

Práctica empresarial.

Apoyo y acompañamiento técnico al programa producción de huevo vinculado a las contrataciones establecidas por el SDEA del municipio de Aguazul Casanare

Claudia Rocio Vanegas Romero.

1006441721

Universidad de Pamplona.

Facultad de Ciencias Agrarias.

Zootecnia.

Pamplona, 2023.

Práctica empresarial.

Apoyo y acompañamiento técnico al programa producción de huevo vinculado a las contrataciones establecidas por el SDEA del municipio de Aguazul Casanare

Claudia Rocio Vanegas Romero.

Tutores internos:

Mayerly Manzano

Dixon Fabian Flórez Delgado

Tutor externo:

MV. Silvia Lucia Olmos Benavides

Universidad de Pamplona.

Facultad de Ciencias Agrarias.

Zootecnia.

Pamplona, 2023.

1. Dedicatoria.

Este proceso se lo dedico a mamá, porque a pesar de las dificultades de la vida, es mi todo, a mi novio le agradezco por estar en todo momento ofreciéndome cariño y apoyo, a mis abuelitos por ese amor que irradian, que me impulsa a trabajar día con día por ser un excelente ser humano, a mis hermanos Cris, Guillo y San, a mis sobrinos que son las ganas de continuar y a todos los que siempre quisieron verme triunfar.

A papá por heredarme infinitas habilidades, entre ellas, las ganas de salir adelante, solo pido que desde la eternidad me veas brillar.

2. Agradecimientos.

Le agradezco a Dios en primer lugar, por siempre ser mi guía.

A mi señora madre Mayerlis Romero Pereira, por ese amor tan grande, por la berraquera que la tiene de pie, por ofrecerme tantas cosas y enseñarme las cosas de la vida, por tenerme paciencia en cada decisión y comportamiento que tengo.

A mi novio Esteban quien me ha brindado su apoyo incondicional, su afecto, quien desde hace 3 años resalta lo grandiosa que soy y lo que puedo llegar a ser.

A mis abuelitos, Modesta y Albertico, ojalá nunca me falten, los amo con mi corazón y les agradezco porque siempre en todo momento han estado para mí.

A mis 3 hermanos, San por estar para mí siempre, a Guillo, fue quien me mostró 3 opciones de carreras profesionales, entre ellas, la que hoy me otorga ser una Zootecnista, yo creo que la mejor profesión y Cris que me enseña a ser paciente, a los 3 gracias por todo, a mis sobrinos, que con esas videollamadas llenas de amor recargaban mi energía.

A mi alma mater, la Universidad de Pamplona, al programa de Zootecnia por haberme permitido formar parte, a todos los compañeros de carrera por su apoyo, que por dos periodos consecutivos me permitieron ser su representante.

A mis docentes de carrera, que contribuyeron en mi formación académica, en especial a: **Mayerly Manzano, Alfonso Eugenio Capacho, Dixon Flórez**, a Rolando, A Dubel, a Román, al director del programa el doctor Deilen, a todos y cada uno, quienes nunca descansaron brindándome conocimiento en las diversas áreas del conocimiento, por esa la calidad humana gigantesca que a cada uno lo caracteriza.

A la doctora Johana Moreno, alcaldesa el municipio que me vio nacer, Aguazul Casanare, por la oportunidad que me brindó, a la doctora Silvia Olmos por la oportunidad, por permitirme pertenecer al SDEA excelente grupo de trabajo, al Ingeniero Otto por su gran corazón.

A las personas geniales que me brindaron siempre apoyo, a Jhan, Alzate, Eli, Daira, a Ismael, a David, las niñas, a Johana por siempre sacarnos una risa por más complicada que fuera la situación, a todos ustedes me los llevo en el corazón, y a los que quizá me faltó nombrar.

A todos ellos gracias.

3. Resumen.

En la práctica empresarial se realizó acompañamiento técnico impartiendo conocimientos zootécnicos principalmente en aves de postura, donde se buscó la manera más fácil, práctica y sencilla de capacitar las 120 usuarias que fueron seleccionadas al cumplir los filtros establecidos en el proyecto “prestar servicios para la generación de ingresos a través de unidades de producción de huevo, para apoyar la autonomía económica de las mujeres campesinas del municipio de Aguazul”. Esta práctica se realizó en la Alcaldía municipal de Aguazul específicamente en la secretaría de Desarrollo Económico y Ambiental, este proyecto contempló la idea de suministrar todos los materiales necesarios para la construcción del galpón, aves, insumos veterinarios y demás, los cuales fueron entregadas como se estableció, esta práctica desde su principio tuvo el objetivo de evitar que los usuarios abandonarían el proyecto por falta de interés e inclusive de conocimiento en el manejo de una producción avícola, se obtuvieron resultados positivos como: una asertiva recepción y captación de conocimiento por las partes involucradas, producciones rentables, satisfacción por parte de los profesionales al visitar las producciones y no encontrar posibles errores o fallas que ya se habían capacitado, así mismo mejorar la calidad de vida de estas familias campesinas mediante los aportes económicos que ingresan y finalmente creando también una solvencia o alivio debido a la seguridad alimentaria que aseguran esas familias con estas aves productoras de huevo. Finalmente, la pasante se enfrentó a retos, a su vez vivió nuevas experiencias con la comunidad campesina, fortaleciendo su rol profesional como zootecnista, adquiriendo la capacidad de interactuar con esta comunidad rural, y así mismo poniendo en práctica todos los conocimientos adquiridos a lo largo del proceso formativo.

Palabras claves: Aves de postura, producción de huevo, mujeres campesinas, visitas técnicas, economía, extensión rural, pasantía empresarial.

4. Abstract.

In business practice, technical support was carried out, imparting zootechnical knowledge mainly in laying birds, where the easiest, most practical and simplest way was sought to train the 120 users who were selected by complying with the filters established in the project "providing services for the generation of income through egg production units, to support the economic autonomy of rural women in the municipality of Aguazul". This practice was carried out in the municipal hall of Aguazul, specifically in the Secretary of Economic and Environmental Development, this project contemplated the idea of supplying all the necessary materials for the construction of the shed, birds, veterinary supplies and others, which were delivered as established. , this practice from its beginning had the objective of preventing users from abandoning the project due to lack of interest and even knowledge in the management of poultry production, positive results were obtained such as: an assertive reception and acquisition of knowledge by the parties involved, profitable productions thanks to the correct use of the profits received in their productions, satisfaction on the part of the professionals when visiting the productions and not finding possible errors or failures that had already been trained, likewise improving the quality of life of these peasant families through the economic contributions that come in and finally also creating a solvency or relief due to the food security that these families ensure with these egg-producing birds. Finally, the intern faced new challenges, experiencing new experiences with the rural community, strengthening her professional role as a zootechnician, acquiring the ability to interact with this rural community, and likewise putting into practice all the knowledge acquired throughout the process. formative.

Keywords: Laying birds, egg production, peasant women, technical visits, economy, rural extension, business internship.

5. Tabla de Contenido.

1.	DEDICATORIA.....	3
2.	AGRADECIMIENTOS.....	4
3.	RESUMEN.....	6
	Palabras claves:.....	7
4.	ABSTRACT.....	8
5.	TABLA DE CONTENIDO.....	10
6.	ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	13
7.	ÍNDICE DE TABLAS.....	14
8.	ÍNDICE DE GRÁFICAS.....	15
9.	INTRODUCCIÓN	16
10.	MARCO TEÓRICO.....	18
	El servicio de asistencia técnica	18
	La gallina ponedora.....	18
	Raza Hy-line Brown.....	19
	Sistemas de explotación semi intensivo.....	19
	Etapas de ciclo de vida de las gallinas de postura.....	19
	Indicadores productivos de la crianza de gallinas.....	21
	Costos que incurren en la etapa de producción.....	21
	(a) Costos variables:	21
	(b) Costos fijos:	22
	Instalaciones para las gallinas ponedoras.....	22
11.	MARCO LEGAL.....	23

	Resolución ICA No. 3642 de 2013.....	23
	Resolución ICA No.2908 de 2010.....	23
	Resolución ICA No. 1183 de 2010.....	23
	Resolución ICA No. 3654 de 2009.....	23
	Resolución ICA No. 3655 de 2009.....	23
12.	OBJETIVOS.....	24
	Objetivo General.....	24
	Objetivos Específicos.....	24
13.	METODOLOGÍA.....	25
	Generalidades del proyecto.....	25
	Lugar del trabajo	25
	Población objeto.....	26
	Diagnóstico con el objetivo de conocer la condición actual de las usuarias beneficiarias.....	26
	Temas tratados en las transferencias de conocimiento con las usuarias.....	28
	Constante acompañamiento a las usuarias para verificar evolución en su proyecto productivo.....	31
14.	RESULTADOS.....	31
	Población objeto.....	31
	Programación de las visitas de verificación y escuelas de campo.....	33
	Compilación de datos mediante visitas técnicas de chequeo para diagnóstico inicial.....	36

	Capacitación de instalaciones mediante escuela de campo y verificación de obra	
	construida del galpón.....	39
	(a) Ubicación del galpón:	39
	(b) Temperatura ideal:	39
	(c) Humedad relativa:	39
	(d) Medidas técnicas del galpón:	39
	Suministro de materiales para galpón.	40
	Suministro de aves, insumos veterinarios y equipos necesarios para el cuidado de las	
	gallinas.	41
	Capacitación masiva sobre manejo productivo el día 18 de mayo.	43
	Capacitación masiva sobre importancias de los registros el día 31 de mayo.	43
	Continuo acompañamiento técnico a las 120 mujeres campesinas con el fin de	
	verificar estado de sus producciones.	44
15.	CONCLUSIONES.....	45
16.	RECOMENDACIONES	47
17.	BIBLIOGRAFÍAS.	48
18.	ANEXOS.....	49
	Anexo 1.....	49
	Anexo 2.....	49
	Anexo 3.....	51
	Anexo 4.....	53
	Anexo 5.....	54
	Anexo 6.....	54

6. Índice de Ilustraciones.

Ilustración 1.- Tomada del proyecto medio digital, ponedora raza Hy-line Brown._____	19
Ilustración 2.- Ficha técnica para diagnóstico y reconocer la condición actual de las 120 usuarias. _____	27
Ilustración 3.- Registro implementado para realizar ejercicio con las usuarias. _____	30
Ilustración 4.- Registro realizado con las usuarias. _____	30
Ilustración 5.- Establecimiento de tareas, tiempos, charlas, recorridos, entregas temas y demás con el equipo de profesionales y la pasante. _____	49
Ilustración 6.- Escuelas de campo impartiendo conocimiento sobre instalaciones. _____	50
Ilustración 7.- Vistas realizadas donde se identificó estado de avance del galpón. _____	52
Ilustración 8.- Entrega de insumos a usuarias. _____	53
Ilustración 9.- Acompañamiento técnico a usuarias. _____	54
Ilustración 10.- Capacitación de manejo productivo. _____	54
Ilustración 11.- Capacitación importancia de los registros. _____	55

7. Índice de Tablas

Tabla 1.- Relación de temas tratados en capacitaciones.	28
Tabla 3.- Salidas a campo para verificación de galpón y escuela de campo tratando tema de instalaciones.	34
Tabla 4.- Diagnóstico general de las usuarias beneficiarias.	37
Tabla 5.- Materiales entregados y utilizados para construcción del galpón.	40
Tabla 6.- Insumos entregados.	42
Tabla 7.- Duración en días de alimento balanceado entregado.	42

8. Índice de gráficas

Gráfica 1.- Clasificación socioeconómica de las usuarias.	31
Gráfica 2.- Edades de la población objeto.	32
Gráfica 3.- Diferencia entre familias funcionales y madres cabeza de hogar.	32

9. Introducción

El profesional Zootecnista está en la capacidad de desarrollar e impartir conocimientos tanto teóricos como prácticos, siempre encaminados a la mejora constante en todos los procesos de producción y reproducción animal, por ello la presencia de este perfil profesional fue un pilar fundamental en el proyecto que se aprobó mediante el sistema general de regalías titulado “prestar servicios para la generación de ingresos a través de unidades de producción de huevo, para apoyar la autonomía económica de las mujeres campesinas del municipio de Aguazul”, el cual tuvo como objetivo principal que mujeres campesinas residentes del municipio de Aguazul sean propietarias de una producción competitiva y sostenible, donde estas mujeres campesinas sostengan sus producciones a lo largo del tiempo y contribuyan en la generación de empleos formales que logran mediante el conocimiento adquirido, además buscó que mujeres campesinas sean asesoradas en estas producciones avícolas, a su vez proporcionarle los materiales necesarios para la construcción de un galpón, gallinas en etapa de postura, insumos veterinarios, alimentación para determinado tiempo, adicionalmente reciban acompañamiento y apoyo para que sus producciones prevalezcan, buscando: la generación de ingresos, seguridad alimentaria y fortalecimiento del mercado del huevo a nivel local.

El concepto de asistencia técnica, la capacitación y las metodologías utilizadas cumplen un papel fundamental, donde el primero se entiende que es un componente fundamental para el desarrollo sostenible de las actividades agrícolas, pecuarias y forestales, porque permite un acompañamiento integral a los productores, facilitando el incremento en sus índices de productividad y competitividad, la capacitación tiene como objetivo el aporte de conocimientos técnicos, financieros, económicos y procesos novedosos para el mejoramiento de sus

producciones y finalmente optar por los métodos acertados en los cuales el profesional pueda acercarse y hablarle al campesino.

10. Marco Teórico.

El servicio de asistencia técnica

Comprende el acompañamiento integral y articulado del productor agropecuario en todos y cada uno de los siguientes procesos: Formulación, gestión y administración de proyectos que comprendan el desarrollo de una actividad agrícola, pecuaria, acuícola y/o forestal, elaboración y planificación de crédito para financiar el desarrollo de este tipo de actividades, prestación de asesoría para la implementación de buenas prácticas agropecuarias, diseño e implementación de planes y mecanismos para el manejo sanitario y fitosanitario y diseño e implementación de planes y mecanismos para el manejo de cosecha y post cosecha (Gobernación del Huila , 2010).

La gallina ponedora.

Son aves de corral de fácil manejo y crianza debido a la versatilidad con la que las mismas pueden adaptarse al espacio que se disponga para la cría de éstas; pudiendo ser este espacio un lugar abierto como granjas con modalidad de crianza de piso; o un espacio cerrado, como los galpones dispuestos con decenas o centenares de jaulas donde las mismas son ubicadas durante prácticamente todo su ciclo de producción. Las gallinas ponedoras pueden ser destinadas a diferentes tipos de crianza y de propósito, de acuerdo a la raza de ponedora que nosotros como avicultores pensamos criar ya sea de manera casera o comercial. Por tal motivo debemos tener en cuenta si la misma va a ser orientada para carne o para producción de huevos, de allí la importancia de escoger sabiamente la raza de gallina ponedora con la cual vamos a trabajar.

El espacio que nosotros dispongamos y la alimentación y medicamentos que como avicultores le estemos facilitando a las aves ponedoras, tendrán un gran resultado en la producción de huevos y en el peso de la gallina. Una alimentación balanceada traerá como

resultado una gallina saludable, de buena contextura y con buena producción de huevos (Colaves).

Raza Hy-line Brown.



Ilustración 1.- Tomada del proyecto medio digital, ponedora raza Hy-line Brown.

La gallina Hy-Line Brown es la ponedora de huevo marrón mejor balanceada del mundo, es capaz de producir más de 467 huevos color marrón oscuro hasta las 100 semanas, tiene buen pico de producción y comienza a poner temprano con un tamaño del huevo óptimo (Literatura de Hy-line, 2020).

Sistemas de explotación semi intensivo.

En este sistema las aves están restringidas a cierta extensión de terreno (pasto) encerradas con guaduas, y/o maya. Los comederos y bebederos se localizan en el corral y durante la noche duermen dentro de la casa. Es conveniente dividir el corral en dos secciones con el fin de rotar los animales (SENA, 1987).

Etapas de ciclo de vida de las gallinas de postura.

Cría: comienza desde la semana cero hasta la quinta semana de vida, esta etapa es la más delicada, las pollas son sumamente vulnerables a contraer algún tipo de virus, causados por la falta de aseo, cambios climáticos, entre otros factores. Por ello al mismo día de salir del cascaron

deben de recibir sus dos primeras vacunas, una contra de la enfermedad de New Castle y la otra contra la viruela aviar. Es importante saber que en durante las primeras dos horas de vida de las pollas no se deben de alimentar, solo se les dará agua.

Levante: esta etapa comienza el primer día de la novena semana de nacidas, hasta la semana dieciocho, consiste en atender con suma dedicación la alimentación y crecimiento de las pollas, se busca el desarrollo óseo y muscular, pero sin acumulación de grasas, por eso es tan importante elegir el alimento adecuado que consumirán las pollas, ya que el peso y la talla aumenta considerablemente, lo que nos garantizará que se están desarrollando de forma adecuada. La hidratación como parte fundamental del desarrollo de las pollas, aunque es necesario durante toda su vida, en esta etapa es esencial, ya que, actúa como un regulador de la temperatura, bajando o subiendo la temperatura corporal según sea sus necesidades, actúa como conductor de desechos corporales.

Etapas de producción: esta dura entre los 12 y 14 meses de vida, en ella podremos ver los resultados buenos o malos de las etapas anteriores. Si es una gallina que ha tenido una buena alimentación, que se ha criado en lugares limpios, si humedad, con una vacunación adecuada, tendremos una buena producción de huevos y no solo en cantidad sino en calidad, estos huevos tendrán un buen tamaño y nuestras gallinas estarán fuertes y dinámicas. Las gallinas ponedoras comienzan a poner huevos a partir de los cinco o seis meses de edad, teniendo su mayor producción de huevos al alcanzar los dos años de vida, a partir de ese momento su producción disminuirá paulatinamente (PoultrylifeIA , 2019).

Indicadores productivos de la crianza de gallinas.

Comprenden las etapas de levante y postura, las cuales permiten un mayor conocimiento acerca de la producción de huevos y aves, siendo estas etapas:

- ❖ La mortalidad: La cual evidencia el porcentaje de aves que mueren durante la crianza.
- ❖ Consumo de alimento: Cantidad de alimento en gramos consumida por un ave al día, representando así mismo el impacto de gasto.
- ❖ Nivel de producción: aquella cantidad de huevos producidos por gallina al día, este indicador permite observar la productividad de huevos en el ciclo de vida de un ave. Además, es esencial tener esto en cuenta y posteriormente analizar el momento de retirar una gallina de la etapa de postura
- ❖ Peso del huevo: A medida que va creciendo la gallina junto con su etapa será el peso del huevo, el mismo tiende a ser cada vez más grande y frágil, especialmente al final del ciclo productivo estándar.
- ❖ Conversión de alimento: Esta mide la cantidad consumida del alimento por gallina y los kilogramos rendidos en huevos.

Costos que incurren en la etapa de producción.

(a) Costos variables:

Costo de las aves, las vacunas, los medicamentos y el empaque de huevos. Cabe aclarar que en este caso los únicos costos de los cuales las usuarias van a costear, es el empaque de huevo, el costo más representativo es el alimento balanceado, las usuarias lo tendrán hasta el día 20 e producción aproximadamente; en este caso para la fase de ponedora.

(b) Costos fijos:

Compensación por tiempo de servicio, las gratificaciones, así mismo están los gastos generales (energía, electricidad, agua, transporte).

Instalaciones para las gallinas ponedoras.

- ❖ **Ubicación:** Esta debe contar con un suelo bien drenado, así mismo se debe evitar que los vientos lleven malos olores a las viviendas, debe ser terrenos secos, que el sol de en unas horas del día y evitar las fuertes corrientes de aire.
- ❖ **Temperatura:** las aves requieren una temperatura entre 15 a 20°C.
- ❖ **Humedad relativa:** Esta debe variar entre 50 y 75%
- ❖ **Luz:** Lo ideal es proporcionarle 14 horas luz.
- ❖ **Galpón:** Las dimensiones recomendadas son de 5-6 aves/metro cuadrado.
- ❖ **Comederos manuales:** Un comedero por 20-30 aves a una altura del buche.
- ❖ **Bebederos manuales:** Un bebedero por 25-30 aves a una altura del ala del ave.
- ❖ **Nidales:** Lo ideal serían nidos de 30cm de largo por 30cm de ancho y una profundidad de 30 cm. Por cada nido cinco gallinas ponedoras.

11. Marco Legal.

Resolución ICA No. 3642 de 2013: “Por medio de la cual se establecen los requisitos para el registro de productores, de granjas avícolas bioseguras, plantas de incubación, licencia de venta de material genético aviar y se dictan otras disposiciones” (ICA, 2013).

Resolución ICA No.2908 de 2010: “Por medio de la cual se crea el Comité Sanitario Avícola Nacional” (ICA, 2010).

Resolución ICA No. 1183 de 2010: “Por la cual se establecen las condiciones de bioseguridad que deben cumplir las granjas avícolas comerciales en el país para su certificación” (ICA, 2010).

Resolución ICA No. 3654 de 2009: “Por medio de la cual se adopta el programa para el control y erradicación de la enfermedad de Newcastle en el territorio nacional” (Fenavi, 2018).

Resolución ICA No. 3655 de 2009: “Por medio del cual se adopta el programa de prevención y erradicación de la Influenza aviar en Colombia” (Fenavi, 2018).

12. Objetivos

Objetivo General.

Apoyar mediante extensionismo agropecuario las usuarias beneficiarias al programa producción de huevo, proyecto contratado por el SDEA (Secretaría de Desarrollo Económico y Ambiental)

Objetivos Específicos.

Realizar un diagnóstico para conocer la condición actual de las usuarias beneficiarias que pertenecen al programa de producción de huevo.

Desarrollar jornadas de transferencia de conocimiento a los beneficiarios del programa producción de huevo.

Llevar a cabo acompañamiento técnico a todas las beneficiarias productoras de huevo que pertenecen al programa.

13. Metodología.

Generalidades del proyecto.

El proyecto titulado “prestar servicios para la generación de ingresos a través de unidades de producción de huevo, para apoyar la autonomía económica de las mujeres campesinas del municipio de Aguazul”, es un programa que busca promover el desarrollo económico de la población femenina campesina mediante el suministro de todos los materiales necesarios para que las beneficiarias construyan un galpón con la capacidad suficiente de albergar 150 aves ponedoras, insumos veterinarios, alimento balanceado y demás, es decir, la única condición para las usuarias fue disponer de la mano de obra necesaria para la construcción de dichas instalaciones.

Lugar del trabajo

El municipio de Aguazul está comprendido por 70 veredas en su área rural, la pasantía empresarial se realizó en 41 veredas puesto que allí se encontraban ubicadas geográficamente las usuarias que fueron seleccionadas y beneficiadas para el proyecto, adicional a ello, se estableció un lugar de trabajo y de encuentro el cual estuvo ubicado dentro de las instalaciones de la alcaldía municipal, llamada oficina agropecuaria, donde se realizaron actividades como prestar apoyo en los procesos de inscripción de usuarios agropecuarios a la plataforma ODK, adelantar informes mensuales para la Universidad, entre otras labores, claramente la mayor parte del tiempo la pasante se disponía a visitar usuarias mediante un orden lógico de recorrido con todo el equipo de profesionales.

Población objeto.

Este proyecto contó la presencia de 120 mujeres campesinas las cuales fueron seleccionadas al momento de cumplir con los aspectos y/o filtros que estableció la entidad contratada. Las 120 mujeres campesinas beneficiarias del proyecto se encuentran entre los tres primeros niveles de la actual clasificación Sisbén IV, de las cuales, **32** mujeres hacen parte de la población vulnerable, es decir, del grupo C, **49** mujeres rurales ubicadas en el grupo B (pobreza moderada) y **39** mujeres en el grupo A, pobreza extrema.

Diagnóstico con el objetivo de conocer la condición actual de las usuarias beneficiarias.

Este se elaboró de manera general con toda la población objeto, con dicho diagnostico se buscó conocer las condiciones de vida de las mujeres campesinas que recibirían sus gallinas, que propósito tenían con su producción, con que otro sistema pecuario contaban, que relaciones existían entre los diversos sistemas de sus fincas, el estado de avance de las instalaciones y mediante la experiencia y conocimiento de la pasante se contempló la idea principal de identificar los intereses de las usuarias con el propósito de determinar las necesidades básicas a tratar en dichas capacitaciones.

Ilustración 2.- Ficha técnica para diagnóstico y reconocer la condición actual de las 120 usuarias.

Caracterización de población beneficiaria proyecto producción de huevo.			
Nombre de usuaria beneficiaria:			Número de identificación:
Vereda:		Nombre del predio:	
Ha sido beneficiaria antes en un proyecto de la Alcaldía municipal:			SI ____ NO ____
Nivel educativo:	Número de hijos:	Puntaje sisben:	Personas que componen su núcleo familiar:
Avance en obra construida de las instalaciones del galpón:			
1% -30%	31% - 60%	61% - 90%	91% - 100%
Principal actividad productiva:			
Evidencias fotograficas			
Firma usuaria		Firma pasante	

Temas tratados en las transferencias de conocimiento con las usuarias.

Tabla 1.- Relación de temas tratados en capacitaciones.

Tema principal	Ítems capacitados	Material empleado	Intensidad horaria
1 Instalaciones.	❖ Ubicación y localización de los galpones.	Todos los ítems para el tema de instalaciones fueron tratados por medio de la metodología escuela de campo , es decir, estas familias rurales junto con la pasante y los profesionales presentes.	En el tema numero 1: instalaciones dispuso del tiempo requerido para cada visita dependió de las visitas a realizar al día.
	❖ Aspectos principales como: ventilación, humedad y temperatura ideal para las aves.		
	❖ Características constructivas como: piso, paredes, techo.		
	❖ Normas de bioseguridad: limpieza y desinfección en el periodo de vacío, evitar ingreso de animales extraños, presencia de pediluvio.		
2 Manejo productivo.	❖ Medidas del galpón: número de aves por: 1 metro cuadrado (4-6)	Para el tema número dos se utilizó presentación en medio digital con el fin de ser explícitos a la hora de explicar cada uno de los ítems.	Para el tema 2 y 3 se contó con el préstamo de la casa de la cultura municipal donde se convocó las usuarias
	❖ Principales características de la raza Hy line.		
	❖ Que es un sistema semi intensivo de gallinas ponedoras.		
2	❖ Numero de aves por: 1 comedero (25-30), 1		

	bebedero (20-30), 1 nidial (6-8). ❖ Correcta y suficiente alimentación balanceada (120-125 gr/ave) y agua (0,25litro/ave). ❖ Establecer horarios fijos de alimentación y de recolección de huevos evitando estrés en los animales.	mediante el grupo de WhatsApp “produccion de huevo”. Para estas dos capacitaciones se contó con 2 horas de facilitación del lugar, determinando 1 hora para capacitar el tema y 1 hora para preguntas por parte de la población beneficiara.
3 Importancia de los registros	❖ Que importancia tienen los registros. ❖ Que tipos de registro se pueden llevar en el caso de las aves de postura. ❖ Explicación de 2 registros prácticos de diligenciar. ❖ Clasificación de los huevos.	Para la capacitación número 3 se dispuso de material digital y se realizó la entrega de los registros sin diligenciar con el fin de realizar cada usuaria el ejercicio.

Ilustración 3.- Registro implementado para realizar ejercicio con las usuarias.

REGISTRO SEMANAL DE PRODUCCIÓN DE HUEVOS								
FINCA					FECHA	Día:	Mes:	Año:
PROPIETARIA					RECOLECCIÓN 1 (AM)			
					HORA			
	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL HUEVOS
NUMERO DE HUEVOS RECOGIDOS								
NUMERO DE HUEVOS DESCARTE (QUEBRADOS ETC)								
RECOLECCIÓN 2 (PM)								
NUMERO DE HUEVOS RECOGIDOS	LUNES	MARTES	MIERCOLES	JUEVES	VIERNES	SABADO	DOMINGO	TOTAL HUEVOS
NUMERO DE HUEVOS DESCARTE (QUEBRADOS ETC)								

Ilustración 4.- Registro realizado con las usuarias.

REGISTRO SEMANAL DE PRODUCCIÓN DE HUEVOS								
FINCA:								
PROPIETARIA				FECHA	Día:	Mes:		Año:
				HORA				
	NUMERO DE HUEVOS RECOLECTADOS	EL NÚMERO DE HUEVOS RECOLECTADOS LO MULTIPLICAMOS POR 100			EL RESULTADO LO DIVIDIMOS EN LA CANTIDAD DE GALLINAS PRODUCTORAS DE HUEVO			EL VALOR DEBE SER EL PORCENTAJE DE PRODUCCIÓN DE HUEVO
Ejemplo	135	135	x 100 =	13.500	13.500	/	150 (gallinas encontradas en el momento del registro)	90%
LUNES			x 100 =			/		%
MARTES			x 100 =			/		%
MIERCOLES			x 100 =			/		%
JUEVES			x 100 =			/		%
VIERNES			x 100 =			/		%
SABADO			x 100 =			/		%
DOMINGO			x 100 =			/		%

Constante acompañamiento a las usuarias para verificar evolución en su proyecto productivo.

Adicional a la primera escuela de campo para verificación del estado de avance de obra construida y aspectos importantes a tener en cuenta en la construcción del galpón y las 2 capacitaciones colectivas realizadas en el auditorio de la Casa de la cultura Real Sevilla los días 18 y 31 del mes de Mayo donde se trataron temas como el manejo productivo de las aves y la importancia de diligenciar registros en una producción, se ha venido interviniendo de manera esporádica las usuarias, con el objetivo de no prevenirlas de alguna manera, como llamarlas, buscando encontrar eventualidades importantes en sus producciones, para ello se ha contado con la presencia de los profesionales encargados de la supervisión, quienes han realizado trabajo conjunto desde el día 1 con la pasante, estas visitas llevan el mismo orden efectuado desde la escuela de campo.

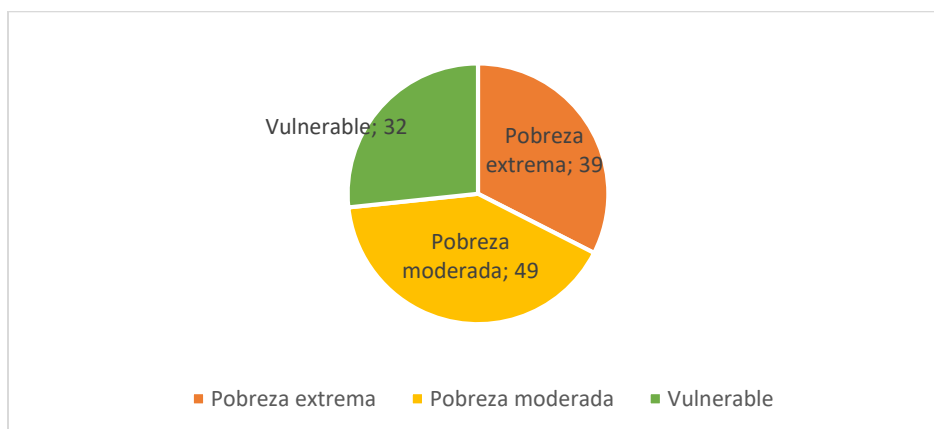
14. Resultados.

Una vez realizado el diagnóstico se obtuvo la información graficada a continuación:

Población objeto.

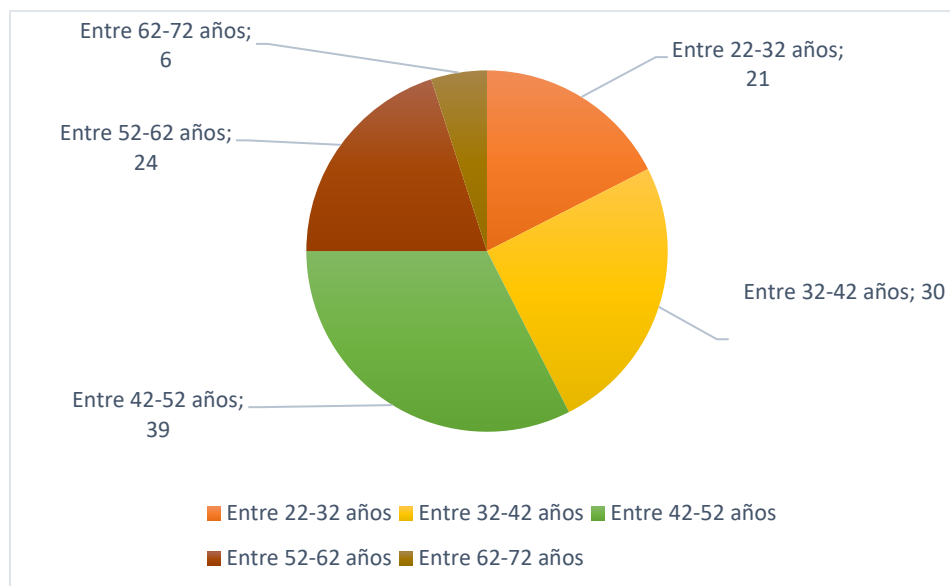
Clasificación socioeconómica de las usuarias.

Gráfica 1.- Clasificación socioeconómica de las usuarias.



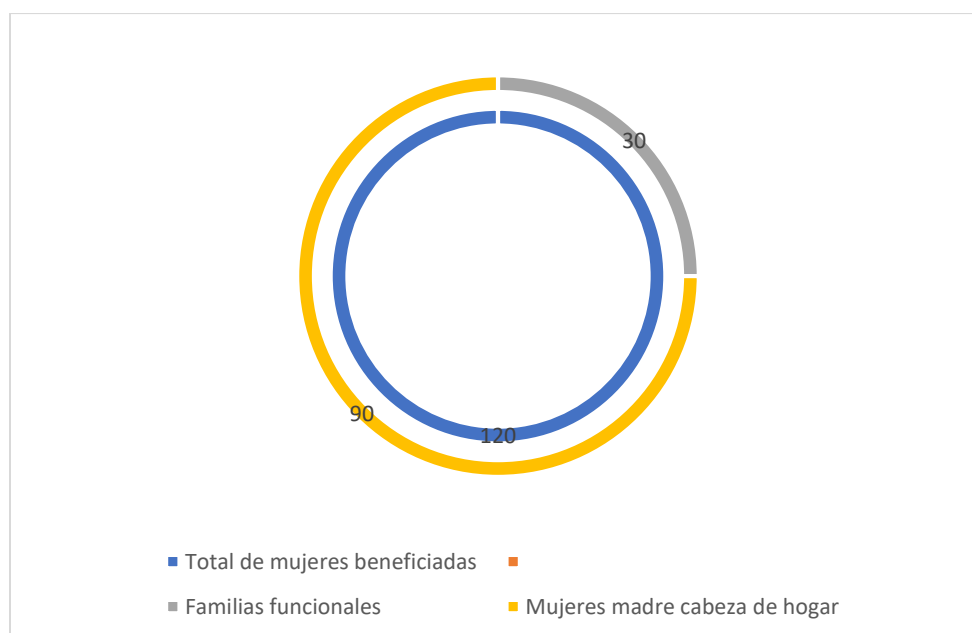
Estas mujeres se encuentran entre los siguientes rangos de edades:

Gráfica 2.- Edades de la población objeto.



A continuación, se muestra gráfica de las mujeres responsables de sus hogares a diferencia de las mujeres que cuentan con su esposo y apoyo en la económica familiar.

Gráfica 3.- Diferencia entre familias funcionales y madres cabeza de hogar.



Programación de las visitas de verificación y escuelas de campo.

Se contó con la presencia del personal profesional para la realización de las visitas a las veredas distribuyéndose geográficamente de la siguiente manera: 2 mujeres en la vereda Agua linda, 1 mujer en la vereda Altamira, 2 mujeres en la vereda Alto lindo, 5 mujeres en la vereda Atalayas, 4 mujeres en la Bellavista, 2 mujeres en la vereda la Cachiza, 3 mujeres en la vereda Cuarto Únete, 3 mujeres en la vereda Cunamá, 2 mujeres en la vereda Cupiagua, 2 mujeres en la vereda los Guaduales, 5 mujeres en la vereda Guadualito, 4 mujeres en la vereda Guaimaro, 5 mujer en la vereda Iguamena, 3 mujeres en la vereda La esmeralda, 2 mujeres en la vereda La esperanza, 3 mujeres en la vereda La primavera, 4 mujeres en la vereda Turua, 1 mujer en la vereda la Unión, 2 mujeres en la vereda la Victoria, 2 mujeres en la vereda Laureles, 1 mujer en la vereda Lirios, 1 mujer en la vereda Mano guía, , 3 mujeres en la vereda Monterralo, 3 mujeres en la vereda Palo solo, 3 mujeres en la vereda Paraíso, 3 mujer en la vereda Plan brisas, 2 mujer en la vereda Puente cusiana, 5 mujeres en la vereda Rincón del Bubuy, 9 mujeres en la vereda Rio chiquito, 2 mujeres en la vereda Salitre, 6 mujeres en la vereda Salitrico, 6 mujeres en la vereda San José del Bubuy, 3 mujeres en la vereda San Miguel de Farallones, 2 mujeres en la vereda San Rafael, 1 mujer en la vereda Sevilla, 1 mujer en la vereda Tesoro del Bubuy, 3 mujeres en la vereda el triunfo, 3 mujeres en la vereda Únete, 4 mujeres en la vereda Valle Verde y 1 mujer en la vereda Volcán blanco, para un total de 120 usuarias, 42 visitas realizadas y 41 veredas visitadas.

Se analizó de que forma la labor se desempeñaba de forma cómoda para el personal de acompañamiento técnico, donde se estableció visitar una vereda al día, es decir si existía una sola beneficiaria en una vereda, se visitaba solo esa usuaria, para respetar el orden por veredas de salidas a campo que se había organizado, en excepción la vereda Rio chiquito debido a la

cantidad de usuarias. Las escuelas de campo iniciaron a partir del día 8 de marzo, donde existieron días con jornadas más largas y otros días donde se visitaba 1 solo usuarios por vereda, aclarando que las viviendas de las usuarias no se encuentran separadas a consideración una de la otra.

Tabla 2.- Salidas a campo para verificación de galpón y escuela de campo tratando tema de instalaciones.

Visita N°	Fecha	Número de beneficiarias visitadas	Vereda asistida
1	08/03/2023	2	Cupiagua
2	09/03/2023	3	Paraíso
3	10/03/2023	4	Guaimaro
4	13/03/2023	1	Tesoro del bubuy
5	14/03/2023	4	Turua
6	15/03/2023	3	Plan brisas
7	16/03/2023	6	Salitrico
8	17/03/2023	3	Palosolo
9	20/03/2023	3	Monterralo
10	21/03/2023	5	Iguamena
11	22/03/2023	5	Guadualito
12	23/03/2023	1	Volcán blanco
13	24/03/2023	5	Atalaya
14	27/03/2023	5	Rincón del bubuy
15	28/03/2023	4	
16	29/03/2023	5	Rio chiquito

17	30/03/2023	2	San Rafael
18	31/03/2023	3	La primavera
19	03/04/2023	4	Valle verde
20	04/04/2023	1	Altamira
21	05/04/2023	3	La Esmeralda
22	06/04/2023	2	Salitre
23	07/04/2023	5	Atalayas
24	10/04/2023	3	S. Miguel de farallones
25	11/04/2023	3	Únete
26	12/04/2023	2	La esperanza
27	13/04/2023	1	Mano guía
28	14/04/2023	1	Sevilla
29	17/04/2023	1	Lirios
30	18/04/2023	2	Puente cusiana
31	19/04/2023	1	La unión
32	20/04/2023	3	Cuarto únete
33	21/04/2023	2	La victoria
34	24/04/2023	3	Cunamá
35	25/04/2023	4	Bellavista
36	26/04/2023	2	Los guaduales
37	27/04/2023	2	Cachiza
38	28/04/2023	3	El triunfo
39	01/05/2023	2	Los laureles

40	02/05/2023	2	Alto lindo
41	03/05/2023	2	Agua linda
42	04/05/2023	5	San José del bubuy

Las visitas se realizaron desde el día 8 de marzo hasta el día 4 de mayo, estas visitas se realizaron de lunes a viernes, el desplazamiento a las veredas se realizó con transporte suministrado por la oficina agropecuaria, en las 42 visitas a campo se realizó la primera escuela de campo para tratar todos los temas importantes a tener en cuenta en una construcción del galpón y todos los aspectos importantes a considerar, como el porqué de la ubicación del galpón, la importancia de las cortinas, la importancia de un pediluvio, capacidad de aves a albergar que tiene el galpón, importancia de todas las normas de bioseguridad, limpieza y desinfección, al ser este un proyecto licitado por el sistema general de regalías estipula unos tiempos para cada proceso, y el primer paso fue considerar la terminación de las instalaciones un 100% para dar transito con las entregas posteriores, como aves, insumos veterinarios y equipamiento el galpón, como lo establecía el contrato.

Compilación de datos mediante visitas técnicas de chequeo para diagnóstico inicial.

Los datos recopilados para el diagnóstico se consignaron en una tabla de manera general, ya que se contó con un número considerable de beneficiarias, esto se hizo con el propósito de y capacitar en los pilares a tener en cuenta en la construcción de un galpón y conocer el estado actual de las instalaciones, con el fin de asesorar a estas mujeres logrando que al momento de entregarles las aves tuvieran la experticia del tema, adicionalmente se diligencio la ficha de caracterización con el propósito de conocer cada particularidad de las usuarias.

Tabla 3.- Diagnóstico general de las usuarias beneficiarias.

Componente	Respuesta
Propósito	Estas usuarias cuentan con los servicios básicos, pozos profundos, aguas de nacimientos.
Limites	Entre las usuarias, la que cuenta con más extensión de terreno cuenta con un máximo de 10 hectáreas, así mismo la que menos cuenta debe contar con espacio suficiente para la construcción del galpón sin que haya afectación, como olores y afectación a la comunidad, bodega e instalación básica de la vivienda. La mayoría de estos suelos son planos con pequeño porcentaje de quebrada. Uno de los filtros importantes era las condiciones de las vías de acceso, con el propósito de que estas usuarias tuvieran la facilidad de ingresar insumos y así mismo la salida de los subproductos para venta.
Contorno	Ambiente externo: La temperatura promedio es 29 – 35 °C en el municipio de Aguazul. Altura: 300 msnm. Económico: La venta de huevo y gallinaza tienen salida en cuanto a su mercado, ya que el huevo es un subproducto de la gallina altamente consumido a nivel local, y la gallinaza igualmente para abonar los propios cultivos o venderlo para el mismo fin.

Componentes	Pecuarios: Las beneficiarias del proyecto cuentan con la presencia de especies pecuarias como: piscos, pollos de engorde, entre otras especies, pero su actividad principal que son las 150 gallinas ponedoras raza Hy-Line. Agrícola: Las mujeres campesinas por solvencia producen cierta parte de sus alimentos, algunas lo hacen mediante siembra orgánica, en la gran mayoría vegetales, cereales, árboles frutales y arboles nativos: como, tomate, cilantro, plátano, yuca, maíz, mango, aguacate, guama, marañon, guayaba, guanábana, etc.
Interacciones	En estos 120 predios se evidenció que se aprovechaban los recursos al máximo, pues las heces de algunos animales les sirven como abono a sus plantas, así mismo el desecho de los alimentos de las familias lo usan para alimentar algunas especies, como los porcinos, y las cosechas de sus plantas abonadas para el consumo de estas familias y venta de los mismos.
Recursos	Se cuenta con recursos ambientales, estiércoles para abonar plantas, entre otros.
Ingresos	Los alimentos balanceados, algunos insumos que requieren las usuarias para manejo sanitario en sus producciones.
Salidas	Huevos, gallinaza.
Subproductos	Cerdos en diferentes fases, carne del mismo, frutas, vegetales, plátano, yuca, leche de vaca en algunos casos, carne de bovino.

Capacitación de instalaciones mediante escuela de campo y verificación de obra construida del galpón.

En estas escuelas de campos se trataron los siguientes ítems:

(a) Ubicación del galpón:

En el acompañamiento técnico desde sus inicios, se comprobó que las instalaciones fueran construidas en suelos bien drenados, evitar que la dirección del viento lleve malos olores hacia la vivienda de la beneficiaria.

(b) Temperatura ideal:

Se especifico que las aves productoras de huevo requieren de temperaturas entre 15 y 20 °C y en el caso de clima en el municipio de Aguazul, el cual supera este rango, es necesario que las productoras, utilicen métodos de generar el microclima en la producción como: cortinas y/o extractores.

(c) Humedad relativa:

Este factor no debe superar el 75%, en el caso de que este sobrepase el rango explicado a las beneficiarias, debe evitar el hacinamiento de las aves, disminuyendo el número de estas.

(d) Medidas técnicas del galpón:

Por medio de las visitas de chequeo en cada predio se capacito aclarándoles a las usuarias las medidas técnicas del galpón construidos, se realizó medición, estas correspondían a las establecidas en el proyecto, las medidas fueron 6 metros de ancho por 9 metros de longitud para un total de 54 m², la pasante Claudia explico la galón, que este galpón tiene la capacidad para albergar más de 300 aves, lo que se busca es motivar a las usuarias a que sigan creciendo como

productoras, no solo ese impulso verbal, sino que sus instalaciones tengan el espacio para albergar el doble de animales, de los que estipula el proyecto al cual son beneficiarias.

Suministro de materiales para galpón.

Este proyecto contempló el suministro de los materiales necesarios para la construcción de un galpón con capacidad de albergar más de 150 aves, donde las usuarias únicamente aportaron la mano de obra, se realizó entrega de todos los materiales para dicha construcción, con el objetivo de obtener producciones sostenibles y sustentables, se brindó las herramientas e insumos para que las mujeres implementen técnicamente su proceso de productivo de manera correcto. En cuanto a las instalaciones al momento de las visitas de chequeo se verificó que estas instalaciones contaban con un adelanto de más del 90% en obra construida.

Tabla 4.- Materiales entregados y utilizados para construcción del galpón.

Ítem	Insumos	Descripción	Cantidad individual
1	Cemento x 50 kg	Bulto	28
2	Malla electrosoldada 5 mm x 2.35 mt x 6 mt	Unidad	2,5
3	Bloques No. 4	Unidad	76
4	Tubo cerramento galvanizado 2" x 1.5 mm x 6 m (columnas)	Unidad	6
5	Tubo rectangular 50 x 25 x 1.1 mm C18 x 6 m (estructura del techo)	Unidad	9
6	Teja de zinc ondulada 3.048 x 0.80 mt Cal 35 0.17 mm	Unidad	24
7	Caballote 0.60 x 2.00 m Cal. 26 0.45 mm	Unidad	5
8	Malla hexagonal para gallinero 180 1-1/4"	MI	25

9	Tubo cerramento galvanizado 1" x 1.5 mm (puerta) - (long 3,40 ml)	Unidad	1
10	Puerta tubo cerramento galvanizado 1" malla de cerramiento con pasador y dos puntos de anclaje (0.70 x 1.8C)	Unidad	1

Este proyecto se ha caracterizado por ser de gran impacto ya que al compararlo con los que se han licitado en otras administraciones, este, a diferencia de los anteriores, abarca 41 veredas, de las 60 veredas que comprenden el sector rural del municipio de Aguazul, es decir, más del 70% de zona campesina, a su vez se suministraba un número reducido en cuanto a la cantidad de aves, lo que infelizmente concluía en producciones desertadas puesto que no era rentable para quienes recibían el beneficio.

Suministro de aves, insumos veterinarios y equipos necesarios para el cuidado de las gallinas.

Adicionalmente las usuarias se convocaron para el día 8 de mayo en la manga de coleo del municipio con el objetivo de realizar la entrega de 150 gallinas ponedoras de raza Hy line por usuaria, son gallinas ponedoras de huevo marrón, esta raza tiene un excelente pico de producción a su vez, un tamaño de huevo óptimo para una ideal salida a comercializarse, añadimos a este párrafo la entrega de insumos y alimentación necesaria para aproximadamente 20 días con el fin de dar un tiempo determinado para que las usuarias realicen; recolección de huevos, venta y finalmente acopiar el valor económico para la compra de alimento balanceado y continuar con su ciclo productivo.

Tabla 5.- Insumos entregados.

Insumos	Unidad de medida	Cantidad individual
Nido batería de 36 puestos	Unidad	1
Bebederos 8 lt	Unidad	5
Comederos 12 kg	Unidad	4
Antibiótico componente activo- enrofloxacin para aves, para disolver en agua – 1 CM/LT	Litro	1
Multivitaminas para gallinas ponedoras, medicamento para disolver en agua, papeleta por 100 Gramos 1gr/100 lt	Papeleta	1
Medicamento antiparasitario avícola polvo 25gr/100 gallinas	Papeleta	1
Vacunas x 1000 dosis, con base en virus de New Castle, cepa LaSota	Papeleta	1
Concentrado postura fase II con 18% de proteína por 40 kilos	Bulto	8
Gallinas Hyline Brown o similar de alto rendimiento adaptada a la región	Unidad	150
Muestra serológica 48% de la población para descartar enfermedades como new castle, salmonella y bronquitis de la gallina.	Unidad	48

Tabla 6.- Duración en días de alimento balanceado entregado.

8 bultos entregados (40 kg)		Total, de 320kg de alimento.	
1 ave consume 120 gr diarios	150 aves	= 18.000 gr/día	18 kg diarios
320 kg de alimento entregado / 18 kg de alimento que consumen al día			
Alimento para aproximadamente 17,7 días.			

Este proyecto considero importante la entrega de alimentación para aproximadamente 20 días, con el fin de que las usuarias tengan el tiempo para: la recolección huevos, vender reunir el valor económico la compra de alimento balanceado y continuar con su ciclo productivo.

Capacitación masiva sobre manejo productivo el día 18 de mayo.

Las usuarias se convocaron mediante el grupo de WhatsApp “producción de huevo” en el cual se genera constante comunicación con las usuarias y se les suministra información de interés para ellas, esta capacitación se realizó en el teatro de la casa de la cultura del municipio de Aguazul, ya que se consideró más practico debido a la cantidad total de mujeres que recibieron el beneficio. En esta capacitación se les hablo a las mujeres sobre parámetros productivos y generalidades de la raza Hy-line, características de un sistema semi intensivo en gallinas ponedoras, indicadores como: cuantas aves por, mero cuadrado, comedero, bebedero, nidal, cantidad de alimento y agua y establecimiento de horarios para colecta de huevo y alimentación, se dispuso de 1 hora para resolver dudas con estas mujeres, como se tenía confirmado con anterioridad el préstamo del lugar, las mujeres que asistieron a dicha capacitación recibieron un folleto en el cual se estableció de manera breve todos los temas tratados en la capacitación, finalmente de la jornada se realizó la invitación para la siguiente capacitación y la importancia de la asistencia.

Capacitación masiva sobre importancias de los registros el día 31 de mayo.

Se recordó mediante el grupo de WhatsApp el último encuentro copioso para capacitar masivamente a las usuarias, donde se contó con la presencia de las mujeres beneficiarias, el personal profesional, la pasante y la señora alcaldesa, con esta dinámica fue la segunda y última

capacitación donde la pasante se desenvolvió en temas como: porque es tan importante la el llevar registros en una producción, que tipos de registro se pueden llevar en una producción, como diligenciar un registro, todo esto con ayuda de una presentación en medio digital proyectada para que ellas, de la misma forma que estaban escuchando vieran lo que se estaba hablando, la capacitación concluyo con la respuesta a cada una de las dudas que existieron por parte de las usuarias, recordándoles que el personal visita sus producciones sin previo aviso y el diligenciamiento de dos ejemplos de registros llevados al auditorio, uno para llevar conteo de huevos y otro para conocer el porcentaje de postura tiene la producción de cada una de estas mujeres campesinas.

Continuo acompañamiento técnico a las 120 mujeres campesinas con el fin de verificar estado de sus producciones.

Las usuarias cuentan con el acompañamiento técnico por parte de la pasante y profesionales encargados supervisar el desarrollo de dicho proyecto, donde se está visitando diariamente de manera preventiva con el fin de verificar las condiciones actuales de cada produccion, donde ha sido satisfactorio los resultados de estas visitas, pues se ha evidenciado la presencia de: los registros diligenciados hasta el día por parte de las usuarias, el cumplimiento de las normas de bioseguridad como limpieza de bebedores, presencia de pediluvio, correcto suministro de alimentación, horario establecido para colecta de huevos evitando el estrés en las aves de postura, debido a los tiempos establecidos por el contrato en cuanto a entregas y demás, la pasante Claudia firmó contrato por 5 meses para continuar la labor que realiza, ya que por parte de la oficina agropecuaria resaltan la ardua e importante labor que se viene ejecutando con estas 120 mujeres, ya que los resultados reflejados han sido como se esperaba.

15. Conclusiones

El desarrollo de la pasantía me permitió adquirir, conocer y explorar el camino del extensionismo y todo lo que implica el trabajar con la comunidad campesina, entender que las labores rurales construyen un medio importante para la lucha contra el hambre y la pobreza, todo este proceso fue fundamental para mí e importante para un futuro desempeño laboral.

Es importante antes de cualquier labor conocer las condiciones actuales de la población a trabajar, por ello en esta pasantía fue importante percatarme de las características de la población objetivo, en este proyecto se evidencia un gran impacto ya que el beneficio lo recibieron madres que día a día luchan por el bienestar de sus hijos y familiares, la población a la que se tuvo prioridad fue aquellas mujeres que solas rebuscan el sustento para sus familias mediante diferentes actividades pecuarias en la zona rural con el propósito de sacar sus hijos adelante, que por diversas circunstancias de la vida no lograron superarse en el campo educativo, pero que el gobierno no las olvida y las tienen en cuenta para involucrarlas en estos proyectos, finalmente el suministro de conocimiento tanto teórico como práctico ha resuelto en ellas la adquisición de habilidades y conocimientos gracias a temas cruciales que se trataron de manera amena y práctica, gracias a las asistencias técnicas logré experimentar nuevos retos como sostener una charla sin pánico con la comunidad rural, capacitar temas relacionados con la avicultura, entre otras muchas más labores.

El tiempo de pasantía me permitió conocer distintos procedimientos, que implica la incorporación en el sector público, adicional aprendí y reforcé conocimientos ya vistos como:

realiza muestreos en bovinos, realizar jornadas de administración de medicamentos en grandes especies, inscribir usuarios en la plataforma usada actualmente por el SDEA. Durante el desarrollo de la pasantía conté con excelentes docentes con quienes me compartieron conocimientos y experiencias de aprendizaje; y conté con un excelente equipo de trabajo, personas en todo el sentido de la palabra, que me acogieron desde el día 0 con la mejor actitud.

16. Recomendaciones

Se lograron establecer ciertas recomendaciones según el plan de trabajo en el cumplimiento de mi pasantía empresarial:

Para la Universidad de Pamplona, es importante fortalecer día con día el programa de Zootecnia, que el colectivo docente considere importante la constante capacitación y actualización a los estudiantes ya que es un amplio campo práctico del cual se debe aprovechar en el proceso formativo, con el fin de que el estudiantado se apersone y comprometa con el desarrollo agropecuario y la conservación del medio ambiente de nuestro país.

Continuar y ampliar mediante algún sistema de asistencias técnicas agropecuarias permanente, con el objetivo de que el estudiante tenga la facilidad y destreza de asesorar proyectos productivos pues es inevitable y primordial la prestación de apoyo técnico agropecuario.

Que los directivos y profesores consideren importante incentivar a los estudiantes respecto a indagar en herramientas pedagógicas para facilitar el desempeño laboral en los compañeros que están próximos a salir a practicar en representación del programa de Zootecnia para obtener como resultado una buena práctica empresarial con un nivel de conocimiento más alto.

17. Bibliografías.

- Colaves. (s.f.). *Gallinas Ponedoras | Todo sobre Crianza, Alimentación y Manejo de tus Genéticas Ponedoras*. Obtenido de <https://colaves.com/gallinas-ponedoras/>
- Fenavi. (2018). *Por medio de la cual se adopta el Programa de Prevención y Vigilancia de la influenza Aviar en Colombia*.
- Fenavi. (2018). *Por medio de la cual se adopta el programa para el control y erradicación de la enfermedad de Newcastle en el territorio nacional*.
- Gobernación del Huila . (30 de 06 de 2010). *Huila crece*. Obtenido de <https://www.huila.gov.co/publicaciones/5154/asistencia-tecnica-agropecuaria/>
- ICA. (2010). *Creación de comité sanitario avícola nacional* .
- ICA. (2010). *Diario Oficial No. 47.675*.
- ICA. (2013). *El ICA expide resolución que regula la actividad avícola del país*. Bogotá D.C.
- Literatura de Hy-line. (2020). Obtenido de <https://www.hyline.com/spanish/variedades/brown>
- PoultrylifeIA . (19 de Junio de 2019). Obtenido de <https://poultrylife.com/cria-de-pollos/ciclo-de-vida-de-las-gallinas-ponedoras/>
- Sebastián Herrera. (14 de abril de 2022). Obtenido de Colombia as: <https://colombia.as.com/actualidad/que-puntaje-necesito-en-sisben-para-cobrar-el-ingreso-solidario-en-abril-n/>
- SENA. (1987). *Intalaciones avícolas*. En E. Rojas. Tuluá .