PROYECTO DE PRODUCION AVICOLA 2027

PROYECTO DE PRODUCCIÓN AVÍCOLA DE ENGORDE CON RAZA COBB 500

1. INTRODUCCIÓN

La Institución Educativa Técnica Olaya Herrera, ubicada en Ortega, Tolima, busca fortalecer sus procesos de formación técnica a través de la implementación de proyectos productivos que permitan a los estudiantes desarrollar habilidades en el manejo de sistemas agropecuarios sostenibles. La producción avícola es una actividad económica de gran importancia a nivel nacional y regional, dado el alto consumo de carne de pollo y su rentabilidad. Por esta razón, este proyecto de producción avícola de engorde con la raza Cobb 500 se plantea como una estrategia educativa y productiva que permitirá a los estudiantes adquirir conocimientos teórico-prácticos en áreas como nutrición animal, manejo sanitario, bioseguridad y comercialización.

La raza Cobb 500 ha sido seleccionada para este proyecto debido a su rápida conversión alimenticia y eficiencia en la ganancia de peso, lo que la convierte en una opción ideal para sistemas de producción de engorde. El proyecto consistirá en la cría de tres lotes de 50 pollos cada uno a lo largo del año 2027, utilizando técnicas adecuadas de alimentación, manejo sanitario y comercialización. A través de esta iniciativa, se busca que los estudiantes participen activamente en todas las etapas del proceso productivo, desarrollando competencias que les permitan desempeñarse en el sector agropecuario o emprender proyectos propios.

Además de su función educativa, este proyecto también contribuirá al autoabastecimiento de la institución y generará oportunidades para la comercialización de los pollos en la comunidad. Se espera que esta experiencia fomente el espíritu emprendedor en los estudiantes y les brinde herramientas para contribuir al desarrollo económico de la región.

2. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema de producción avícola de engorde en la Institución Educativa Técnica Olaya Herrera, ubicada en Ortega, Tolima, con la crianza de **TRES LOTES** de 60 pollos de la raza Cobb 500 durante el año 2027. Esto permitirá fortalecer la formación técnica agropecuaria de los estudiantes, fomentar el emprendimiento y generar ingresos a través de la comercialización de las aves.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Implementar un sistema de producción avícola de engorde en la Institución Educativa Técnica Olaya Herrera.
- Brindar formación práctica a los estudiantes en el manejo, alimentación y comercialización de pollos de engorde.
- Obtener una tasa de conversión alimenticia eficiente para maximizar la rentabilidad del proyecto.
- Comercializar los pollos de engorde en un periodo aproximado de 7 a 8 semanas, garantizando su calidad.

- Fomentar el emprendimiento y el desarrollo de proyectos agropecuarios en la comunidad educativa.
- Contribuir al desarrollo sostenible mediante el uso adecuado de los recursos y el manejo responsable de residuos orgánicos.

3. JUSTIFICACIÓN

La educación técnica agropecuaria es una herramienta clave para el desarrollo de las comunidades rurales, ya que permite a los estudiantes adquirir competencias para desempeñarse en el sector productivo y generar ingresos. En este sentido, la Institución Educativa Técnica Olaya Herrera busca fortalecer la formación de sus estudiantes mediante proyectos productivos que integren teoría y práctica, asegurando que los egresados tengan mayores oportunidades en el mercado laboral o puedan desarrollar sus propios emprendimientos.

El pollo de engorde es una de las fuentes de proteína animal más consumidas en Colombia, debido a su accesibilidad y valor nutricional. La creciente demanda de carne de pollo en el país representa una oportunidad para el desarrollo de pequeñas y medianas producciones avícolas, especialmente en zonas rurales donde se dispone de espacio y recursos adecuados para la cría de aves. Este proyecto permitirá a los estudiantes familiarizarse con las buenas prácticas avícolas y con los procesos necesarios para llevar a cabo una producción eficiente y rentable.

Desde una perspectiva educativa, este proyecto fomentará el aprendizaje basado en la experiencia, proporcionando a los estudiantes conocimientos en gestión empresarial, manejo financiero y estrategias de comercialización. Además, promoverá el uso sostenible de los recursos naturales y el cumplimiento de normas sanitarias para garantizar la inocuidad del producto final.

A nivel institucional, el proyecto contribuirá al autoabastecimiento de la comunidad educativa y podrá servir como un modelo replicable para otras iniciativas productivas en la región. La generación de ingresos derivados de la comercialización de los pollos permitirá la sostenibilidad del proyecto y la posibilidad de expandirlo en el futuro, beneficiando tanto a los estudiantes como a la comunidad en general.

4. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

4.1Localización

El proyecto se desarrollará en la Institución Educativa Técnica Olaya Herrera, ubicada en Ortega, Tolima, en un área acondicionada con instalaciones medianamente adecuadas para el engorde de pollos.

4.2 Infraestructura y Equipamiento

- Galpón con capacidad para 60 pollos por ciclo.
- Bebederos y comederos manuales.
- Sistema de iluminación para mejorar el crecimiento de las aves.
- Cama de viruta de madera o cascarilla de arroz para el bienestar del lote.
- Alimentación concentrada de inicio, levante y engorde

4.3 Manejo del Ciclo Productivo

Cada lote de 50 pollos será criado durante un período de 7 a 8 semanas. Se programarán tres lotes a lo largo del año 2027, con intervalos de limpieza y desinfección entre ciclos.

4.4 Alimentación y Nutrición

- **Semana 1 a 3:** Alimento iniciador con 21-23% de proteína.

- **Semana 4 a 6:** Alimento de crecimiento con 19-21% de proteína.
- **Semana 7 a 8:** Alimento de engorde con 18-19% de proteína.

4.5 Sanidad y Bioseguridad

- Vacunación contra enfermedades comunes (Newcastle, Gumboro).
- Control de temperatura y ventilación.
- Manejo adecuado de residuos y limpieza de galpones entre ciclos.

1 LOTE

ACTIVIDADES DIARIAS OBLIGATORIAS

Jornada	Actividades
Mañana (6:30 a.m. – 8:00 a.m.)	Revisar estado general de las aves, retirar mortalidad, verificar temperatura y ventilación, revisar criadoras (primeras semanas), lavar y desinfectar bebederos, suministrar agua limpia, suministrar alimento, revisar comederos, observar comportamiento y registrar novedades.
Tarde (1:30 p.m. – 3:00 p.m.)	Revisar consumo de alimento y agua, completar comederos y bebederos, inspeccionar cama, revisar signos de enfermedad, verificar ventilación y registrar observaciones en la bitácora.

DATOS GENERALES DEL LOTE

- **Fecha de ingreso de los pollitos:** martes 2 de marzo de 2027
- **Duración del ciclo:** 45 días
- **Finalización:** Viernes 16 de abril de 2027
- Actividades organizadas de lunes a viernes, incluyendo las labores diarias de manejo, sanidad, alimentación y registros.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Semana	Fecha	Día	Actividad principal
1	2 marzo	Martes	Recepción de pollitos, conteo, pesaje inicial, suministro de agua con vitaminas, verificación de temperatura (32-34°C).

	3 marzo	Miércoles	Revisión del consumo de agua y alimento, limpieza de bebederos, observación del comportamiento.
	4 marzo	Jueves	Control de temperatura, revisión de mortalidad, registro productivo.
	5 marzo	Viernes	Limpieza de equipos, ajuste de cortinas, evaluación del desarrollo inicial.
2	8 marzo	Lunes	Pesaje de muestra, revisión de cama, limpieza de bebederos y comederos.
	9 marzo	Martes	Cambio de alimento (si aplica), registro de consumo.
	10 marzo	Miércoles	Revisión sanitaria general, eliminación de aves débiles.
	11 marzo	Jueves	Ajuste de ventilación, control de humedad de la cama.
	12 marzo	Viernes	Pesaje semanal, análisis de ganancia de peso.
3	15 marzo	Lunes	Limpieza general del galpón, revisión de equipos.
	16 marzo	Martes	Registro de consumo de alimento y agua.
	17 marzo	Miércoles	Revisión sanitaria y observación de uniformidad.
	18 marzo	Jueves	Manejo de cama y ventilación.
	19 marzo	Viernes	Pesaje semanal y evaluación del lote.
4	22 marzo	Lunes	Ajuste de densidad si es necesario, limpieza de equipos.
	23 marzo	Martes	Revisión del consumo de alimento.

	24 marzo	Miércoles	Control sanitario y registros productivos.
	25 marzo	Jueves	Revisión de ventilación y temperatura.
	26 marzo	Viernes	Pesaje semanal y cálculo de conversión alimenticia parcial.
5	29 marzo	Lunes	Limpieza y desinfección de equipos.
	30 marzo	Martes	Revisión de peso y uniformidad.
	31 marzo	Miércoles	Manejo de cama y control sanitario.
	1 abril	Jueves	Registro de consumo y mortalidad.
	2 abril	Viernes	Pesaje semanal.
6	5 abril	Lunes	Revisión general del lote, preparación para fase final.
	6 abril	Martes	Control sanitario y revisión de equipos.
	7 abril	Miércoles	Evaluación de ganancia de peso.
	8 abril	Jueves	Manejo de ventilación y cama.
	9 abril	Viernes	Pesaje semanal y cálculo de indicadores productivos.
7	12 abril	Lunes	Revisión final del lote, programación del sacrificio.
	13 abril	Martes	Registro de consumo de alimento.
	14 abril	Miércoles	Evaluación sanitaria final y pesaje de muestra.
	15 abril	Jueves	Inicio del ayuno previo al sacrificio (8 a 12 horas antes del cargue), manteniendo disponibilidad de agua.
	16 abril	Viernes	las aves, sacrificio, pesaje final, consolidación de registros productivos y análisis económico del lote.

2DO LOTE

ACTIVIDADES DIARIAS OBLIGATORIAS

Jornada	Actividades
Mañana (6:30 a.m. – 8:00 a.m.)	Revisar estado general de las aves, retirar mortalidad, verificar temperatura y ventilación, revisar criadoras (primeras semanas), lavar y desinfectar bebederos, suministrar agua limpia, suministrar alimento, revisar comederos, observar comportamiento y registrar novedades.
Tarde (1:30 p.m. – 3:00 p.m.)	Revisar consumo de alimento y agua, completar comederos y bebederos, inspeccionar cama, revisar signos de enfermedad, verificar ventilación y registrar observaciones en la bitácora.

DATOS GENERALES DEL LOTE

- **Fecha de ingreso de los pollitos:** Lunes 19 de julio de 2027
- **Duración del ciclo:** 45 días
- **Cantidad de aves:** 60 pollos de engorde
- **Fecha estimada de finalización:** Jueves 2 de septiembre de 2027

Semana	Fecha	Día	Edad (días)	Actividades programadas
1	19 julio	Lunes	1	Recepción de 60 pollitos, conteo, pesaje inicial, preparación del galpón, suministro de agua con vitaminas y glucosa, suministro de alimento preiniciador, registro inicial.
	20 julio	Martes	2	Revisión de temperatura (32–34 °C), consumo de agua y alimento, limpieza de bebederos.
	21 julio	Miércoles	3	Observación sanitaria, retiro de aves débiles, registro de mortalidad.
	22 julio	Jueves	4	Limpieza de comederos y bebederos, ajuste de cortinas y ventilación.
	23 julio	Viernes	5	Evaluación del lote, registro de consumo de alimento y agua.
2	26 julio	Lunes	8	Pesaje de muestra (10 aves), cálculo de peso promedio, revisión de uniformidad.
	27 julio	Martes	9	Cambio gradual de alimento si corresponde, limpieza general.
	28 julio	Miércoles	10	Revisión sanitaria y estado de la cama.
	29 julio	Jueves	11	Registro de consumo y mortalidad.
	30 julio	Viernes	12	Pesaje semanal y análisis de crecimiento.
3	2 agosto	Lunes	15	Limpieza y desinfección de equipos, revisión del sistema de ventilación.
	3 agosto	Martes	16	Manejo de la cama, eliminación de zonas húmedas.
	4 agosto	Miércoles	17	Revisión sanitaria del lote.
	5 agosto	Jueves	18	Registro del consumo de alimento.
	6 agosto	Viernes	19	Pesaje semanal y evaluación de uniformidad.
4	9 agosto	Lunes	22	Cambio de alimento a fase final (si aplica).
	10 agosto	Martes	23	Limpieza de equipos y revisión de bebederos.
	11 agosto	Miércoles	24	Control sanitario y observación del comportamiento.
	12 agosto	Jueves	25	Registro de consumo y mortalidad.
	13 agosto	Viernes	26	Pesaje semanal y cálculo de ganancia de peso.
5	16 agosto	Lunes	29	Revisión del espacio disponible y ventilación.
	17 agosto	Martes	30	Limpieza de la cama y equipos.

	18 agosto	Miércoles	31	Revisión sanitaria general.
	19 agosto	Jueves	32	Registro productivo y consumo.
	20 agosto	Viernes	33	Pesaje semanal, evaluación de conversión alimenticia.
6	23 agosto	Lunes	36	Revisión del peso comercial, limpieza de equipos.
	24 agosto	Martes	37	Control sanitario, revisión de ventilación.
	25 agosto	Miércoles	38	Manejo de cama y registros.
	26 agosto	Jueves	39	Evaluación del consumo de alimento.
	27 agosto	Viernes	40	Pesaje semanal y preparación para la etapa final.
7	30 agosto	Lunes	43	Revisión sanitaria final, estimación del peso al sacrificio.
	31 agosto	Martes	44	Consolidación de registros productivos y económicos.
	1 septiembre	Miércoles	45	Ayuno previo al sacrificio (8–12 horas antes del cargue), mantener agua disponible, organización del transporte.
	2 septiembre	Jueves	46	Cargue de las aves, sacrificio, pesaje final, análisis económico del lote y cierre de registros.

3 LOTE

ACTIVIDADES DIARIAS OBLIGATORIAS

Jornada	Actividades
Mañana (6:30 a.m. – 8:00 a.m.)	Revisar estado general de las aves, retirar mortalidad, verificar temperatura y ventilación, revisar criadoras (primeras semanas), lavar y desinfectar bebederos, suministrar agua limpia, suministrar alimento, revisar comederos, observar comportamiento y registrar novedades.
Tarde (1:30 p.m. – 3:00 p.m.)	Revisar consumo de alimento y agua, completar comederos y bebederos, inspeccionar cama, revisar signos de enfermedad, verificar ventilación y registrar observaciones en la bitácora.

DATOS GENERALES DEL LOTE

- Fecha de ingreso de los pollitos: Lunes 27 de septiembre de 2027
- Duración del ciclo: 45 días
- Cantidad de aves: 60 pollos de engorde
- Fecha estimada de sacrificio: Miércoles 10 de noviembre de 2027

Semana	Fecha	Día	Edad (días)	Actividades programadas
1	27 septiembre	Lunes	1	Recepción de 60 pollitos, conteo, pesaje inicial, preparación del galpón, suministro de agua con vitaminas y glucosa, alimento preiniciador y registro inicial.
	28 septiembre	Martes	2	Verificación de temperatura (32–34 °C), revisión del consumo de agua y alimento, limpieza de bebederos.

	29 septiembre	Miércoles	3	Observación sanitaria, retiro de aves débiles, registro de mortalidad.
	30 septiembre	Jueves	4	Limpieza de comederos y bebederos, ajuste de cortinas y ventilación.
	1 octubre	Viernes	5	Evaluación del lote, registro del consumo de alimento y agua.
2	4 octubre	Lunes	8	Pesaje de muestra (10 aves), cálculo del peso promedio, revisión de uniformidad.
	5 octubre	Martes	9	Cambio gradual de alimento (si corresponde), limpieza general del galpón.
	6 octubre	Miércoles	10	Revisión sanitaria y estado de la cama.
	7 octubre	Jueves	11	Registro de consumo y mortalidad.
	8 octubre	Viernes	12	Pesaje semanal y análisis del crecimiento.
3	11 octubre	Lunes	15	Limpieza y desinfección de equipos, revisión del sistema de ventilación.
	12 octubre	Martes	16	Manejo de la cama y eliminación de zonas húmedas.
	13 octubre	Miércoles	17	Revisión sanitaria general.
	14 octubre	Jueves	18	Registro del consumo de alimento y agua.
	15 octubre	Viernes	19	Pesaje semanal y evaluación de uniformidad.
4	18 octubre	Lunes	22	Cambio de alimento a fase final (si aplica).
	19 octubre	Martes	23	Limpieza de equipos y revisión de bebederos.
	20 octubre	Miércoles	24	Control sanitario y observación del comportamiento.
	21 octubre	Jueves	25	Registro de consumo y mortalidad.
	22 octubre	Viernes	26	Pesaje semanal y cálculo de ganancia de peso.
5	25 octubre	Lunes	29	Revisión del espacio disponible y ventilación.
	26 octubre	Martes	30	Limpieza de la cama y equipos.
	27 octubre	Miércoles	31	Revisión sanitaria general.
	28 octubre	Jueves	32	Registro productivo y consumo.
	29 octubre	Viernes	33	Pesaje semanal y evaluación de la conversión alimenticia.
6	1 noviembre	Lunes	36	Revisión del peso comercial, limpieza de equipos.
	2 noviembre	Martes	37	Control sanitario y revisión de ventilación.

	3 noviembre	Miércoles	38	Manejo de la cama y registros.
	4 noviembre	Jueves	39	Evaluación del consumo de alimento.
	5 noviembre	Viernes	40	Pesaje semanal y preparación para la etapa final.
7	8 noviembre	Lunes	43	Revisión sanitaria final y estimación del peso al sacrificio.
	9 noviembre	Martes	44	Consolidación de registros productivos y económicos.
	10 noviembre	Miércoles	45	Ayuno previo al sacrificio (8–12 horas antes del beneficio), pesaje final, cargue de las aves, sacrificio y cierre técnico y económico del lote.

RESUMEN GENERAL DEL PROYECTO

Proyecto: Producción de Pollos de Engorde
Número de lotes: 3
Duración por lote: 45 días
Cantidad de aves por lote: 60 pollos
Total de aves: 180 pollos

INDICADORES ESPERADOS DEL LOTE

- **Número inicial de aves:** 60
- **Duración del ciclo:** 45 días
- **Peso promedio esperado al sacrificio:** 3.5 kg/ave
- **Producción estimada: 210 kg de pollo en pie**
- **Mortalidad esperada:** ≤ 5 %
- **Conversión alimenticia esperada:** 1,8–2,0
- **Porcentaje de supervivencia esperado:** ≥ 95 %
- **Objetivo final:** Obtener un lote uniforme, con buen rendimiento productivo y registros técnicos y económicos completos para evaluar la rentabilidad del ciclo.

PRODUCCIÓN ESPERADA POR LOTE

Descripción	Valor
Aves ingresadas	60
Mortalidad estimada (5 %)	3 aves
Aves comercializadas	57 aves
Peso promedio por ave	3,5 kg
Producción total	**199,5 kg**

ANALISIS ECONOMICA POR LOTE

COSTO POR LOTE

Concepto	Cantidad	Valor Unitario (COP)	Valor Total (COP)
Pollitos de un día	60	4.700	282.000
Alimento preinicio (1 bulto 40 kg)	1	130.000	130.000
Alimento iniciador (2 bultos 40 kg)	2	130.000	260.000
Alimento crecimiento (3 bultos 40 kg)	3	130.000	390.000

Alimento finalizador (3 bultos 40 kg)	3	130.000	390.000
Cama (cascarilla o viruta)	6	30.000	180.000
Varios(bolsas, marcador)	1	30.000	30.000
TOTAL POR LOTE			1’662.000

ESPERADOS DE PRODUCION Y COMERCIALIZACION

Concepto	Cálculo	Valor (COP)
Producción total	199,5 kg	
Precio de venta	$13.000/kg	
Ingreso bruto	199,5 × $13.000	$2.593.500

Concepto	Valor (COP)
Costo total de producción	$1.662.000
Ingreso bruto por ventas	$2.593.500
Utilidad neta	$931.500
Costo por ave comercializada	$29.158
Costo por kilogramo producido	$8.331
Rentabilidad	56,1 %

PROYECION PARA LOS TRES LOTES

Concepto	Valor
Número de lotes	3
Aves ingresadas	180
Mortalidad estimada (5 %)	9 aves
Aves comercializadas	171 aves
Producción total	598,5 kg
Inversión total	$4.986.000
Ingreso total por ventas	$7.780.500
Utilidad total	**$2.794.500**
Rentabilidad del proyecto	**56,1 %**

INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

El análisis económico realizado para el proyecto de producción de pollos de engorde demuestra que la actividad es económicamente viable y rentable, siempre que se mantengan adecuados niveles de manejo técnico, sanitario y alimenticio durante los 45 días del ciclo productivo.

Con una población inicial de 60 aves por lote y una mortalidad estimada del 5 %, se espera comercializar 57 pollos, los cuales, con un peso promedio de 3,5 kg por ave, producen aproximadamente 199,5 kg de pollo en pie por lote. Este nivel de producción refleja un buen desempeño productivo y una adecuada eficiencia en la crianza.

- El costo total de producción por lote es de $1.662.000, equivalente a un costo de $29.158 por ave comercializada y $8.331 por kilogramo producido. Estos costos permiten obtener un margen favorable cuando el producto se comercializa a un precio de $13.000 por kilogramo.

- Los ingresos brutos estimados alcanzan los $2.593.500 por lote, generando una utilidad de $931.500 y una rentabilidad del 56,1 %. Esto significa que por cada $100 invertidos en la producción, se obtiene una ganancia aproximada de $56, lo que evidencia un buen retorno de la inversión.

Al proyectar estos resultados para los tres lotes programados, con un total de 180 aves, se estima una producción de 598,5 kg de pollo en pie, unos ingresos de $7.780.500 y una utilidad aproximada de $2.794.500. Estos resultados confirman que el proyecto tiene capacidad para generar beneficios económicos y puede constituirse en una alternativa sostenible de producción pecuaria con auto sostenimiento.