra una buena resistencia a las enfermedades.

## PLAGAS Y ENFERMEDADES

Entre las principales plagas y enfermedades se tienen:

**Coccidiosis.** Producida por un protozoario que en su forma aguda causa hemorragias y hasta la muerte. Se puede prevenir manteniendo buena sanidad y en especial la cama seca. Se la trata con sulfaquinoxalina, sulfasuccidina o sulfametazina.

**Tenias.** Son lombrices. Para su tratamiento se usan vermífugos.

**Piojos.** Comunes en las aves. Para su tratamiento se atomiza a todos los pollos con Malatión, en solución acuosa, de preferencia de noche

**Newcastle.** Causada por virus, produce trastornos respiratorios, diarreas y descoordinación motriz. Se previene con vacunación.

**Bronquitis infecciosa.** También viral, se la confunde con Newcastle. Se previene con vacunación.

**Marek.** Causada por un virus herpes. Puede causar muerte súbita. Por lo general paraliza los nervios ciáticos de patas y alas. Se previene con vacunación.



**Coriza infecciosa.** La causa una bacteria. Produce estornudos, supuración maloliente e inflamación de ojos y senos nasales. Se puede prevenir en parte con vacunación. El tratamiento es con antibióticos específicos, pero puede ser más económico eliminar las aves enfermas.

**Bursitis o gumboro.** Causada por un virus. Las aves se deprimen, debilitan y deshidratan por la diarrea acuosa y sangrado de la cloaca. Se previene con vacunación.

**LTI o laringotraqueitis infecciosa.** Es causada por virus, causa dificultad respiratoria, boqueo y expectoración sanguinolenta. Se previene con vacunación.

## VACUNACIÓN

Para evitar las enfermedades más comunes se recomienda vacunar a los pollos según este calendario:

Edad (días)	Enfermedad	Cepa de vacuna	Modo de vacunación
1	Bronquitis	Massachusetts	Óculo nasal
1	Marek	HVG	Subcutáneamente
5	Newcastle	Virus muerto	Óculo nasal
17	Bronquitis	Massachusetts	Ocular o agua
21	Viruela	Virus vivo	Membrana alar
35	Newcastle	Virus vivo	Óculo nasal

La vacunación para la enfermedad de Marek es difícil de aplicar por personas no entrenadas, además presenta un alto riesgo. Por lo general la vacuna es aplicada en las empresas que venden los pollitos en el momento de empacarlos. Esta enfermedad no es muy común en el país.

La vacuna de aplicación óculo nasal se hace dejando caer una gota en el ojo o en la fosa nasal y se espera que la gota penetre completamente antes de soltar al ave.

La vacuna contra la viruela se hace punzando con una aguja doble en la cara interna del ala, a dos dedos de su unión con el cuerpo. Esta vacuna se aplica una sola vez a los pollos. Se puede revacunar por recomendación de un veterinario.

El sitio de vacunación debe estar bien iluminado y cerrado por un biombo que puede ser de cartón, para que la luz no salga al resto del galpón. Este sitio debe estar dividido en dos partes por medio de tabiques de 60 cm de altura. En una parte se mantienen los pollos sin vacunar y en la otra las ya vacunadas. Terminada la vacunación se deben quemar los envases y desinfectar el equipo.

## FAENAMIENTO

El faenamiento del pollo incluye algunos pasos en los que se transforma al pollo vivo en un producto de carne listo para ser cocinado.

Se inicia este proceso cuando los pollos han cumplido su ciclo de crecimiento de unas 6 semanas y hayan llegado al peso promedio adecuado para su venta, de 5 a 6,5 libras o 2,25 a 2,8 kg por pollo. Entonces:



- Antes de su recolección, los pollos deben ayunar de 8 a 12 horas. Se suspende la alimentación para evitar la acumulación de comida en los intestinos y el desperdicio de alimento no asimilado.
- Se mantiene la administración de agua para beber, con lo que se impide la deshidratación y pérdida de peso de cada pollo.
- Una vez seleccionados los pollos, se los lleva al área de faenado.
- Se realiza una incisión en el cuello para que el ave se desangre de 1 a 3 minutos.
- Luego del desangrado se escalda al pollo. Es decir, se lo introduce en un recipiente con agua entre 50 y 52°C por 1 minuto. Con esto se dilatan los folículos de la piel para permitir una extracción fácil de las plumas.
- Enfriamiento en un recipiente de agua fría, por 1 minuto.
- Se sacan las plumas con rapidez.
- Después se extraen las vísceras o menudencias de la cavidad gastrointestinal del ave.
- Por último se lo lava bien con agua potable, se lo pesa y empaqueta o enfunda.

## MANEJO DE LOS DESPERDICIOS

Se tienen dos tipos principales de desperdicios: la gallinaza o pollinaza y las partes no comestibles del pollo.

Estos desperdicios, es decir gallinaza y vísceras, pueden usarse en la elaboración de abonos orgánicos, en forma de humus, compost o gallinaza seca.

**Gallinaza.** Es el material compuesto por heces, cama, orina, restos de alimento, mucosa intestinal descamada, secreciones glandulares, microorganismos del intestino, sales minerales, plumas, insectos, pigmentos y trazas de medicamentos, entre otros. La gallinaza es una buena fuente de nutrientes para el suelo agrícola debido a que los pollos no son muy eficientes en la digestión y asimilación de algunos nutrientes que comen. Por esto, contiene nitrógeno de la proteína, calcio, fósforo, potasio y otros compuestos y elementos nutricionales para el suelo.

**Partes no comestibles.** En algunas culturas es común consumir todo el pollo, excepto plumas e intestinos. Pero en otros lugares los ojo, lóbulos, pico, papada, vísceras como corazón, riñón e hígado, y las patas se usan raramente, por lo que se pueden destinar a la producción de abonos.

Fuentes de fotos: FAO y MIES.



## Bibliografía

- González, K. (2018, noviembre 21). Como construir galpones para pollos de engorde. *Zootecnia y Veterinaria es mi Pasión*.  
<https://zoovetesmipasion.com/avicultura/pollos/estructura-del-galpon-pollos-engorde/>
- Kevin. (2018, mayo 27). Manual práctico del pequeño productor de pollos de engorde. *Zootecnia y Veterinaria es mi Pasión*.  
<https://zoovetesmipasion.com/avicultura/pollos/manual-practico-del-pequeno-productor-de-pollos-de-engorde/>
- Quishpe, W. (2016). *Diseño de un proyecto de factibilidad para la producción de pollos de engorde en el CADET*. [Titulación de Ingeniero Agrónomo]. Universidad Central del Ecuador.
- Roa, Y. (2017, febrero 12). 18 Simples pasos para criar pollos de engorde en casa. *Agronomaster*. <https://agronomaster.com/criar-pollos-de-engorde/>
- Zhiñin, M. (2019). *Crianza de pollos camperos para el mejoramiento de la economía familiar en zona urbano marginal* [Trabajo de titulación]. Universidad Técnica de Babahoyo.



 **summa 360**

**PRODEL**  
ECUADOR



ISBN: 978-9942-38-869-8



9 789942 388698