



PROCESO DE GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL
FORMATO GUÍA DE APRENDIZAJE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA GUIA DE APRENDIZAJE

- **Denominación del Programa de Formación:** Prácticas de manejo en la prod. pollo de engorde
- **Código del Programa de Formación:** 76130643
- **Competencia:** Levantar aves según guía técnica y normativa
- **Resultados de Aprendizaje:**

LISTAR INSTALACIONES, EQUIPOS, INSUMOS Y ÁREAS COMUNES PARA EL MANEJO DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN GRANJAS DE POLLOS DE ENGORDE, TENIENDO EN CUENTA PLAN DE PRODUCCIÓN, RECURSOS DISPONIBLES Y NORMAS TÉCNICAS

EFFECTUAR ACTIVIDADES DE MANEJO EN LAS DIFERENTES ETAPAS PRODUCTIVAS DEL POLLO DE ENGORDE DE ACUERDO CON CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS EN LA EMPRESA AVÍCOLA.

CONTROLAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE MANEJO EN LAS DIFERENTES ETAPAS PRODUCTIVAS DEL POLLO DE ENGORDE, SEGÚN CRITERIOS TÉCNICOS ESTABLECIDOS.

VERIFICAR LA EJECUCIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE MANEJO EN LA PRODUCCIÓN DEL POLLO DE ENGORDE, DE ACUERDO CON CRITERIOS ESTABLECIDOS

- **Duración de la Guía de Aprendizaje (horas):** 40



2. PRESENTACIÓN

¡Bienvenidos a este nuevo programa!

Querido aprendiz, el sector avícola tiene gran importancia en la alimentación humana, debido a que ofrece diversas opciones para su consumo, siendo las más comunes, el huevo y la carne de pollo. Son alimentos que contienen gran valor nutricional y su precio es relativamente menor que el de otras proteínas de origen animal. Esto los convierte en alimentos asequibles y fundamentales para la subsistencia de las personas de menores ingresos en el mundo.

A nivel nacional, la avicultura es el segundo renglón más importante de la producción agropecuaria, después de la ganadería, y se constituye como un generador de más de 350 mil empleos directos e indirectos. Así mismo, la producción avícola en Colombia ha presentado un importante crecimiento en los últimos años, debido en parte a las mejoras en los procesos productivos, la tecnificación y el aumento de la demanda por parte de los consumidores. En Colombia el 98% de los predios avícolas son de producción familiar o no tecnificada, mientras los predios dedicados a la avicultura a gran escala conforman el 2% restante.

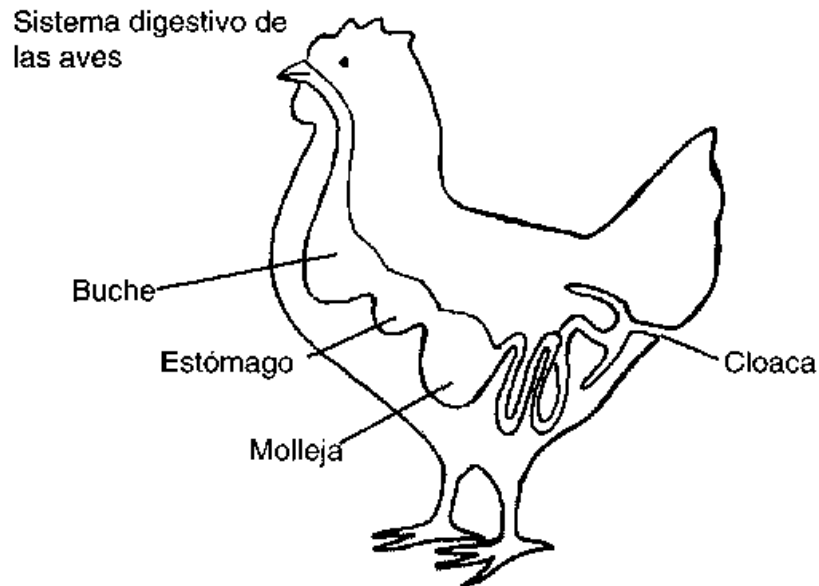
La nutrición de las aves de engorde tiene requisitos diferentes a los de las gallinas ponedoras. Además, los requisitos cambian durante el ciclo de vida del animal. Por ello, es fundamental que el manejo nutricional de las aves sea elaborado por un especialista. Las casas genéticas tienen a disposición de sus clientes guías de manejo nutricionales. Si los granjeros siguen los lineamientos de las casas genéticas, no debería haber ningún problema, y los animales crecerán y producirán correctamente. El problema es la carencia de algunos nutrientes, ya sea por desconocimiento o problemas económicos.

En definitiva, la nutrición de las aves es uno de los principales pilares del bienestar animal. Un buen manejo nutricional avícola contribuye al buen funcionamiento del sistema inmunológico, previniendo enfermedades de las gallinas que comprometen la bioseguridad de la granja, la salud de los animales y la productividad.

Como los demás animales, las aves necesitan en sus piensos carbohidratos, proteínas, grasas, minerales y vitaminas.

SISTEMA DIGESTIVO DE LAS AVES

Las aves no tienen dientes, se tragan entero el alimento que pasa al buche donde se almacena y se mezcla con la saliva. Si palpa el buche de un ave, podrá decir si ha comido o no. El pienso pasa del buche al estómago, donde se mezcla con sus jugos antes de pasar a un órgano redondeado, de pared gruesa y musculoso llamado molleja. La molleja contiene piedrecitas pequeñas que el animal ha tragado para ayudarlo a moler el alimento para digerirlo. Los nutrientes se absorben a medida que el pienso molido pasa por el intestino.



3. FORMULACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

3.1 Actividades de reflexión inicial.

Descripción de la actividad: Se propone dividir el grupo en 5 equipos de trabajo, en donde se deberá responder entre sus compañeros las siguientes preguntas.

1. ¿ Por qué es importante la alimentación de las gallinas?
2. ¿ Cuales son los nutrientes en la alimentación de aves de postura?
3. ¿Cuantos huevos pone una gallina al día?
4. ¿Qué alimentos puedo implementar para alimentar las aves de postura?

Posteriormente, cada uno de los grupos escogerá un vocero, el cual será el encargado de exponer las respuestas construidas por todos los integrantes.



Ambiente requerido: Salón

Estrategias o técnicas didácticas activas: Discusión guiada

Materiales: Cartulina, marcadores, regla, lapiceros de colores.

Evidencias de aprendizaje: Cartelera

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo

Duración de la actividad: 2 horas

3.2 Actividades de contextualización e identificación de conocimientos necesarios para el aprendizaje:

Una correcta alimentación de la gallina ponedora permitirá satisfacer su apetito, de manera que los programas de manejo deberán encaminarse a ello, una solución práctica a largo plazo, consiste en levantar aves con un peso y reservas corporales ideales de comienzo de la producción.

Como especie animal monogástrica, la gallina ponedora requiere una alimentación adecuadamente balanceada en los diferentes nutrientes, de acuerdo con la etapa productiva, de tal forma que diariamente reciba en el alimento los principios nutritivos que necesita. La alimentación de la gallina ponedora juega un papel importante en la rentabilidad del negocio.

En la mayoría de líneas ponedoras, tanto de huevo blanco como marrón han cambiado drásticamente en los últimos 10 a 15 años, razón por la cual el manejo nutricional se ha retornado más complicado. Estos cambios se relacionan principalmente con la edad al momento de la madurez, a pesar de que es cuestionable que un cambio como este haya ocurrido respectivamente en tan solo unos pocos años, en realidad, lo que he sucedido es que la edad al momento de la madurez ha ido disminuyendo gradualmente en aproximadamente 1 día por año.

Las gallinas ponedoras necesitan alimentación con ingredientes de alta calidad, que garanticen que todos los nutrientes se van a cubrir: los de mantenimiento para funciones vitales, y la energía que requiere el ave para la producción de huevos.

En Colombia y el mundo ha ido creciendo la necesidad de buscar alternativas de alimentación que, sin disminuir el rendimiento, rebajen los costos. Las opciones no alcanzan a suplir las cantidades que se necesitan a nivel industrial, pero sí son buenas alternativas en producciones domésticas, dependiendo de su disponibilidad y costos. Hay ejercicios interesantes con tubérculos, legumbres o incluso frutas. Desechos de yuca, papa, zanahoria, banano y plátano o algunas leguminosas como el ajonjolí o el girasol y la canola se convierten en una alternativa con buenas proteínas, aunque las aves requerirán de algunos suplementos.



Se han probado diferentes alternativas con plantas como el Botón de Oro, la Morera, el Quiebrabarrigo, que son arbustivas que contienen proteínas por encima de 18% o 22%, pero al momento de la digestibilidad éstas bajan un poco"

Ambiente requerido: Salón

Estrategias o técnicas didácticas activas: Habilidades del pensamiento

Materiales: Hojas blancas, lapiceros de colores

Evidencias de aprendizaje: Sopa de letras resulta

Instrumentos de evaluación: Rúbrica

Duración de la actividad: 2 horas

3.3 Actividades de apropiación:

Descripción de la actividad: Sesión magistral “Factores que afectan el crecimiento y la calidad de la gallina ponedora”

Temática:

- Salud
- Bienestar animal
- Nutrición
- Temperatura
- Calidad del agua
- Estado de vacunación
- Ventilación
- Densidad poblacional



De acuerdo a la información suministrada por el instructor durante la sesión, y con el fin de profundizar y entender de forma correcta cómo se estima la densidad poblacional en una explotación avícola de pollo de engorde, se deben dividir en equipos de trabajo de 4 personas. A cada grupo se le realizará entrega de un rollo de cinta de enmascarar e imágenes de pollos de engorde en diferentes etapas productivas.

El aprendiz deberá delimitar en el piso un metro cuadrado, con ayuda de la cinta de enmascarar. Posterior a ello y dependiendo de la etapa productiva deberá disponer las imágenes de pollitas dentro del cuadrado realizado y así determinar cuál es el espacio adecuado para qué cantidad de pollos, según su etapa productiva. Se debe tener en cuenta además, el espacio de comederos, bebederos y criadoras.

Ambiente requerido: Salón

Estrategias o técnicas didácticas activas: Planteamiento y resolución de problemas

Materiales: Cinta de enmascarar, imágenes de pollitas en diferentes etapas productivas, cinta métrica o regla.

Evidencias de aprendizaje: Elaboración del cuadrado y estimación de la densidad poblacional.

Instrumentos de evaluación: Rúbrica

Duración de la actividad: 2 horas.

3.4 Actividades de Transferencia el Conocimiento:

Descripción de la actividad: Se realiza práctica de evaluación de llenado del buche.



Esto con el fin de determinar la importancia de la evaluación del llenado de buche en los pollitos después del encasetamiento, y así verificar si existe adecuado desarrollo del apetito y que todos los animales han encontrado de forma oportuna el alimento y el agua.

Paso 1

Con el marco de captura, reúna entre 30 y 40 pollitos en total.

- Debes escoger alrededor de 10 cada vez, de 3 o 4 lugares diferentes del galpón (o zonas, si se realiza crianza por zonas).

Paso 2

- Manipulando cuidadosamente cada pollito en el corral, palpe suavemente su buche con los dedos pulgar e índice.



Buche Lleno



Buche Vacío

Paso 3

- Registre el contenido del buche de cada pollito utilizando una de las siguientes categorías:
 1. Lleno, suave y redondeado: Los pollitos han encontrado el alimento y el agua.
 2. Lleno pero duro: Se puede sentir la textura original del alimento: los pollitos han consumido alimento, pero poca cantidad o nada de agua.
 3. Vacío: Los pollitos no han encontrado ni el alimento ni el agua.

Paso 4

- Calcule el porcentaje (%) de pollitos de cada categoría dividiendo el número de pollitos registrados en cada grupo por el número total de aves evaluadas y multiplicando por 100.



Fórmula:

% de pollitos en la categoría 1 (Lleno, suave, redondeado)

$$\frac{\text{Cantidad de pollitos por categoría}}{\text{Total de pollitos evaluados}} \times 100$$

Ejemplo: $\frac{30}{35} \times 100 = 86\%$ de pollitos evaluados que se encuentran con el buche lleno, suave y redondeado, luego de 8 horas del encasetamiento.

Posteriormente, compare el resultado con lo descrito en la siguiente tabla.

TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL ALOJAMIENTO PARA EL CONTROL DEL LLENADO DEL BUCHE	OBJETIVO DEL LLENADO DEL BUCHE (% de pollitos con el buche lleno)
2 horas	75
8 horas	> 80
12 horas	> 85
24 horas	> 95
48 horas	100

Ambiente requerido: Galpón

Estrategias o técnicas didácticas activas: Habilidades del pensamiento

Materiales: Hoja, lapicero, calculadora.

Evidencias de aprendizaje: Evaluación del llenado de buche

Instrumentos de evaluación: Lista de chequeo

Duración de la actividad: 1 hora.



4. PLANTEAMIENTO DE EVIDENCIAS DE APRENDIZAJE PARA LA EVALUACIÓN EN EL PROCESO FORMATIVO.

Evidencias de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Técnicas e Instrumentos de Evaluación
Evidencia de conocimiento	Reconoce la importancia del sector avícola en Colombia Realiza una lista de los productos de la avicultura Define adecuadamente la bioseguridad Conoce los factores que afectan el crecimiento y la calidad del pollo de engorde	Lista de chequeo Cuestionario de preguntas
Evidencia de desempeño	Grafica e identifica los aspectos principales en las construcciones e infraestructura de galpones para pollo de engorde Evalúa el llenado de buche en pollitos y realiza la estimación en porcentajes.	Registro de la evaluación del llenado de buche con los cálculos.
Evidencia de producción	Estima y calcula la densidad poblacional de pollo de engorde según su etapa productiva, teniendo en cuenta la cantidad de pollos a encasetar por metro cuadrado.	Lista de chequeo



5. GLOSARIO DE TÉRMINOS

BEBEDERO AUTOMATICO: Bebedero que permite el suministro constante de agua al animal, regulando con ello el consumo. De acuerdo a la especie animal existen diferentes tipos.

BEBEDERO DE VOLTEO : Bebederos para la recepción del pollito, el cual debe de ser llenado de acuerdo a su consumo, se utiliza un bebedero por 80 a 100 pollitos.

BIOSEGURIDAD: Conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud.

BUCHE: es una bolsa membranosa que forma parte del sistema digestivo en algunos animales, comunicando con el esófago y teniendo como función el acumular alimento para digerirlo con posterioridad. almacena, humedece y ablanda los alimentos, que luego suelen pasar a la molleja para comenzar su procesamiento digestivo.

CRIADORAS: Equipo usado para brindar calefacción a animales recién nacidos, generalmente funcionan con base a gas.

CAMA: material usado como cama, para la recepción de animales recién nacidos, generalmente se usa cascarilla de arroz, o viruta de madera.

GALPON: instalación necesaria para establecer una explotación animal, el cual debe de cumplir con las condiciones adecuadas según la especie animal. Los galpones son construidos en diversas materias, de acuerdo al presupuesto y las condiciones climáticas, pero siempre deben de guardar las especificaciones técnicas requeridas.

PEDILUVIOS: Pequeña fosa ubicada a la entrada de una explotación animal, la cual contiene una solución de un desinfectante que permita la desinfección del calzado de los visitantes.

POLLITO DE UN DIA: Pollito con peso promedio de 45 gramos proveniente de incubadoras comerciales y el cual es usado para iniciar una explotación de pollo de engorde.

REDONDELES: Láminas de cartón, metal o plástico, usadas para el recibimiento de pollitos o pollitas, mediante el armado de círculos, según el número de animales



6. REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Bioseguridad en la industria avícola. FENAVI

Bioseguridad: Una oportunidad para la rentabilidad FENAVI

Manual práctico para la producción de pollo de engorde 2020. Italcol

Manual de Manejo pollo de engorde 2018. ROSS. An Aviagen Brand

Cartilla. Bioseguridad: Una oportunidad para la rentabilidad avícola. Fenavi Fonav

Manual de Manejo Práctico para Pollo de Engorde. 2018. SOLLA

7. CONTROL DEL DOCUMENTO

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha
Autor (es)	Natalia Muñoz Velásquez	Instructora	Centro Agropecuario La Granja-Espinal	Julio 2024

8. CONTROL DE CAMBIOS (diligenciar únicamente si realiza ajustes a la guía)

	Nombre	Cargo	Dependencia	Fecha	Razón del Cambio
Autor (es)					