ANEXO _PLAN DE CAPACITACIÓN

A continuación se presenta el Plan de capacitación detallado por actividad:

1. ***Actividad 3. Capacitar en buenas prácticas ganaderas (BPG), para la calidad e inocuidad de la producción de ensilaje.***

1.1.Responsable de la Actividad: Equipo operador del Proyecto

1.2.Justificación de la capacitación

Con el propósito de mejorar la producción ganadera es fundamental brindar una buena alimentación y nutrición animal, ya que de acuerdo con la cantidad y calidad de los pastos nuestra producción ganadera será positiva o deficiente.

Por esto es importante que el alimento que se proporcione al ganado deba ser equilibrado en proteínas, vitaminas, minerales y carbohidratos. La calidad y cantidad, debe estar en función a la edad del animal, el peso corporal, nivel de producción, crecimiento, entre otros.

Es de vital importancia que cada productor conozca el comportamiento de sus potreros, tanto en la época lluviosa como en el verano, ya que de ello depende la mejor utilización del principal recurso que tiene en el proceso de ensilaje, con el fin de garantizar a nuestros animales una oferta permanente y adecuada de alimento (pastos).

Es de esta manera se quiere obtener alimentos con alto valor nutricional animal a través de mejoramiento de procesos orientadas a la prevención y optimización de los mínimos recursos disponibles para la alimentación de los animales durante temporadas climáticas desfavorables o eventos impredecibles como el ataque de plagas y enfermedades, manteniendo los niveles de producción del hato con suficiente y nutritivo alimento para su sostenimiento.

Para realizar este proceso de capacitación y dar continuidad en la transferencia de conocimiento, se contará con un acompañamiento directo durante todo el desarrollo de este proceso innovador que integra a todos los actores técnicos, profesionales y productores vinculados al proyecto.

El proceso de capacitación está dirigida a los técnicos y profesionales del proyecto con el objetivo de dejar capacidad instalada en el sostenimiento de los sistemas productivos y sostenibilidad en el acompañamiento de los productores quienes serán los líderes encargados de generar estos procesos de integración de tecnología dentro de los sistemas de acuerdo con las condiciones climáticas de cada uno de los municipios.



1.3.La instrucción estará dirigida: cuatrocientos (400) personas (40 productores por municipio).

1.4.Contenido de la Instrucción:

Desde el punto de vista productivo los pastos y las demás especies forrajeras son el sustento alimenticio más abundante y asequible con una producción constante durante todo el año. En lugares donde el pasto escasea durante el verano, es importante conocer el proceso de producción de ensilaje o la elaboración de heno; por esta razón es necesario conocer los sistemas de producción agrícolas a nivel de rendimiento en pasturas y ensilaje, por esta razón es necesario capacitar a los técnicos, profesionales y productores en procesos de innovación, transferencia y adopción de tecnología de los sistemas y arreglos productivos que se pretenden establecer en los municipios del proyecto.

Se quiere brindar conocimientos técnicos que propenden por la implementación de estrategias innovadoras a nivel de manejo agronómico que involucra actividades de preparación de terreno, establecimiento de especies mejoradas, riego, proceso de fermentación, ensilaje, heno y henolaje para luego poder generar conocimientos de comercialización, que permiten la obtención de productos con mejores características organolépticas y por ende favorecen una mejor nutrición bovina.

La metodología será totalmente participativa y estará dada por un sistema integral de conocimientos y retroalimentación con el fin de que las familias puedan transmitir y brindar sus conocimientos a otros productores en temas como: Análisis de la estructura productiva; condiciones ambientales que inciden en la producción de ensilaje (Fermentación y proceso de inoculación bacteriano); establecimiento y prácticas de manejo sostenible de suelo; manejo eficiente del recurso hídrico; manejo integrado de plagas y enfermedades; valor nutritivo; transporte y comercialización.

Ante ello, se realizará esta capacitación con una duración de 40 horas, para conocer y comprender los temas a tratar.

Tabla 1 *Intensidad horaria por temáticas de la instrucción.*

TEMÁTICA	INTENSIDAD HORARIA	TOTAL	OBJETIVO
Fundamentos de Buenas Prácticas Ganaderas BPG y normatividad	8	40 Horas	-Conocimiento y capacidad de análisis en la identificación de la cantidad, calidad del ambiente y cómo influye este en la producción de pasturas y
Sanidad animal, prevención de enfermedades y Enfermedades de control oficial y declaración obligatoria	12		
Buenas prácticas en alimentación animal	12		



Conservación de forrajes en pequeña escala	8		forraje presente en cada uno de los municipios. -Análisis climatológico como estrategia competitiva.

Fuente: Equipo consultor

1.5. Términos de referencia del proceso de capacitación

1.5.1. Objetivo

Esta capacitación está dirigida a los productores que adoptarán la innovación en la produccion de forrajes y fortalecimiento de la línea ganadera en procesos de buenas prácticas ganaderas (BPG).

1.5.2. Intensidad Horaria: 40 Horas (20 Presencial y 20 Practicas), en sesiones aproximadas de 8 horas por 5 días.

1.5.3. Cantidad Grupos: Diez (1 grupo por municipio).

1.5.4. Total personas capacitadas: 400 personas (40 líderes de familias por municipio para un total de 400).

1.5.5. Lugar de la Capacitación: Se realizará en cada uno de los municipios beneficiados.

Los actores que participarán en esta capacitación serán los siguientes:

Tabla 21 *Actores participantes en la capacitación y transferencia de conocimiento*

Ítem	Municipio	No. De Invitados Participantes
1	Chiquinquirá	40
2	Cubará	40
3	Floresta	40
4	Garagoa	40
5	Motavita	40
6	Santa María	40
7	Santa Rosa de Viterbo	40
8	Soracá	40
9	Toca	40
10	Zetaquira	40
	TOTAL	**400**

Esta capacitación contempla la participación del personal y la cual tendrá la función de generar los elementos suficientes que facilitarán el aprendizaje para la población. Los

formadores contarán con un manejo didáctico para ser retroalimentados en cada una de sus actividades.

1.5.6. Perfil del Instructor:

Se realizará la capacitación con personal experto en el tema quien es el encargado de preparar el material a utilizar en el proceso que instruirá al grupo de participantes, en cada uno de los contenidos temáticos.

Los perfiles que se contempla para esta capacitación son:

Tabla 32 *Equipo de Talento humano responsables para dar alcance al desarrollo de la capacitación.*

Cargo	Equipo Técnico Responsable	Cantidad
Instructor	Grupo 2 - Perfil C: Especialista, con pregrado en Zootecnia y/o medicina veterinaria y/o agronomía y/o ingeniería agronómica y/o ambiental y/o afines, con experiencia entre de 16 a 25 meses.	10
Profesional Diseño metodológico:	Grupo 2 - Perfil C: Especialista, con pregrado en zootecnia y/o medicina veterinaria y/o agronomía y/o ingeniería agronómica y/o ambiental y/o afines, con experiencia entre de 16 a 25 meses.	1

Fuente: Equipo Consultor

2. *Actividad 4. Capacitar en procesos de ensilaje para determinar el periodo de cosecha de biomasa y oferta forrajera.*

2.1.Justificación de la capacitación

Con el fin de dejar capacidad instalada en la región mediante los procesos de transferencia de conocimiento en la producción de ensilaje, se busca desarrollar capacidades en la producción y manejo de pastos y forrajes con el ánimo de promover la sostenibilidad del proyecto con base en el aprovechamiento de los sistemas presentes e implementados en la zona de estudio para conservar la calidad nutritiva del forraje durante mucho tiempo manteniendo durante todo el año niveles estables de producción. Por lo anterior se contempla adelantar un proceso de capacitación para los siguientes participantes:

2.2.Contenido de la Instrucción:

El proyecto establece realizar un acompañamiento integral a los participantes, contemplando procesos que involucre el sistema productivo en la transferencia de tecnologías hacia la producción de ensilaje con calidad nutricional; para ello, se busca generar capacidad instalada

en el sostenimiento, línea de reproducción y sostenibilidad a los productores con el fin de generar principios en estas prácticas para que sean más eficientes mejorar su conocimiento e incorporar la implementación de este proceso una vez terminada la ejecución del proyecto.

Esta capacitación tendrá una duración de 40 horas, para conocer y comprender los temas a tratar.

__Tabla 33__ Intensidad horaria por temáticas de la capacitación.

TEMÁTICA	INTENSIDAD HORARIA	TOTAL	OBJETIVO
Tipos de ensilaje	8	40 Horas	• Se cosecha y se ensila el forraje en su punto óptimo, para preservar al máximo los nutrientes. • Se necesita menos suplementación con alimentos balanceados que están disponibles en el mercado, con lo que se disminuyen los costos de alimentación • Se puede conservar forrajes por mucho tiempo con pérdidas mínimas.
Demanda de ensilaje	8		
Características de un buen ensilaje	8		
Preparación de ensilaje	8		
Preparación ensilaje salino	8		

Fuente: Equipo consultor

2.3. Términos de referencia del proceso de capacitación actividad no. 4.

2.3.1. Objetivo

Esta capacitación está dirigida a los productores que adoptarán el mejoramiento de praderas y adoptarán los procesos de buenas prácticas en el manejo agronómico de los sistemas, en el que participarán 400 productores distribuidos en los 10 municipios priorizados.

2.3.2. Intensidad Horaria: 40 Horas (20 Presencial y 20 Practicas), en sesiones aproximadas de 8 horas por 5 días.

2.3.3. Cantidad Grupos: Diez (10 grupos por cada municipio).

2.3.4. Número de personas capacitadas: 400 personas (40 productores por cada uno de los 10 municipios),

2.3.5. Lugar de la Capacitación: Se realizará en cada uno de los municipios

Los actores que participarán en esta capacitación serán los siguientes:



Tabla 44 Intensidad horaria por temáticas de la capacitación.

MUNICIPIO	No. DE INVITADOS PARTICPANTES	DESCRIPCIÓN
Chiquinquirá	40	Cuarenta (40) familias participantes en cada uno de los diez (10) municipios.
Cubará	40	
Floresta	40	
Garagoa	40	
Motavita	40	
Santa María	40	
Santa Rosa de Viterbo	40	
Soracá	40	
Toca	40	
Zetaquirá	40	
TOTAL	**400**	

2.3.6. Perfil del Capacitador:

Se realizará la capacitación con personal experto en el tema quien es el encargado de preparar el material a utilizar en el proceso que instruirá al grupo de participantes, en cada uno de los contenidos temáticos.

Los perfiles que se contempla para esta capacitación son:

Tabla 5 Equipo de Talento humano responsables para dar alcance al desarrollo de la capacitación.

Cargo	Equipo Técnico Responsable	Cantidad
Instructor	Grupo 2 - Perfil C: Especialista, con pregrado en zootecnia y/o medicina veterinaria y/o agronomía y/o ingeniería agronómica y/o ambiental y/o afines, con experiencia entre de 16 a 25 meses.	10
Profesional Diseño metodológico:	Grupo 2 - Perfil C: Especialista, con pregrado en zootecnia y/o medicina veterinaria y/o agronomía y/o ingeniería agronómica y/o ambiental y/o afines, con experiencia entre de 16 a 25 meses.	1

Fuente: Equipo Consultor

3. Actividad 5. Desarrollar capacidades que fortalezcan los procesos asociativos y los canales de comercialización del sector ganadero.

3.1.Justificación de la actividad.

La actividad busca desarrollar capacidades que fortalezcan los procesos asociativos a través de los productores ganaderos con el fin de generar valor agregado ya que no solo en el

departamento si no en la región, la asociatividad rural es baja por diversas razones, entre las que más relevancia tienen son las circunstancias que se presentan debido al conflicto social en algunas zonas y la prevalencia de entornos desfavorables para la cooperación y los emprendimientos asociativos.

Promover, establecer y fortalecer los esquemas asociativos de los pequeños productores a través de las cadenas productivas (líneas productivas) que son vocación ganadera en cada uno de los municipios (10 municipios) que recibirán establecimiento y manejo se realizara a través de extensión agropecuaria a través de encuentros con procesos de generación de ingresos y asociatividad frente a los productos del sistema asociativo.

Para que se pueda incrementar los niveles de innovación en la cadena productiva y fortalecer las actividades de esta línea productiva se debe trabajar desde cada uno de los predios, esto con el fin de que la alternativa planteada mejore las capacidades de los productores a nivel de calidad y productividad, implementando una produccion de pasturas con mayor aporte a la alimentación del ganado, mejoramiento del suelo, transformación, inocuidad del producto y todos los componentes que fomentan el buen uso de los recursos naturales frente a los insumos agrícolas y los biopreparados que inciden en la calidad e inocuidad del producto.

Es importante destacar que la agricultura se da de forma tradicional con una alta dependencia de insumos externos y prácticas que involucran uso excesivo de productos agroquímicos que afectan directamente el agroecosistema con la contaminación de fuentes de agua, suelo, fauna y flora que disminuyen rentabilidad. La intervención de cultivos que son de vocación agrícolas en los municipios priorizados permite la adopción de buenas prácticas agrícolas que contribuyen a mejorar sus costos de producción y de esta manera generar ingresos económicos.

3.2.Contenido de la actividad.

Para esto se llevará a cabo la identificación del potencial de mercado de los productos a nivel local, para evidenciar la interacción de los cultivos entre los componentes que se trabajan como son el biológico, agronómico y tecnológicos asociados a los sistemas para esto se realizara:

Estudio económico de los sistemas asociativos: Se realizará un estudio de las diferentes relaciones establecidas de cada uno de los componentes que inciden en el cultivo, como suelo, agua, manejo sanitario, producción, calidad de producto.

Para esto se realizará una recolección de información de estos cultivos donde se relacione la siguiente información:



- La asociatividad agroempresarial, la importancia de su fortalecimiento y el enfoque de mercado.
- Fortalecimiento socio-organizacional, un elemento estratégico para mejorar la gestión asociativa en el sector agro productivo.
- Fortalecimiento de los servicios que brinda o gestiona una organización de productores.
- Intención de Comercialización de productos obtenidos mediante circuito corto.

De acuerdo con cada una de las líneas productivas (Línea Ganadera) como intervención en cada uno de los municipios se determinará los ingresos y rendimientos en cada ciclo productivo, del mejoramiento de praderas y semillas que aportan seguridad alimentaria en la produccion de ensilaje como proceso de conservación de forrajes en buen estado durante meses y años. Adicional a esto se tendrá en cuenta las nuevas tendencias de consumo de alimentos que se han venido dando en los mercados mundiales, en las que los consumidores desean cada vez más alimentos sanos y que no se perjudique al medio ambiente por prácticas inadecuadas que implementen protocolos de producción limpia u orgánica, a través de las cuales se pretende introducir el tema de la calidad, no solo en la producción, sino en la cadena alimentaria, en la elaboración de elaboración de concentrados delos animales convirtiendo el ensilaje un método de alimentación más económico que puede ayudar al cumplimiento de los requerimientos nutricionales que necesita el animal.

Por lo anterior, cabe resaltar que la producción de ensilaje y su conservación tiene una durabilidad de varios años lo que le permite tener una rentabilidad en la comercialización ya que economiza el en el valor del concentrado, siendo un producto de valor agregado se generarán alternativas frente a la conservación y transformación a través de procesos simples de elaboración para obtener productos procesados en especial en los casos de productos que están en el mantenimiento o manejo.

Para los procesos de comercialización se proponen varias formas de comercializar los productos inocuos obtenidos en las UPF de los agricultores como comercialización a través de Asociación es, ferias campesinas o mercados campesinos.

Comercialización a través de Asociación: Los productores pueden unirse en Asociación lo que les permite tener un canal de comercialización más sólido. A través de esta Asociación se busca ofrecer oportunidades de mercado, seguridad en los precios de los productos y apoyo en la aplicación de prácticas agrícolas más sostenibles y productivas. Además, brindan formación en el uso de recursos naturales, tecnología e innovación.

3.3.Términos de referencia de la capacitación

3.3.1. Objetivo:

Para esta actividad se realizará una capacitación, esto con el fin de desarrollar estrategias de conocimiento y dejar la capacidad instalada en cada uno de los municipios frente al desarrollo de capacidades que fortalezcan los procesos asociativos y los canales de comercialización de los cultivos priorizados que promueva la sostenibilidad y permita generar las acciones correspondientes para la extrapolación de los resultados de la capacitación.

3.3.2. Intensidad horaria: 40 horas (20 horas presenciales y 20 horas de trabajo autónomo)

3.3.3. Cantidad de grupos: 10

3.3.4. Total de personas a instruir: 400 personas. (40 Beneficiarios x 10 Municipios).

3.3.5. Lugar: Cada uno de los municipios beneficiarios del proyecto y contará con las herramientas necesarias para su realización.

Tabla 66 *Personas participantes en la actividad Desarrollar capacidades que fortalezcan los procesos asociativos y los canales de comercialización del sector ganadero.*

Ítem	Municipio	Cantidad de beneficiarios
1	Chiquinquirá	40
2	Cubará	40
3	Floresta	40
4	Garagoa	40
5	Motavita	40
6	Santa María	40
7	Santa Rosa de Viterbo	40
8	Soracá	40
9	Toca	40
10	Zetaquirá	40
TOTAL		**400**

Fuente: *Equipo Consultor, 2024*

Esta capacitación contempla la participación del personal y la cual tendrá la función de generar los elementos suficientes que facilitarán el aprendizaje para la población. Los formadores contarán con un manejo didáctico para ser retroalimentados en cada una de sus actividades.

3.3.6. Perfil del grupo Instructor:

Se realizará la capacitación con personal experto en la temática quien es el encargado de preparar el material a utilizar en el proceso, así mismo se desarrollarán los contenidos que

estén al alcance de las personas o entidades que la requieran con el fin de obtener acceso a una mayor población.

El perfil que se contempla para esta capacitación es:

***Tabla** 77 Equipo de Talento humano responsables para dar alcance al desarrollo de la capacitación*

Cargo	Equipo Técnico Responsable	Cantidad
Instructor	Grupo 2 - Perfil C: Especialista, con pregrado en zootecnia y/o medicina veterinaria y/o agronomía y/o ingeniería agronómica y/o ambiental y/o afines, con experiencia entre de 16 a 25 meses.	10
Profesional Diseño metodológico:	Grupo 2 - Perfil C: Especialista, con pregrado en zootecnia y/o medicina veterinaria y/o agronomía y/o ingeniería agronómica y/o ambiental y/o afines, con experiencia entre de 16 a 25 meses.	1

Fuente: Equipo Consultor

