



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Fortalecimiento y apoyo a la asistencia técnica agropecuaria y el desarrollo rural en el municipio de Pelaya -Cesar

Karen Dayanna Moreno Velasco

Proyecto de grado para optar el título de zootecnista

Tutor:

Román Enrique Maza Ortega

Universidad de Pamplona, facultad de ciencias agrarias, departamento de zootecnia

06 de Diciembre de 2021



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



CONTENIDO

1. RESUMEN	4
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
3. JUSTIFICACION	8
4. INTRODUCCION	9
5. OBJETIVOS	12
5.1. Objetivo general.....	12
5.2. Objetivos específicos	12
6. MARCO REFERENCIAL.....	13
6.1. MARCO TEORICO	13
6.1.1. La avicultura en Colombia	13
6.1.2. Crianza y engorde	14
6.1.3. Ventajas de la producción avícola- pollos de engorde	15
6.1.4. Manejo del pollo de engorde	16
6.1.5. Asistencia Técnica Agropecuaria.....	17
6.1.6. Métodos de Asistencia Técnica Agropecuaria	18
6.2. MARCO CONCEPTUAL	21
6.2.1. Avicultura:	21
6.2.2. Eficiencia:.....	21
6.2.3. Programa técnico:	21
6.2.4. Asistencia técnica:.....	21
6.2.5. Resultado:	22
6.2.6. Proteína:.....	22
6.2.7. Energía:.....	22
6.2.8. Bioseguridad:	22
6.2.9. Sanitación:.....	22
7. METODOLOGIA	23



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



7.1. Localización	23
7.2. Actividades desarrolladas	24
7.3. Capacitación técnica	24
7.4. Preparación del material de asistencia.....	25
7.5. Entrega de insumos	26
7.6. Seguimiento durante la etapa de crianza	26
7.7 Recursos	26
7.7.1. Recurso humano	26
7.7.2. Materiales.....	27
7.7.3 Tiempo de trabajo.....	27
8. RESULTADOS.....	30
9.1. Socialización de las asistencias y unidad de producción.....	30
9.2. Capacitación técnica.....	30
9.2.1. Estado de la asociación y unidad de producción inicialmente.....	32
9.2.2. Asistencia adecuación de instalaciones.....	33
9.2.3. Asistencia manejo del pollito	34
9.2.4. Capacitaciones en manejo	35
9.2.5. Capacitación en bioseguridad	35
9.2.6. Capacitación en nutrición	36
9.2.7. Capacitación en registros productivos y ejercicios.....	37
9.2.8. Asistencia en liquidación de lotes y ejercicios prácticos	39
9.2.9. Estado de la unidad de producción al finalizar la etapa de asistencia.....	40
9. CONCLUSIONES.....	43
10. RECOMENDACIONES.....	44
11. ANEXOS.....	45
12.1. planillas de asistencia	47
12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	48



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



1. RESUMEN

La alcaldía de Pelaya se encuentra ubicada en el departamento del Cesar, la cual mediante la oficina de desarrollo rural busca brindar orientación de la política agropecuaria y de desarrollo rural, así mismo desarrolla actividades de fortalecimiento con herramientas como asistencia técnica a comunidades rurales y apoya el diseño y formulación de proyectos para incrementar y mejorar las oportunidades. La práctica empresarial en la alcaldía de Pelaya tiene como objetivo la capacitación en los diferentes componentes productivos dirigida a asociaciones con el fin de mejorar la productividad, impulsar el desarrollo, generar rentabilidad y eficiencia en las explotaciones pecuarias.

El desarrollo de la misma tuvo como lugar de trabajo las instalaciones donde se encuentran ubicadas las unidades de producción de pollos de engorde, es así como se capacitó la asociación de mujeres conformada por 8 integrantes, en el proceso se usaron elementos de aprendizaje como videos, manuales y modelos de participación.

Dentro de las actividades que se ejecutaron se destaca el diseño de actividades, diseño y apoyo de dietas nutricionales, manejo sanitario, guía administrativa y mercadeo agropecuario en la explotación de pollos de engorde a cargo de asociaciones de mujeres emprendedoras del municipio, también se busca analizar la explotación durante el acompañamiento y asesoría técnica desde el punto de vista productivo.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE

¡Seguimos avanzando!



La realización de la práctica empresarial en la alcaldía de Pelaya- Cesar le permitió al estudiante adquirir experiencia complementaria de la formación teórico-práctica desde el saber, el ser, el convivir y el hacer, a fin de cualificarlo desde el punto de vista académico y humano en aspectos concernientes a su quehacer profesional y social, así mismo obtener conocimiento de los procesos que se llevan a cabo en una explotación avícola que son guiados por un grupo de profesionales que se encuentran vinculados a la asociación de mujeres emprendedoras, permitiendo esta experiencia contribuir con profesionales con capacidad de resolver dificultades de gerencia de la actividad pecuaria que favorezcan el sector.

En conclusión, el proceso asistido tuvo respuestas positivas y cambios significativos en la explotación avícola el buen sabor a cargo de la asociación de mujeres, ya que este permitió el desarrollo en infraestructura, producción, economía, mercado y empleo. De la misma manera generó conocimiento a las mujeres que día a día mantienen los procesos de la producción.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los servicios de Asistencia Técnica son un importante instrumento para fortalecer a los sistemas de grandes, medianos y pequeños productores, optimizando la productividad de dichos sistemas y mejorando la calidad nutricional, ingresos y en última instancia la calidad de vida de los productores.

Desde el punto de vista legal, la asistencia la asistencia técnica en Colombia está enmarcada en las disposiciones de la Ley 607 del año 2000, donde se reglamenta su prestación como un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado para los pequeños y medianos productores, en el que se brinda apoyo permanente a los productores, habitantes del sector rural, organizaciones y entidades territoriales, con la finalidad de optimizar los recursos y mejorar las condiciones de vida de los beneficiarios.

Así, la asociación manifiesta que la explotación carece de asistencia y acompañamiento por parte de un profesional, técnico o tecnólogo que guíe el área de nutrición, sanidad y demás aspectos que generan importancia en un proceso productivo. Además, la explotación posee dificultades en aspectos técnicos y operativos como la densidad poblacional, el número incorrecto de bebederos y comederos, características inapropiadas en camas, ausencia de registros productivos, edades excesivas y la inexactitud de mercado.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Por tanto, se pretende abarcar en la asistencia técnica todas las falencias que posee la explotación de manera que genere impacto positivo y logren adoptar el conocimiento para sostener la productividad, eficiencia y eficacia del proceso productivo en pollos de engorde.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



3. JUSTIFICACION

En el municipio de Pelaya exactamente en la explotación avícola que pertenece a mujeres emprendedoras se presenta un problema principal relacionado a las prácticas de manejo, el control de corrientes de aire, la implementación de registros productivos y las practicas sanitarias y de bioseguridad dentro de las instalaciones, por lo tanto, se debe acudir estrategias que objetiven solucionar y estas deben ser buscadas a través de procesos de asistencia técnica.

Con el acompañamiento de profesionales, la ejecución de la unidad productiva logrará que las favorecidas reconozcan las bondades de cada uno de sus componentes, las ponga en práctica y hagan de su experiencia un proyecto de vida sostenible y favorable para beneficio conjunto en el municipio.

El trabajo práctico, es fundamental e importante para las productoras, ya que complementa su formación, brinda la oportunidad de adquirir y transferir el conjunto de técnicas, ayuda al fortalecimiento de aptitudes como asociadas y se involucra en un trabajo social con las comunidades de la región, así mismo para el estudiante es una oportunidad de fortalecer el aspecto de trabajo comunitario, se complementa la parte intelectual y social debido a la interacción con el entorno.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



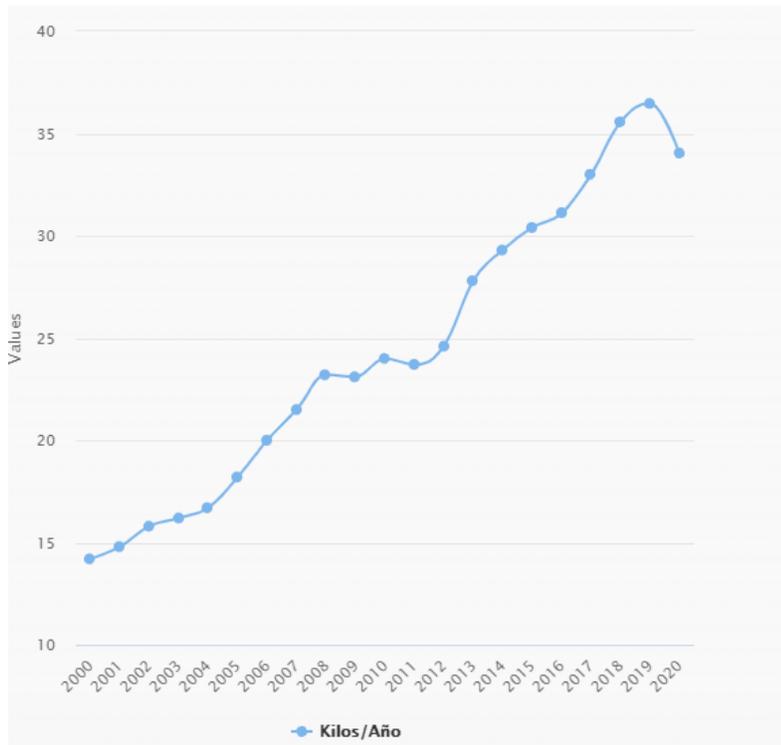
ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



4. INTRODUCCION

El consumo de carne de pollo con el pasar de los años se ha convertido en una alternativa de gran importancia para la alimentación diaria de las familias colombianas, sin embargo, la producción avícola debe afrontar desafíos cada vez más demandantes entre los cuales está que el 70 % del costo de producción lo constituye el alimento para las aves, se requiere de materia prima importada para la elaboración de este (Orozco R, 2004).

Grafica 1: consumo per cápita pollo en Colombia



Fuente: Fondo nacional avícola 2020



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



La carne de pollo está incluida como un producto de primera necesidad de la canasta familiar del estado colombiano, y su consumo se ha incrementado considerablemente en los últimos años, situación que es atribuida a factores económicos, sociales y de salud; este último por ser una carne blanca, con menor contenido de grasas saturadas en comparación de los porcentajes de las carnes de bovino y de cerdo, además de contener un alto nivel proteínico (Mora, C. 2006).

Las plantas de beneficio existentes en Colombia se clasifican en dos: Las industriales, las cuales tienen una capacidad de sacrificio de 3000 pollos diarios o más y las de Categoría especial, estas cuentan con una capacidad de sacrificio menor a 3000 aves diarias. La capacidad de producción total colombiana se la dividen en un 97% y 3% respectivamente (Aguilera Díaz, 2014).

El incremento en el consumo de este tipo de carne, ha tenido como consecuencia la regulación y tecnificación de las Plantas de Beneficio, entre las más grandes de Colombia encontramos: Intercarnes y Pollo Fiesta (Bogotá), Distraves (Bucaramanga), Inversiones El Dorado (Duitama, Boyacá), Pollos Bucanero (Cali), Super Pollo Paisa (Medellín) y Avites (Montería) (Aguilera Díaz, 2014).

Desde que se instauró, hace más de medio siglo, el sistema de extensión rural y asistencia técnica agropecuaria en Colombia, este ha sido siempre responsabilidad del estado, por tal razón se crearon una serie de entidades encargadas de atender al sector



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



agropecuario, algunas centradas en actividades productivas específicas de tipo agrícola, pecuario, forestal, agroindustrial, de comercialización, como es el caso del instituto colombiano agropecuario (ICA), el instituto de recursos naturales (INDERENA), el instituto de mercadeo agropecuario (IDEMA), la corporación para la investigación agropecuaria (CORPOICA) que cambia su identidad y actualmente es llamado (AGROSAVIA), entre otras.

De igual manera se crearon entidades con una función y un papel más dinámico, participativo, directo e integral en el sector agropecuario, como es el caso de las unidades municipales de asistencia técnica agropecuaria (UMATA), las cuales fueron creadas con el propósito no solo de ofrecer asesoría y acompañamiento técnico a los pequeños y medianos productores rurales, si no también orientar el desarrollo potencial del sector rural, basado en sus potencialidades y limitantes (Gonzales, H, 2004).

La creación de las UMATA es una de las expresiones más claras de los procesos de descentralización administrativa, fiscal y financiera que inicio el estado colombiano hace algo más de 20 años, puesto que le asigno la responsabilidad a las administraciones municipales de continuar atendiendo las necesidades y demandas de los productores rurales en términos de extensión rural y asistencia técnica agropecuaria, así como determinar los requerimientos económicos, técnicos y administrativos necesarios para que ello se cumpla a cabalidad (Gonzales, H, 2004).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



5. OBJETIVOS

5.1. Objetivo general

5.1.1. Impulsar el desarrollo técnico, operativo, productivo y económico con enfoque de sostenibilidad de la asociación de mujeres productoras de pollo de engorde mediante un proceso de asistencia técnica rural integral.

5.2. Objetivos específicos

5.2.1. Realizar jornadas de transferencia de conocimiento dirigida a la asociación de mujeres productoras de pollos de engorde.

5.2.2. Capacitar la asociación de mujeres en los componentes productivos con el fin de mejorar la productividad e impulsar el desarrollo rural.

5.2.3. Apoyar y organizar las diferentes actividades y visitas que se realizan cotidianamente a la asociación de mujeres emprendedoras en la explotación avícola el buen sabor.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



6. MARCO REFERENCIAL

6.1. MARCO TEORICO

6.1.1. La avicultura en Colombia

La avicultura es la cría y explotación de especies de aves. Dentro de la avicultura se tiene en cuenta la dedicada a la producción de carne, huevos o plumas. Es una explotación pecuaria de rápida reproducción y mercadeo constante (Aguilera, D. 2014).

La explotación avícola genera desarrollo en el sector agrícola debido a la necesidad de materia prima para alimentación de aves tales como los cultivos de maíz y otros cereales (Aguilera, D. 2014).

La especie más común explotada en Colombia es el pollo seguida en menor medida por la codorniz, pato y pavo. La avicultura se realiza de manera tecnificada con gallinas ponedoras para producción de huevo, pollos de engorde para producción de carne, avestruces para producción de huevos y plumas, pavos para producción de carne y patos para producción de embriones, huevos y carne (Aguilera, D. 2014).

La producción de carne de pollo se realiza en granjas de engorde con cuyo proceso se culmina entre 42 y 50 días. En esas siete semanas el pollo alcanza un peso promedio vivo de 4,5 libras y se utilizan tanto hembras como machos (Aguilera, D. 2014).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Los recursos clave en la producción avícola consisten en una infraestructura (galpones), pie de cría de alta genética, concentrado para la alimentación de las aves, vacunas y drogas veterinarias, herramientas y equipos (bebederos, comederos, bandejas de recibo, básculas, etc.) los cuales se destinan a las labores de alimentación, aseo y limpieza, desinfección, vacunación (Castañeda, P. 2010).

6.1.2. Crianza y engorde

La crianza y engorde de pollos es una actividad que se realiza con la finalidad de producir la mayor cantidad de carne al más bajo costo. Comparadas con otros animales de granja, las aves crecen y se reproducen con facilidad. Su crianza no implica grandes erogaciones en cuanto a la inversión inicial y mantenimiento. Constituyen por lo tanto en un inestimable aporte para la autosuficiencia familiar de alimentos de origen animal como la carne (Orozco, R. 2004).

Tabla 1. Principios fundamentales de crianza

PRINCIPIOS FUNDAMENTALES DE LA CRIANZA
Preparación antes de la llegada de las aves
Manejo del alimento
Manejo de la luz
Manejo del agua
Manejo de la temperatura



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Calidad de aire y ventilación

Ventilación por tamaño del lote en la primera etapa

Fuente: (guía de manejo Cobb, 2013)

6.1.3. Ventajas de la producción avícola- pollos de engorde

- Proporcionan al hombre alimentos ricos en proteínas, la carne.
- Requieren de poco espacio: En un m² se pueden explotar de 8 a 12 pollos de engorde Para aumentar la cantidad de aves por m² se debe considerar la raza y la temperatura de la zona (Alcocer, I. 2002).
- Las utilidades se obtienen a corto plazo: Los pollos de engorde tienen un período de explotación de 7 semanas aproximadamente, lo que garantiza recuperar el dinero en poco tiempo (Alcocer, I. 2002).
- Son eficientes en el aprovechamiento del alimento: Un ave de carne necesita 4.29 lbs de alimento para producir 2.2 lbs de carne (Alcocer, I. 2002).
- Se adaptan a los diferentes sistemas de explotación: Pueden criarse rústicamente o dentro de instalaciones provistas de buen equipo (Alcocer, I. 2002).
- Requieren poca mano de obra: Con la mecanización y la automatización los logros han sido grandes, una persona puede atender hasta 5 mil aves (Alcocer, I. 2002).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



-El mercado avícola es estable: Existen mercados disponibles para la venta de los productos avícolas durante todo el año (Alcocer, I. 2002).

6.1.4. Manejo del pollo de engorde

En el manejo integral del pollo de engorde, debemos referirnos a los cuatro pilares fundamentales que se deben tener en cuenta en cualquier explotación pecuaria eficiente:

Sanidad: Aves de excelente calidad es decir pollitos sanos, fuertes y vigorosos que garanticen un peso adecuado de acuerdo a los parámetros productivos para la raza, junto con prácticas sanitarias que disminuyan al máximo los riesgos de enfermedades (Cruz, 2015).

Genética: Líneas genéticas respaldadas por casas matrices que desarrollan un trabajo genético sobre reproductoras. Hoy en día el mercado es muy exigente y cada compañía tendrá la línea de pollos que sea más conveniente para sus condiciones (Cruz, 2015).

Nutrición: Alimento producido con excelentes materias primas y formulación, que provea al pollito los nutrientes adecuados para su desarrollo. Los sistemas de alimentación junto con los de selección genética también han venido mejorando progresivamente la eficiencia y por lo tanto la ganancia de peso (Cruz, 2015).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Manejo: Excelentes prácticas de manejo, o sea hacer lo más confortable posible la vida del pollo durante el engorde, para que éste desarrolle todo el potencial genético que tiene. Se debe tener en cuenta que el manejo no es rígido, por el contrario, tiene normas elásticas que se aplican dependiendo de las construcciones, medio ambiente, sexo, alimento, estado sanitario, etc. (Cruz, 2015).

6.1.5. Asistencia Técnica Agropecuaria

La Asistencia Técnica Agropecuaria ha sido enmarcada dentro de enfoques y principios metodológicos que han permitido identificar la doctrina de los procesos en los que se desarrolla, estos se han ido modificando conforme han sido percibidos por los entornos y escenarios de las organizaciones e instituciones que los han desarrollado, así como por la evolución propia y las necesidades de los beneficiarios en el tiempo. De acuerdo a la Ley 607 de 2000, la asistencia técnica se define como “el apoyo permanente que se le brinda a productores, habitantes del sector rural, organizaciones y entidades territoriales para la concreción de proyectos que optimicen los rendimientos económicos y la calidad de sus actividades productivas, garanticen la sostenibilidad del medio ambiente y mejoren las condiciones de vida de las poblaciones beneficiarias de estos mismos proyectos”.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



6.1.6. Métodos de Asistencia Técnica Agropecuaria

De acuerdo con Hernández (2005) y Birbaumer (2011), los métodos se definen como las técnicas de comunicación que se aplican entre los diferentes actores de la asistencia técnica. Existen tres modelos de comunicación:

Modelo “diagnosis – prescripción”. Puede ser el más adecuado para responder a una o dos preguntas, a las cuales se puede dar respuestas o soluciones definitivas. El asistente o extensionista es el individuo que puede responder o sabe cómo resolver y el rol del beneficiario es esencialmente pasivo (relación doctor – paciente) (Birbaumer, G. 2011).

Modelo “aconsejador”. Se recomienda para una situación donde los sentimientos y valores del beneficiario están involucrados y estos valores están juzgados. En este caso, el rol del asistente o extensionista es el de una persona confiable que sabe escuchar y que ayuda al productor a ordenar sus ideas de una manera que pueda llegar o extraer sus propias conclusiones (Birbaumer, G. 2011).

Modelo “participativo” (diálogo). Es probablemente el enfoque de comunicación más utilizado por los técnicos y extensionistas. Mediante este modelo, el agente y el cliente contribuyen mutuamente a una decisión que afecta al productor (Birbaumer, G. 2011).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Además de los métodos, estos deben ser acompañados o complementados por los medios, los cuales son canales de comunicación que pueden hacer llegar información a una gran cantidad de personas (Birbaumer, G. 2011).

6.1.6.1. Métodos individuales.

Los métodos individuales son probablemente los métodos universalmente más usados. Se utilizan en la comunicación individual (Birbaumer, 2011), dentro de los métodos individuales se tienen:

Visita a finca: El productor se siente siempre más seguro en su unidad productiva y ambiente agroecológico, tiene una mayor disposición para conversar y discutir abiertamente y los problemas pueden ser verificados por los técnicos o extensionistas en el mismo lugar, lo que facilita que se pueda buscar una solución a los mismos (Birbaumer, G. 2011).

Consulta o visita a la oficina: Consiste en una visita que el productor realiza a la oficina del técnico o extensionista, sin embargo, no es muy utilizada principalmente por la distancia que se tiene que recorrer para llegar a estas oficinas, por la incertidumbre en encontrar al profesional, problemas con el transporte y timidez en presentar sus problemas en un ambiente ajeno a sus costumbres (Birbaumer, G. 2011).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



6.1.6.2. Métodos grupales.

Demostraciones de métodos: Busca mostrar, demostrar y convencer, sobre uno o varios métodos (o técnicas de producción) establecidos. Invitan a compartir las habilidades y experiencia de los productores en armonía con el técnico o facilitador donde se estimula el liderazgo y confianza en los participantes (Hernández, T. 2005).

Demostración de resultados: Se refiere a los resultados que se presentan a un grupo de productores con respecto a una parcela o unidad productiva que muestra el impacto de una serie de actividades/tecnologías aplicadas (Hernández, T. 2005).

Giras Técnicas: Tienen como propósito visitar, observar, comparar y analizar comunidades y avances tecnológicos en otras localidades y condiciones, con diferentes estados de desarrollo, así como conocer procesos de adopción de novedosas innovaciones e incluso circunstancias similares en la producción (Hernández, T. 2005).

Días de campo: Es un método que permite la participación de diferentes productores donde se crea un escenario que sirve para promover avances, generar mejores prácticas y ofrecer oportunidades de adopción de los participantes. Permite observar un conjunto de prácticas y la aplicación de tecnologías innovadoras (Hernández, T. 2005).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



6.2. MARCO CONCEPTUAL

6.2.1. Avicultura: Subsector del sector agropecuario constituido por las actividades dedicadas a la producción de aves, huevos y carne de ave (tomado de Fenavi.org, 12 octubre 2021).

6.2.2. Eficiencia: Es optimizar los recursos, sean éstos de infraestructura, capital, personal, etc. Optimizar, es superar las metas o lineamientos establecidos para lograr un fin propuesto (tomado de Fenavi.org, 12 octubre 2021).

6.2.3. Programa técnico: Encargado de dar sustento técnico a todas las actividades sanitarias productivas del sector primario de la industria avícola (tomado de Fenavi.org, 12 octubre 2021).

6.2.4. Asistencia técnica: Es un componente fundamental para el desarrollo sostenible de las actividades pecuarias porque permite un acompañamiento integral a los productores, facilitando el incremento en sus índices de productividad y competitividad. Es un apoyo destinado a sufragar una parte del monto total de los gastos en que un productor incurra con ocasión de la contratación del servicio de asistencia técnica para el desarrollo de proyectos productivos que comprendan una actividad pecuaria (tomado de Fenavi.org, 12 octubre 2021).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



6.2.5. Resultado: Es el efecto que obtenemos de un proceso, es lo que logramos al final de una producción. Por ejemplo, uno de los resultados de un lote de pollos (tomado de Fenavi.org, 12 octubre 2021).

6.2.6. Proteína: están compuestas por otras sustancias más sencillas llamadas aminoácidos; se encuentran en los cereales y las harinas de soya, al ser consumidos se absorben y se ensamblan para constituir las proteínas corporales utilizadas en la construcción de tejidos como músculos, nervios, piel y plumas (Coto, 2005).

6.2.7. Energía: requerida para el crecimiento de los tejidos, para su mantenimiento y actividad física. Las principales fuentes de energía son los carbohidratos hallados en granos de cereales. Los niveles de energía en la dieta se expresan en Megajoules (MJ/kg) o kilocalorías (Kcal/kg) de Energía Metabolizable (EM), la cual representa la energía disponible para el ave (Arbor Acres, 2007).

6.2.8. Bioseguridad: medidas sanitarias y preventivas que, utilizadas en forma permanente, previenen y evitan la entrada y salida de agentes infectocontagiosos en una granja de avicultura (Arbor Acres, 2007).

6.2.9. Sanitación: Reducción de la carga microbiana contenida en un galpón, a través del proceso de limpieza para lograr niveles seguros para la población de aves que ingresan al galpón (Arbor Acres, 2007).



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



7. METODOLOGIA

7.1. Localización

El proyecto se desarrolló en el municipio de Pelaya, en las instalaciones de la UMATA, esta se encuentra situada sobre la carretera troncal, el municipio cuenta con las siguientes condiciones:

-El clima es cálido, registrando temperaturas anuales de 38 grados centígrados, con precipitaciones anuales de 1000 a 2020 mm, con brillo solar de 10 horas diarias en el primer semestre y nueve horas en el segundo semestre.

-Tiene una extensión de 371.3 kilómetros cuadrados y se encuentra al sur del departamento del Cesar, junto al valle del Magdalena medio. El casco urbano se encuentra a 70 msnm.



Fuente: (Google maps)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



7.2. Actividades desarrolladas

- Se realizó la respectiva evaluación para comprobar el estado de la explotación y así mismo tomar iniciativas de mejoras y asistencia como lo requirió la producción.
- Se creó el calendario para llevar a cabo las visitas.
- Ejecución de asistencia a asociación de mujeres emprendedoras en temas enfocados a la explotación avícola (pollos de engorde).
- Registro de información de los procesos de asistencias y resultados.
- Se ejecutó análisis del proceso y periodo de asistencia que permita visualizar la explotación desde todos los puntos de vista.

7.3. Capacitación técnica

Se realizaron capacitaciones técnicas en la crianza de pollos de engorde dadas a la asociación de mujeres emprendedoras, tratando temas de gran importancia como lo es sanidad, nutrición, mercadeo agropecuario y el control de unidades productivas mediante registros que es una herramienta esencial para la evaluación del comportamiento de la explotación.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Para el proceso se realizó una convocatoria en donde se inscribieron las asociaciones de todo el municipio, en este tuvo espacio la oficina de desarrollo rural quien decidió y convocó la asociación ya creada desde aproximadamente 9 meses atrás.

Las asesorías se ejecutaron de manera electiva por parte de las 8 integrantes de la asociación, de manera que se tomaron las tardes de los días martes y jueves con intensidad de 1 hora, donde se llevaban a cabo actividades de aprendizaje teórico, práctico y métodos de consulta por parte de las asociadas.

Durante las asistencias se emplearon métodos de aprendizaje visuales como videos por medio del canal de conexión con la asociación que radicaba en un grupo por red social que permitió la constante comunicación y envió de material, además se empleó material en hoja de papel y un método de dialogo mutuo que permitió mejor interpretación de los temas.

7.4. Preparación del material de asistencia

Desde la oficina de desarrollo rural del municipio y en compañía del director se diseñaron las capacitaciones con materiales visuales, hojas de papel, registros, manuales de producción y presentaciones teniendo en cuenta la necesidad de la unidad de producción y lo que manifiestan los integrantes de la asociación, así mismo se



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



buscan las herramientas de asistencia que permitan facilidad demostrativa a la asesoría.

7.5. Entrega de insumos

Se realizó entrega de insumos a la asociación que permitan el crecimiento poblacional de la unidad productiva, la entrega estuvo a cargo de la oficina de desarrollo rural donde se le permitió a la asociación adquirir los insumos de alimentación (torta de palmiste) para la unidad de producción.

7.6. Seguimiento durante la etapa de crianza

Durante la crianza del pollo se prestó asistencia técnica con el fin de mejorar los parámetros de producción, las visitas se realizaron semanalmente con fines de supervisión y corrección de aspectos que marchaban negativamente para la producción de pollos de engorde y así poder verificar el funcionamiento.

7.7 Recursos

7.7.1. Recurso humano

En el desarrollo de la asistencia técnica se incluyeron 8 personas que hacen parte de la asociación de mujeres emprendedoras rurales, un ingeniero agroindustrial y un técnico de producción pecuaria que conforman el grupo de asistencia.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



7.7.2. Materiales

En el desarrollo de las diferentes actividades se utilizaron materiales como: vehículo de transporte, papel, computador, impresora, lapiceros, tapabocas.

Además, se da uso a herramientas de aprendizaje como videos, textos y diapositivas de manera digital que les permita a los productores tener elementos formativos a la mano para sus respectivas dudas o inquietudes acerca de la crianza de pollos de engorde.

7.7.3 Tiempo de trabajo

El periodo transcurrido fue de 16 semanas equivalentes a 4 meses durante los cuales se prestó asistencia técnica y capacitación a la asociación de mujeres emprendedoras productoras de pollos de engorde en el municipio de Pelaya, Cesar.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Tabla 2. Cronograma de actividades

ACTIVIDADES	SEMANAS							
	1 SEM	2 SEM	3 SEM	7 SEM	10 SEM	12 SEM	14 SEM	16 SEM
Organizar las visitas	X	X						
Ejecutar asistencia a productores			X	X	X	X	X	
Registrar información de asistencias técnicas			X	X	X	X	X	
Realizar análisis del periodo de asistencias							X	
Sustentación trabajo de grado.								X

Fuente: (Moreno, 2021)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
 www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Tabla 3. Presupuesto del proyecto

Ítems	Cantidad	Precio unitario \$	Precio total \$
Lápiz	4	900	3,600,0
Transporte	1	100,000	100,000
Lapicero	2	2,000,0	4,000,0
Resaltador	2	3,500,0	7,000,0
Block de papel	2	5,000,0	10,000,0
Imprevistos	--	40,000,0	40,000,0
TOTAL	164,600,0		

Fuente: (Moreno,2021)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



8. RESULTADOS

9.1. Socialización de las asistencias y unidad de producción

La visita se realizó con el objetivo de informar a la asociación de mujeres y socializar la asistencia técnica que se les brindaría, se abordaron los temas a tratar durante este tiempo y las falencias que tenían como asociación y como productoras de pollos de engorde y así mismo subsanar las mismas.

Es allí donde se logran acuerdos para los respectivos encuentros en los que se brindó capacitación, así mismo se dio a conocer el funcionamiento y apoyo por parte de la unidad de asistencia técnica.

9.2. Capacitación técnica

Tabla 4. Listado de capacitaciones técnicas

FECHA	TEMA	PARTICIPANTES	EVIDENCIAS
21/09/2021	Asistencia de adecuación de las instalaciones	Dubis Serrano Bilma Camelo	
23/09/2021	Asistencia manejo del pollito		
12/10/2021	Capacitaciones en manejo		



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



		Yulieth Rincón	
14/10/2021	Capacitación en bioseguridad	Diana Flores	
19/10/2021	Asistencia en nutrición	Yuli Guzmán	
21/10/2021	Capacitación en registros productivos	Luzdari Flórez	
28/10/2021	Capacitación liquidación de lotes	María Isolina Quintero	
09/11/2021 11/11/2021	Simulacro y ejercicios en registros		
18/11/2021 25/11/2021	Ejercicios prácticos liquidación de lotes		

Fuente: (Moreno,2021)

Las capacitaciones en avicultura (pollos de engorde) se basaron en una metodología muy sencilla y práctica de aprendizaje para el pequeño productor, con un lenguaje apropiado y fácil de manera que lograran comprender. Cada capacitación tuvo una duración de 1 hora o más si así lo requería el tema a tratar.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
 www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



9.2.1. Estado de la asociación y unidad de producción inicialmente

En la visita a los galpones se logró evidenciar algunas falencias por lo que se hacen algunas recomendaciones:

- Ampliar la altura de los muros para brindar protección frente a eventos climáticos, ingreso de animales.
- Mejorar la cama de manera que quede más gruesa y evitar humedades.
- Adecuar las cortinas del galpón de manera que se logre mantener la calefacción para las diferentes edades.
- Implementar el uso de iluminación
- Realizar un drenaje óptimo para evitar humedad en la parte externa del galpón.
- Implementar el uso de pediluvio al ingresar a los galpones.
- De manera sencilla elaborar el área de cría
- Reforzar la puerta del galpón por un material más resistente.
- Reemplazar el techo por material adecuado.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Foto 1 y 2. tomada por (Moreno, 2021)

9.2.2. Asistencia adecuación de instalaciones

La avicultura es una explotación de la cual se sustentan muchas familias, por tanto, no es una actividad nueva, razones como las asociaciones y las unidades de asistencia técnica han permitido fortalecer los conocimientos y llevarlos a la práctica para el manejo de esta producción.

La idea que se les transmitió no fue precisamente contar con instalaciones altamente tecnificadas, pero si brindarle al ave su sistema de confort, debido a que ya la asociación contaba con instalaciones se les recomendó que podían mejorar de manera que los materiales los logaran encontrar en la misma zona.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Se recomendó de 8 a 10 animales por metro cuadrado para la zona, destinar espacio suficiente para comederos y bebederos y contar con un lugar apto para el almacenamiento del alimento y que cuente con la mínima vigilancia o cercanía de los asociados, en definitiva, lo que se buscó fue transmitir que la adecuación de las instalaciones permite garantizar protección contra el medio ambiente y minimiza efectos negativos en los animales hasta lograr resultados óptimos.

9.2.3. Asistencia manejo del pollito

Siendo la primera semana la parte del ciclo más importante donde abarca aproximadamente el 20%, se da a conocer la importancia de la nutrición para el pollito, el manejo del agua y algunas recomendaciones a la hora del recibimiento que generan impactos positivos como el estimular a consumir alimento y ganar energía perdida desde la incubadora hasta la granja, es así que se da la opción de brindar a los pollitos agua con azúcar en razón de 50 g por litro de agua.

Se dio a conocer la importancia de las temperaturas para recibir el pollito que va ligada con el uso de cortinas que permitirá manejar la calefacción adecuada, en donde la temperatura deber permanecer de 35 a 36 °C. otra de las recomendaciones fue realizar pesajes del 10% del lote, contar y observar con detenimiento si existen animales con defectos. Este pesaje y conteo les permitió iniciar con los registros de peso promedio y numero de pollos iniciales.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



9.2.4. Capacitaciones en manejo

Las capacitaciones en manejo se enfocaron en las prácticas que las mujeres de la asociación deben adoptar en sistema de producción, actividades zootécnicas y de prevención con el fin de disminuir riesgos de contagios de enfermedades, disminución de estrés ambiental y mortalidades.

Se les dio a conocer otras prácticas generales de manejo como revisar, graduar y lavar bebederos, mover camas frecuentemente para mantener secas, retirar pollos muertos en cuanto lo evidencien y llevar al compostadero.

9.2.5. Capacitación en bioseguridad

En las capacitaciones de sanidad se resaltó la importancia de mantener una higiene estricta en los galpones de la explotación esto busca establecer barreras protectoras que integradas adecuadamente mantienen las aves sanas. Los resultados se manifiestan en la disminución de mortalidades de las aves y el ahorro significativo de dinero en los costos de producción y en beneficio del avicultor que en este caso son las mujeres de la asociación.

Se les habló de medidas de sanidad como: limpieza total del galpón durante la crianza, después y antes, impedir el contacto con otras aves, evitar la entrada de visitantes a la unidad de producción, lavar y desinfectar equipo e infraestructura, suministrar agua de excelente calidad y en cantidades requeridas por los animales. Y



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



por último y no menos importante se les recalco prestar atención a la prevención teniendo en cuenta que sale menos costoso que curar.

9.2.6. Capacitación en nutrición

Siendo la nutrición un tema muy amplio, se mantuvo por varias capacitaciones hasta lograr abarcar todo. Se destacó que es el principal aspecto de la avicultura y el de mayor importancia, que mediante el mismo se debe brindar al animal los nutrientes requeridos (proteína, minerales, vitaminas, energía) para que los animales sobrevivan, se mantengan y produzcan con un rendimiento eficaz representado en carne.

Se insistió sobre el consumo del agua siendo que está relacionada directamente con el alimento y los factores que inciden sobre el consumo de alimento, afectan sobre el consumo del agua.

Para la dieta se mantuvo la que ya las productoras manejaban que es el alimento balanceado, sin embargo, se les recomendó manejar concentrado para cada etapa siendo que a medida que el animal crece los requerimientos varían y estos están ya situados en cada tipo de concentrado, es así que también se menciona el buen uso de este insumo para evitar desperdicios y consumos en exceso y por tanto pérdidas económicas.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



9.2.7. Capacitación en registros productivos y ejercicios

Es este tema se destacó la importancia de que el sistema de producción cuente con datos que muestren cual ha sido el comportamiento de los lotes, donde se les recalco que este se debe hacer desde el primer día que llegan los pollitos a la granja hasta el final del ciclo, para así constantemente realizar evaluaciones de cómo se comporta la explotación y dependiendo de esto si es necesario tomar decisiones y corregir a tiempo. En este caso se tomaron registros bastantes sencillos de manera que les sea fácil el manejo y la lectura de los mismos, es así como se dedicó capacitaciones para realizar ejemplos y simulacros de como incluir datos y como se analizan.

Nombre Administrador:								Raza:				
Granja:								Fecha Finalización:				
Ciudad:								Periodo de engorde en días:				
Fecha iniciación:								Peso total de lote: 555,75				
N.º Inicial pollitos:								Consumo total de lote:				
Sem.	MORTALIDAD							TOTAL, SEMANA		ACUMULADO		SALDO AVES
	Lun	Mart	Mier	Juev	Vier	Sab	Dom	Mortalidad	%	Mortalidad	%	
1												
2												
3												
4												



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
 www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



5												
6												
7												

Fuente (manejo del pollo de engorde SENA)

Nombre Administrador:								Raza:				
Granja:								Fecha Finalización:				
Ciudad:								Periodo de engorde en días:				
Fecha iniciación:								Peso total de lote:				
N.º Inicial pollitos:								Consumo total de lote:				
Sem.	Gramos/ animal día							TOTAL, SEMANA		CONSUMO ACUMULADO		I.C.A
	Lun	Mart	Mier	Juev	Vier	Sab	Dom	consumo	%	Mortalidad	%	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												

Fuente: (manejo del pollo de engorde SENA)



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
 Pamplona - Norte de Santander - Colombia
 Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
 www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



9.2.8. Asistencia en liquidación de lotes y ejercicios prácticos

En esta asistencia inicialmente se da a conocer la parte teórica que es la importancia, las ventajas, dar a conocer los términos; su definición.

En este se les explicó que para conocer los resultados económicos y zootécnicos de una explotación como lo es pollos de engorde, es necesario calcular datos como mortalidad, conversión alimenticia, eficiencia, entre otras. Y siendo así logran conocer en realidad y no asimilando la utilidad de cada lote, con lo que pueden proceder a tomar decisiones tomar decisiones.

Para esta asistencia también se realizaron ejercicios donde se les facilito en hoja de papel de manera organizada para lograr concluir con dicho tema y que todas se llevaran el conocimiento a la realidad.

1. MORTALIDAD

Aves iniciales – Aves finales

_____ x 100 = % mortalidad

Aves iniciales

2. CONVERSIÓN ALIMENTICIA

Consumo alimento promedio

_____ = Conversión

Peso promedio



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



3. EFICIENCIA ALIMENTICIA

Peso promedio

_____ = Eficiencia alimenticia

Conversión

4. INDICE DE PRODUCTIVIDAD

Eficiencia alimenticia

_____ = Índice de productividad

Conversión

ANALISIS ECONOMICO

UTILIDAD BRUTA

Total, ventas carne – Costo total lote = Utilidad del lote \$

fuelle: (Solla S.A- excelencia avícola 2015)

9.2.9. Estado de la unidad de producción al finalizar la etapa de asistencia

Al finalizar la etapa se logró evidenciar la construcción y mejoramiento de instalaciones y recomendaciones que se dieron durante la etapa de acompañamiento, siendo la asociación consciente de brindar a los animales mejores condiciones, contribuir con el ambiente y cumplir con prácticas de bioseguridad y sanitarias.

Así mismo el tamaño de las instalaciones permitió el ingreso de una población de animales mayor a la que inicialmente la asociación acostumbraba a manejar en la que representa mayores ingresos monetarios y utilidad.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Foto 3. Tomada por (Moreno,2021)



foto 4. Tomada por (Moreno,2021)

Análisis de resultados

La etapa de asistencia técnica mostró cambios significativos en infraestructura lo que permite analizar que la asociación atendió las recomendaciones a manera de mejorar, ampliar y maximizar las utilidades a corto plazo.

En este sentido el grupo de mujeres asociadas mostro un interés total por recibir el apoyo y se mostraron responsables al momento de asistir a las capacitaciones. Es importante resaltar que el mensaje que se quería difundir fue de aceptación ya que durante la etapa de seguimiento lograron mejores infraestructuras, maximizar la



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



cantidad de animales de la avícola, crear, difundir y dar a conocer publicitariamente la existencia de esta asociación e ingresar a pequeños mercados del municipio con precios de mejor aceptación comparado a los mercados que comúnmente manejaban.

Inicialmente se pudo evidenciar que las mujeres de la asociación poco conocían el manejo de pollos de engorde, es así como al finalizar la etapa de asistencia cada una de ellas mostro tener claros conceptos, procesos, etapas, y todo lo que es de importancia en el sector avícola especialmente pollos de engorde.

Con la existencia de las nuevas infraestructuras fue necesario generar empleo durante el proceso de mejora y un empleo constante que contribuye al ente social el cual consiste en la vigilancia de los nuevos galpones y la unidad de producción en general.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



9. CONCLUSIONES

- ✚ Durante la realización del proyecto se logró evidenciar que es importante la presencia de un asistente técnico con participación directa en el área pecuaria, esto garantizará resultados positivos.
- ✚ Mediante la etapa de asistencia se logró impulsar el desarrollo técnico y a su vez generar observaciones para la infraestructura que se vieron reflejados finalmente.
- ✚ La asistencia técnica facilitó a las mujeres de la asociación entender la importancia y ser conscientes de lo rigurosa que debe ser la etapa productiva y dar cumplimiento a cada una de las actividades de manera eficaz.
- ✚ La asociación de mujeres emprendedoras dedicadas a la producción de pollos de engorde logró generar algunos empleos a corto plazo, y uno a largo plazo que surgió a raíz de la expansión de los galpones y la cantidad de animales que maneja la explotación.
- ✚ Finalmente se consiguió dar apoyo y generar una perspectiva positiva en las mujeres de la asociación enmarcado en un eje productivo por medio de la asistencia técnica.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



10. RECOMENDACIONES

- ✚ Es necesario que la producción cuente con registros productivos pues estos tienen una importancia crucial en toda explotación pecuaria para la toma de decisiones, ya que sin ellos está la consecuencia de que ningún sistema sería eficiente.
- ✚ Dar el manejo nutricional adecuado de acuerdo a los requerimientos nutricionales de los animales, permitiendo un desarrollo excelente del animal y así mismo evitar gastos innecesarios en concentrados.
- ✚ Es importante que las camas cuenten con condiciones óptimas, que estén libres de humedad de manera que no interfiera en la salud de los pollos y en el desarrollo del potencial genético.
- ✚ Se debe tener en cuenta la altura de los bebederos y comederos de manera que no contaminen el alimento y todo sea utilizado e ingerido y de esa misma manera se evita la proliferación de hongos en los galpones.
- ✚ La densidad de población es un aspecto importante a tener en cuenta en toda unidad productiva así se evita estrés en los animales y desvío de gasto de energía para sobrevivir y aliviar el estrés y no para lo que en realidad es necesario que es el crecimiento.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



11. ANEXOS



Socialización del sistema de producción



Visita a los galpones



Asistencia técnica y asesoría



Ejercicios de simulacro con registros productivos



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



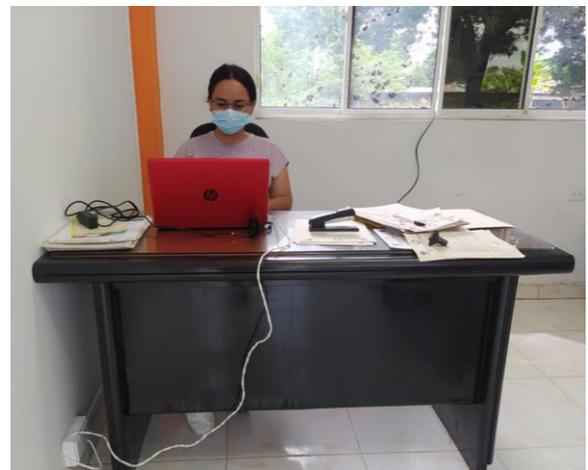
Entrega de insumos



Elaboración de imagen publicitaria y de mercadeo



Ejercicios de liquidación de lotes



Elaboración de material para asesorías



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



12.1. planillas de asistencia

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
 FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
 PROGRAMA ZOOTECNIA

PLANILLA DE ASISTENCIA TECNICA

LUGAR DE PRACTICA PROFESIONAL: ALCALDIA DE PELAYA CESAR

FECHA	NOMBRE	ACTIVIDAD REALIZADA	FIRMA
20/09/2021	Dubys Serrano Ropero	ASISTENCIA POLLOS DE ENGORDE	Dubys Serrano R
20/09/2021	Birma Camelo +	ASISTENCIA POLLOS DE ENGORDE	Birma Camelo +
20/09/2021	Yuliett Puda Rincón	ASISTENCIA POLLOS DE ENGORDE	Yuliett Rincón
20/09/2021	Diana M. Flores T	ASISTENCIA POLLOS DE ENGORDE	Diana Flores
20/09/2021	Yoly Guzman B.	ASISTENCIA POLLOS DE ENGORDE	Yoly Guzman
20/09/2021	Jordani F +	ASISTENCIA POLLOS DE ENGORDE	Jordani F +

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
 FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
 PROGRAMA ZOOTECNIA

PLANILLA DE ASISTENCIA TECNICA

LUGAR DE PRACTICA PROFESIONAL: ALCALDIA DE PELAYA CESAR

FECHA	NOMBRE	ACTIVIDAD REALIZADA	FIRMA
05/10/2021	Dubys Serrano Ropero	ASISTENCIA TECNICA NUTRICION	Dubys Serrano R
05/10/2021	Birma Camelo +	ASISTENCIA TECNICA NUTRICION	Birma Camelo +
05/10/2021	Yuliett Puda Rincón	ASISTENCIA TECNICA NUTRICION	Yuliett Rincón
05/10/2021	Diana M. Flores T	ASISTENCIA TECNICA NUTRICION	Diana Flores
05/10/2021	Yoly Guzman	ASISTENCIA TECNICA NUTRICION	Yoly Guzman
05/10/2021	Jordani Flores +	ASISTENCIA TECNICA NUTRICION	Jordani F +

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
 FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
 PROGRAMA ZOOTECNIA

PLANILLA DE ASISTENCIA TECNICA

LUGAR DE PRACTICA PROFESIONAL: ALCALDIA DE PELAYA CESAR

FECHA	NOMBRE	ACTIVIDAD REALIZADA	FIRMA
19/10/2021	Birma Camelo +	ASISTENCIA REGISTROS PRODUCTIVOS	Birma Camelo +
19/10/2021	Dubys Serrano Ropero	ASISTENCIA REGISTROS PRODUCTIVOS	Dubys Serrano Ropero
19/10/2021	Maria Isolina Cuintero	ASISTENCIA REGISTROS PRODUCTIVOS	Maria Isolina Cuintero
19/10/2021	Luz Davi Flores T	ASISTENCIA REGISTROS PRODUCTIVOS	Luz Davi T
19/10/2021	Yuliett Paola Rincón	ASISTENCIA REGISTROS PRODUCTIVOS	Yuliett Rincón
19/10/2021	Diana M. Flores	ASISTENCIA REGISTROS PRODUCTIVOS	Diana M. Flores
19/10/2021	Yoly Guzman	ASISTENCIA REGISTROS PRODUCTIVOS	Yoly Guzman

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
 FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
 PROGRAMA ZOOTECNIA

PLANILLA DE ASISTENCIA TECNICA

LUGAR DE PRACTICA PROFESIONAL: ALCALDIA DE PELAYA CESAR

FECHA	NOMBRE	ACTIVIDAD REALIZADA	FIRMA
02/11/2021	Luz Davi Flores T	ASESORIA EJERCICIOS LIQUIDACION IOTES	Luz Davi T +
02/11/2021	Maria Isolina Cuintero	ASESORIA EJERCICIOS LIQUIDACION IOTES	Maria Isolina Cu
02/11/2021	Dubys Serrano Ropero	ASESORIA EJERCICIOS LIQUIDACION IOTES	Dubys Serrano R
02/11/2021	Birma Camelo +	ASESORIA EJERCICIOS LIQUIDACION IOTES	Birma Camelo +
02/11/2021	Yuliett Paola Rincón	ASESORIA EJERCICIOS LIQUIDACION IOTES	Yuliett Rincón
02/11/2021	Diana M. Flores	ASESORIA EJERCICIOS LIQUIDACION IOTES	Diana Flores
02/11/2021	Yoly Guzman	ASESORIA EJERCICIOS LIQUIDACION IOTES	Yoly Guzman

“rucción de un nuevo país en paz”



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



12. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Aguilera Díaz, M. (Diciembre de 2014). Determinantes del desarrollo en la avicultura en Colombia: instituciones, organizaciones y tecnología. Cartagena, Colombia.

Alcocer, I. C. N. (2002). Curso de AVICULTURA. Escuela de Agricultura y Ganadería. Rivas.

Barger, K. relación entre el bebedero, la cama húmeda y la pododermatitis en pollos. Avinews [Internet] 2016. [Consultado 23 septiembre 2021]. Disponible en: <https://avicultura.info/bebederos-causas-control-la-pododermatitispollos/>

Birbaumer, G. (2011) Extensión, comunicación y desarrollo rural. Lineamientos para una extensión rural eficaz. Deutsche Gesellschaft fuer Internationale Zusammenarbeit GIZ). 277p.

Clavijo, (s.f.) antecedentes y nuevas perspectivas de la asistencia técnica en Colombia. Documento de trabajo. Foro de relaser Colombia.

Castañeda, P. (2010). Avicultores. *Revista de la Federación Nacional de Avicultores de Colombia*, 172, 42-44.



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



Cruz, D. d. (2015). *contabilidad de costos agropecuarios-pollos de engorde y gallinas ponedoras*. Universidad del Valle. Recuperado el 13 de octubre de 2021, de <https://degliscruz.files.wordpress.com/2015/05/material-didactico-pollos-de-engorde-y-gallinas-ponedoras.pdf>

Estrada, M. Márquez, S. Interacción de los factores ambientales con la respuesta del comportamiento productivo en pollos de engorde. SciELO. [Internet]. 2005. [Consultado 24 Feb 2019] 18(3). Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rccp/v18n3/v18n3a06.pdf>

FAO (2012). *Experiencias y enfoques de procesos participativos de innovación en agricultura: el caso de la corporación PBA en Colombia*. Roma: FAO.

GONZALES, Hernán. *La asistencia técnica y los servicios de apoyo a la agricultura y al desarrollo rural*. FODEPAL. 2004.

Hernández, T. 2005. *Gestión de la asistencia técnica, para una nueva ruralidad*. INCADES Universidad Nacional del Santa, Chimbote. Perú

«Información general de Pelaya». Alcaldía del municipio. Consultado el 22 de noviembre de 2021.

Instituto Colombiano Agropecuario, las buenas prácticas de bioseguridad en granjas de reproducción aviar y plantas de incubación [internet]. [consultado 13 Oct



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co



ACREDITADA INSTITUCIONALMENTE
¡Seguimos avanzando!



2021]. Disponible en: <https://www.ica.gov.co/getattachment/af9943f9-87a5-4897-9962-2d414fa0fdbf/Publicacion-10.aspx>

Mora, C. 2006. La producción avícola en Colombia. Facultad de ciencias agropecuarias. Universidad Nacional De Colombia. Medellín.

Morales W, Moreno L, Guía de Buenas Prácticas Avícolas [internet]. [consultado 13 Oct 2021]. Disponible en: <http://www.agrocalidad.gob.ec/documentos/dia/BP-Avicolas.pdf>

Orozco R, Melean R, Rodríguez G. Costos de producción en la cría de pollos de engorde. Sistema de Información Científica Redalyc [internet]. 2004; 9: 28 [consultado 12 Octubre 2018]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/html/290/29092806/>

Perry, S. (2012). El Sistema de Extensión Agropecuaria en Colombia. Informe de Extensión Rural Para Colombia.

Rodríguez, B. Dieppa, O. Daños corporales asociados a altas densidades de pollos en jaulas. Redalyc. [Internet]. 2005. [Consultado 01 octubre 2019] 39(1). Disponible en: <https://www.redalyc.org/html/1930/193017852010/>



SC-CER96940



“Formando líderes para la construcción de un nuevo país en paz”

Universidad de Pamplona
Pamplona - Norte de Santander - Colombia
Tels: (7) 5685303 - 5685304 - 5685305 - Fax: 5682750
www.unipamplona.edu.co