Bogota, Junio 21 de 2018

Señores

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL

ASUNTO: Radicación de proyecto " Mejorar la productividad de los pequeños productores ganaderos en los municipios del Carmen de bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolivar y Guamal del departamento de Magdalena".

Por medio de la presente consta que se está radicando el proyecto " Mejorar la productividad de los pequeños productores ganaderos en los municipios del Carmen de bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolivar y Guamal del departamento de Magdalena" en

CORDIALMENTE,

Diego Fernando Solano

Diego Fernando Solano Caicedo

cc. 94.269.976

Tel: 3204183129

Dirección: Calle 152 # 58-50 CARMEN DE BOLIVAR

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Republica de Colombia

Libertad y Orden

Rad No. 20183130135782

Fecha Radicado: 2018-06-22 09:29:34 Us Rad. PGUERRERO
Asunto: RADICACION PROYECTO MEJORAR LA PROD
Anexos: 17 FOLIOS.
Remitente: DIEGO FERNANDO SOLANO CAICEDO
Destino: DIRECCION DE CADENAS PECUARIAS PESQ

1. Nombre de la propuesta:

Fortalecer la capacidad productiva de pequeños ganaderos en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

1.2 Localización del Proyecto

Departamentos: BOLÍVAR y MAGDALENA

Municipios: El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

1. POBLACIÓN A BENEFICIAR

Descripción general de la población a beneficiar (tipo de población y principales características, indicando la inclusión de familias con jefatura femenina, víctimas de la violencia o familias con integrantes mayores de 60 años):

En la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial de 1996, se fijó como objetivo para el año 2015 reducir a la mitad el número de personas que padecen hambre. En el año 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, se reafirmó este objetivo, estableciendo como primer Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) reducir a la mitad la pobreza extrema y el hambre.

En Colombia, la medición de la pobreza se hace tradicionalmente de forma directa e indirecta, siguiendo la clasificación de Amartya Sen (1981). El método directo evalúa los resultados de satisfacción (o no privación) que tiene un individuo respecto a ciertas características que se consideran vitales como salud, educación, empleo, entre otras. En Colombia se realiza la medición directa por medio del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM). Por otra parte, el método indirecto busca evaluar la capacidad adquisitiva de los hogares respecto a una canasta, para esto observa su ingreso, el cual es un medio y no un fin para lograr la satisfacción; cuando esta canasta incluye todos los bienes y servicios considerados mínimos vitales se habla de la pobreza monetaria general, mientras que cuando solo se considera los bienes alimenticios se habla de la pobreza monetaria extrema.

El cálculo de la pobreza monetaria fue rediseñado durante los últimos años por la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP), constituida por expertos nacionales e internacionales

en el tema, técnicos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). La metodología de la pobreza multidimensional nunca antes había sido medida oficialmente en Colombia. Ésta fue diseñada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) con base en la adaptación de la metodología de Alkire y Foster para Colombia, y transferida al DANE durante el año 2012. Mediante CONPES 150 de 2012, el DANE está oficialmente encargado del cálculo y divulgación de las cifras.

Esta población en el área rural dispersa se identifica bajo un porcentaje del 36% para el 2017, por lo tanto, para la selección de esta población objetivo se debe de realizar la priorización bajo un criterio de acuerdo al tipo de actividad o vocación económica del aspirante (ganaderos con experiencia en el manejo de bovinos de cría), priorizando a productores rurales que cuenten con la disponibilidad mínima de dos (2) hectáreas y contar con un mínimo de 2 vacas en lactancia con ternero, manejando un sistema de cría, presentando como soporte la relación jurídica que vincula al beneficiario con el predio de acuerdo a la forma de posesión (certificado de libertad y tradición, certificado de sana tenencia y posesión, contrato de arrendamiento, etc.), siendo estos mismo ubicados dentro del perímetro rural de algunas de las veredas pertenecientes al municipio.

De igual forma, los aspirantes a beneficiarios deben presentar la ficha técnica del SISBEN expedido por el Departamento Nacional de Planeación [DNP] con un puntaje inferior a 47,9 (según la puntuación dada en la Dirección de Capacidades Productivas por medio del documento "Proyecto de generación de ingresos y desarrollo de capacidades productivas") o Registro Nacional de Victimas. Otro criterio de selección es el garantizar la no presencia de ningún tipo de inhabilidad ni proceso pendiente con la justicia, por lo que los aspirantes deben anexar los antecedentes fiscales, judiciales y disciplinarios.

Número de familias a beneficiar: **429 beneficiarios**

2. ANTECEDENTES

La FAO define cuatro pilares de la seguridad alimentaria y dos dimensiones temporales relacionadas con la inseguridad alimentaria que deben contemplarse en las medidas destinadas a alcanzar los objetivos de reducir el hambre. Los cuatro pilares, descritos con detalle en el Recuadro 1, son:

Disponibilidad de alimentos: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).

Acceso a los alimentos: Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se de-- nen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).

Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (p. ej., una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). De esta manera, el concepto de estabilidad se re-ere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria.

Utilización: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y

atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades psicológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.

En Colombia y la región caribe, la ganadería es un muy importante renglón del desarrollo rural, la cual, se desarrolla en las llanuras de los departamentos de Córdoba, Magdalena, Bolívar, Sucre, Atlántico y Cesar, siendo en la mayoría manejado de forma deficiente, lo cual se refleja en la baja productividad y rentabilidad de sus unidades productivas; Adicionalmente son pocas las nuevas tecnologías utilizadas en el manejo de sus potreros, lo que no permite tener una alternativa que le proporcione mayor productividad de sus fincas ganaderas, lo cual afecta la economía de los productores; tomando la presente propuesta como alternativa en su empresa agropecuaria, el inicio de un nuevo eslabón como lo es desarrollo productivo de la especie bovina enfocado en la producción de carne, leche, pie de cría y producción de genética.

Los miembros de esta comunidad carecen de recursos económicos que les permitan impulsar una actividad productiva, se pretende llegar a esta vasta zona a través del establecimiento de una producción bovina, para garantizar la generación de ingresos, se impulsa la siembra de forrajes que garanticen a través del tiempo la sostenibilidad de la producción. Esta comunidad ha sido golpeada por la violencia que los ha desplazado en varias oportunidades, pero que hoy ven en el proyecto como mejorar sus ingresos y por ende su calidad de vida, buscando la permanencia en la recuperación del campo.

Se ha identificado que algunas de las causas directas de dicha problemática, teniendo en cuenta el escenario actual del posconflicto, pueden ser objeto de intervención desde la inversión pública así:

- Acceso limitado a mercados locales y regionales de la agricultura familiar campesina que garantice la seguridad alimentaria.
- Difícil acceso de bienes y servicios de apoyo a la producción y comercialización.
- Acceso limitado al crédito para la agricultura familiar campesina.
- Deficientes ingresos generados por las condiciones de vinculación económica en las regiones, que generan inseguridad alimentaria.
- Baja participación en las asociaciones de la Mujer Rural y los jóvenes campesinos.
- Bajas oportunidades para la permanencia de los jóvenes en el campo.
- Reducido acceso a la propiedad de tierras para la actividad campesina.
- Insuficiente capital social en los territorios rurales (asociatividad).
- Inexistente reconocimiento social y político del campesinado ya que son las principales víctimas del conflicto armado.

3. JUSTIFICACION

El sector bovino se caracteriza por tener una gran cantidad de actores que intervienen en la cadena de suministro, como son: el productor ganadero (P. G.); intermediarios, bien sean comercializadores, o bien frigoríficos, industria de transformación; los distribuidores, y el consumidor final. En Colombia, la integración de la cadena láctea se ha hecho parcialmente a través de cooperativas entre productores e industria. Sin embargo, la gran mayoría de interacciones se presentan entre distintos eslabones.

En este aparte se presentan elementos que conforman la oferta y demanda dentro de la cadena de valor para el sector ganadero del Caribe colombiano, teniendo en cuenta los tres sectores productivos. Para ello se hace una caracterización general del sector ganadero con especial énfasis en el Caribe como región.

En la costa Caribe la participación del PIB sectorial en el total (2006) evidencia la importancia del sector particularmente para Cesar, Córdoba y Sucre, sin desconocer, como se verá más adelante, la situación estratégica de los demás departamentos en otros eslabones de la cadena. De acuerdo al uso del suelo se hace notable la explotación pecuaria con un promedio regional del 89% de las tierras utilizadas en este sector.

Las preferencias del consumidor y la demanda son las fuerzas que dirigen el proceso de comercialización del sector ganadero a través de los mercados de productos. Los cambios en los patrones de consumo están asociados principalmente al crecimiento del ingreso y de la urbanización, pero también a otros factores que afectan el desarrollo de los mercados y la oferta de productos ganaderos los cuales determinan las posibilidades del sector de satisfacer las necesidades de la demanda. Estos factores son los costos de transacción, las instituciones, las políticas, los mercados laborales y de insumos, la tecnología disponible para aumentar la productividad, y el control sanitario de los animales.

Los costos de transacción, las instituciones, y las políticas afectan el desarrollo de los mercados de productos y de insumos. Los costos de transacción están entre los principales factores determinantes de la madurez de dichos mercados (mercados bien establecidos), y pueden ser afectados por las condiciones de infraestructura local, como son las distancias a los centros más cercanos de mercados de insumos, el estado de las carreteras, el transporte y la frecuencia de realización de subastas locales. Las políticas locales también afectan la madurez de los mercados. A nivel regional, los productores de las regiones con mejor infraestructura a menudo tienen más ventajas en términos del intercambio comercial que los productores de las zonas con infraestructuras deficientes, como lo son las zonas rurales, por ejemplo (Rearden and Barret, 2000).

Los mercados también son afectados por las macro políticas; la política comercial, entre otras, que regula los impactos de los precios internacionales sobre los mercados domésticos. Las políticas y las intervenciones del gobierno pueden también facilitar o retardar la transición a nuevas etapas del desarrollo favoreciendo a ciertas instituciones y agentes. Tales políticas pueden contribuir a definir ganadores y perdedores del cambio estructural en el sector, mejorar la participación de los pequeños productores en los mercados, generar empleo, o desarrollar operaciones de gran escala.

En el largo plazo, los cambios en los patrones de consumo, el crecimiento económico, las infraestructuras, y los cambios macroeconómicos, impactan la disponibilidad de factores y recursos disponibles y los costos de transacción, afectando los precios relativos en el mercado de insumos Los cambios en el mercado de alimentos para animales, así como los cambios en el mercado de trabajo, juegan un papel clave en el desarrollo del sector ganadero. Así, el incremento en la producción y en la productividad de los cultivos contribuye al desarrollo de la industria y de los mercados de alimentación animal reduciendo los precios de los mismos en relación con otros insumos. Con respecto a los mercados de trabajo, el crecimiento del empleo no agrario reduce las ventajas de la producción ganadera de subsistencia y promueve la especialización y la comercialización de la producción ganadera.

Esto implica una demanda de tecnologías nuevas relativamente más intensivas en capital y la expansión del sector comercial. La disponibilidad de alimentos de mejor calidad y más baratos, y el costo creciente del trabajo, resultarían eventualmente en un incremento de la demanda por nuevas tecnologías, como los animales genéticamente mejorados, las tecnologías de salud animal, que podrían permitirle a los productores tomar ventajas del desarrollo de los mercados de alimentos, de su abaratamiento y mejor calidad.

4. LINEA PRODUCTIVA

La línea aplicada para este proyecto se enfoca en el sector agropecuario - línea bovina doble propósito.

5. OBJETIVO GENERAL

Mejorar la productividad de los pequeños productores ganaderos en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

6. OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Comprometer a los beneficiarios del proyecto productivo en la ejecución de actividades que beneficien el desarrollo del sector rural en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.
- Mejorar la capacidad productiva de los beneficiarios por medio de la entrega de activos agropecuarios en los predios donde se llevará la ejecución del proyecto en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.
- Optimizar progresivamente la actividad agropecuaria en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena, por medio del acompañamiento técnico, organizacional y asociativo de la comunidad beneficiaria.

7. IDEA GENERAL

Descripción general del proyecto integral (¿qué va a producir?, ¿cómo se va a producir?, ¿qué área se va a utilizar?, ¿a quien le va a vender, ¿cuánto me cuesta producir?, ¿qué utilidades se esperan?)

El proyecto se fundamenta en el establecimiento de sistemas productivos con la línea bovina doble propósito en fincas de pequeños productores (429 familias), con el fin de fortalecer los procesos productivos e incrementar la productividad y competitividad del sector bovino en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

- **COMPONENTE 1. DOTAR DE ACTIVOS QUE PERMITAN FORTALECER LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE LA ACTIVIDAD BOVINA.**

Este componente facilitará a los beneficiarios y pequeños productores al acceso a los insumos requeridos para desarrollar actividades de manejo con el fin, de fortalecer las actividades productivas en un menor tiempo. Los productores beneficiados deberán participar de la totalidad de las actividades contenidas en los diferentes componentes del proyecto, puesto que el proceso de transferencia implica no solo la entrega de los activos productivos sino la capacitación no solo en el uso y operación de los mismos sino también en su aplicabilidad en su explotación ganadera, teniendo en cuenta, que para lograr una adecuada transferencia de la tecnología a

brindar se hace necesario que el productor comprenda las condiciones requeridas en la explotación y a las cuales se encuentra expuesto y consecuentemente adopte los activos productivos transferidos en el desarrollo de su actividad.

Los activos a los que serán acreedores los beneficiarios del proyecto están relacionados a continuación:

ACTIVOS PRODUCTIVOS	BENEFICIARIO POR ACTIVO	UNIDAD	CANTIDAD POR UNIDAD
FUMIGADORA A MOTOR 1,5Hp (25 Litros)	1	Unidad	1
GUADAÑA 42C.C. 3 Hp	1	Unidad	1
MOTOBOMBA A GASOLINA 6Hp DE 2 PULGADAS	1	Unidad	1
TANQUE BEBEDERO PARA GANADO DE 2000 LITROS	1	Unidad	1
CANTINA LECHERA DE ALUMINIO 40 LITROS + TAPA DE CAUCHO	1	Unidad	1
MANGUERA PLASTICA DE 2 PULGADAS	1	Metros	100
BALDE LECHERO DE ALUMINIO CON ARO DE 11 LITROS	1	Metros	1
KIT DE ORDEÑO (Filtros de leche para cantina, sellador de pezón, liquido sellador x galón)	1	Kit	1
GENERADOR DE ENERGIA PORTATIL 1200W	1	Unidad	1

•ACTIVIDAD 1.1. EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN DE ENTREGA DE ACTIVOS PECUARIOS

En supervisión de los compromisos aceptados por la contrapartida, se tendrá en cuenta como soporte a la actividad 2. (activos pecuarios) del modelo financiero del proyecto, junto con sus subactividades:

1. Registro fotográfico de las entregas
2. Acta de entrega por cada beneficiario
3. Acta consolidada de las entregas
4. Informe consolidado de las actividades realizadas para las entregas semovientes e insumos
5. Para la entrega de los semovientes bovinos, se requerirá los siguientes soportes:
   - Historia clínica de cada uno de los bovinos comprados, firmado por un médico veterinario o médico veterinario zootecnista con tarjeta profesional en donde especifique la información sanitaria del bovino, edad, propietario, marca, vacunas y demás componentes del ECOP (examen clínico orientado a problemas), la cual, debe de certificar por medio del mismo, que el vientre se encuentra en condiciones óptimas de salud.
   - Examen serológico expedido por un laboratorio clínico veterinario en donde realice un cuadro hemático para constatar el estado actual del semoviente. De igual forma, se solicitará el diagnostico serológico de las siguientes enfermedades:
     - Brucelosis

- IBR
- DVB
- Leptospirosis
- Neosporosis
- Anasplamosis
- Babesiosis
- Trapanosomosis

6. Informe financiero de los activos entregados
7. Acta de satisfacción de los entregables por beneficiario.
8. Facturas legales de las compras realizadas.
9. Demás documentos que requiera el comité técnico y financiero.

COMPONENTE 2: CAPACITACIONES

Este componente brindará a los beneficiarios el acceso al conocimiento requerido para lograr un efectivo fortalecimiento de sus actividades por medio de la capacitación teórico, práctico e ilustrativo en torno a aspectos técnicos y financieros. La participación en este componente es OBLIGATORIA para todos los productores beneficiados, las cuales se relacionan a continuación.

CAPACITACION	BENEFICIARIO	TIPO DE CAPACITACIÓN	CANTIDAD POR CAPACITACIÓN
Taller de mecánica de maquinaria agropecuaria	1	Taller	2
Taller zootecnia de bovinos productores doble propósito	1	Taller	2
Taller en administración y finanzas agropecuarias	1	Taller	2
ECA´s Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)	1	ECA's	2
ECA´s en técnicas de manejo integral de praderas	1	ECA's	2
ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo sustentable de producciones agropecuarias	1	ECA's	2
Visitas técnicas	1	Visita	3

- **ACTIVIDAD 2.1. TALLERES**

Los talleres son el medio que posibilita el proceso de formación. Como programa, es una educación racional de actividades específicas, graduadas y sistemáticas, teniendo como finalidad, cumplir los objetivos del proceso formativo, el cual, es su columna vertebral y eje para el desarrollo del ejercicio académico. Para este fin, se designa un recurso monetario de SETENTA Y TRES MIL TRECIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE ($ 73.324) por cada beneficiario para cada uno de los talleres, el cual, busca cubrir gastos operativos (docentes, guías didácticas, manuales, etc.).

- **SUBACTIVIDAD 2.1.1. TALLER EN MANEJO Y MECANICA DE MAQUINARIA AGROPECUARIA**

Objetivo general: educar de forma didáctica el manejo y la mecánica preventiva y predictiva de maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con mecánica preventiva en maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con mecánica predictiva en función de corregir problemas mecánicos en maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.
3. Fortalecer competencias y técnicas en seguridad del trabajo aplicados a labores agropecuarias en los beneficiarios del proyecto.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Conocimiento de los principios de funcionamiento de maquinaria agrícola.
- Identificación del buen uso y mantenimiento de maquinaria agropecuaria.
- Realización del acople de diferentes implementos agrícolas.
- Reconocimiento de fallas en los mecanismos por desgaste o daños.
- Aplicación de normas de seguridad e higiene laboral.

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **SUBACTIVIDAD 2.1.2. TALLER EN ZOOTECNIA DE BOVINOS PRODUCTORES DE DOBLE PROPÓSITO**

Objetivo general: capacitar a los beneficiarios del proyecto en el diagnóstico y solución de problemas relacionados a la producción de bovinos cárnicos.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con mejoramiento genético en razas bovinas productoras de carne.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con el manejo general, alimentación, nutrición, suplementación y aplicación de aditivos.
3. Fortalecer competencias y técnicas para el reconocimiento de composición y calidad de bovinos productores de carne.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Heredabilidad
- Correlaciones entre rasgos
- Métodos de selección
- Sistema de cría
- Manejo estacional
- Manejo sanitario
- Registro
- Importancia de la alimentación del hato de carne
- Necesidades de nutrientes del hato de carne
- Aditivos (hormonales, antibióticos, ionóforos, probióticos, amortiguadores, betagonistas)
- Alimentos comunes en el pastoreo del hato de carne
- Peso vivo
- Composición del cuerpo
- Aspecto atractivo
- Calidad comestible

- Evaluación de la canal

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **SUBACTIVIDAD 2.1.3. TALLER EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS AGROPECUARIAS**

Objetivo general: formar a los beneficiarios del proyecto de forma íntegra, crítica y creativa, potencializando competencias en temas relacionados con la administración y finanzas agropecuarias.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con gestión de empresas del sector agropecuario.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con manejo de los sistemas de producción agropecuaria.
3. Fortalecer competencias y técnicas para el reconocimiento de parámetros de sostenibilidad financiera.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Trabajo en Equipo
- Liderazgo
- Costos y presupuestos
- Gestión de calidad
- Gestión financiera
- Mercadeo agropecuario

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **ACTIVIDAD 2.2. ESCUELAS DE CAMPO (ECA´s)**

La metodología de las ECA´s se basa en la agrupación de beneficiarios de forma holística y práctica bajo un seguimiento individual, lo cual, genera un mejor efecto en el aprendizaje de los implicados, ya que aprenden a través de la experiencia de primera mano, relacionando los temas vistos con sus rutinas y actividades diarias, por lo que los conocimientos se ponen en práctica con mayor facilidad después de acabar la capacitación. Para este fin, se designa un recurso monetario de OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS MCTE ($ 89.618) por cada beneficiario y para cada uno de las ECA´s aplicadas, el cual, busca cubrir gastos operativos (docentes, guías didácticas, folletos, etc.).

- **SUBACTIVIDAD 2.2.1. ECA´s PARA EL MANEJO TÉCNICO DE BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS (BPG)**

Objetivo general: Demostrar la implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) a los pequeños productores beneficiarios del proyecto.

Objetivos específicos:

1. Exponer los conceptos relacionados con BPG tales como alimentación y medio ambiente; instalaciones pecuarias y bienestar animal; registros, documentación y trazabilidad; saneamiento básico y personal; sanidad y bioseguridad; y uso de medicamentos veterinarios.
2. Apoyar a los beneficiarios del proyecto en el reconocimiento de técnicas para la implementación de las BPG en los predios de los ganaderos inscritos en el proyecto, mediante asesorías y consultas a nuestros líderes regionales durante el evento.

Las normas creadas para el establecimiento de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), pretenden minimizar el impacto que las prácticas pecuarias tienen sobre el medio ambiente, disminuir los riesgos de contaminación de los productos pecuarios con agentes químicos, físicos y biológicos y mejorar tanto el bienestar laboral de los trabajadores rurales, como el bienestar de las especies animales que son explotadas técnicamente.

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas

- ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
- ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la experiencia
- ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Buenas Prácticas Ganaderas en producción de leche y carne
  - ✓ Registro de los hatos ante el ICA
  - ✓ Condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción de leche y carne de bovinos
    - Infraestructura
    - Plan de saneamiento
    - Requisitos para el almacenamiento de insumos pecuarios y agrícolas
    - Sanidad Animal y bioseguridad
    - Trazabilidad
    - Buenas prácticas para el uso de medicamentos veterinarios
    - Buenas prácticas para la alimentación animal – BPAA
    - El ordeño
    - El personal

- **SUBACTIVIDAD 2.2.2. ECA´s EN TÉCNICAS DE MANEJO INTEGRAL DE PRADERAS**

Objetivo general: Evaluar la implementación de tecnologías apropiadas para el manejo integral de praderas.

Objetivos específicos:

1. Enseñar el manejo y mejoramiento de praderas por medio de la renovación de condiciones físicas y químicas del suelo
2. Instruir de forma práctica los conceptos relacionados con la identificación de diferentes tipos de arvenses y su control efectivo
3. Fortalecer competencias y técnicas para la aplicación de componentes que hacen parte del manejo integral de praderas, tales como: intensidad de pastoreo, capacidad de carga, presión de pastoreo, tiempos de ocupación y tiempos de descanso

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas
  - ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
  - ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la

experiencia
- ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Establecimiento de praderas
  - ✓ Selección del terreno
  - ✓ Preparación del terreno
  - ✓ Selección de la especie
  - ✓ Siembra
    - Época de siembra
    - Método de siembra
    - Profundidad de siembra
    - Densidad de siembra
  - ✓ Control de plagas y enfermedades
- Manejo y utilización de la pradera
  - ✓ Control de malezas
  - ✓ Fertilización
  - ✓ Riego
  - ✓ Manejo de pastoreo
  - ✓ Carga animal
  - ✓ Resiembras

- **SUBACTIVIDAD 2.2.3. ECA´s EN TÉCNICAS DE MANEJO EN DESARROLLO SUSTENTABLE DE PRODUCCIONES AGROPECUARIAS**

Objetivo general: manejar de forma sustentable los recursos en beneficio del ser humano.

Objetivos específicos:

1. Enseñar el manejo y diseño de sistemas agropecuarios sustentables
2. Instruir de forma práctica los conceptos relacionados con implementación de sistemas agropecuarios sustentables
3. Fortalecer competencias y técnicas para la aplicación de modelos sustentables en producciones agropecuarias.

Mantener el equilibrio entre la producción de alimentos, crecimiento socioeconómico y protección del medio ambiente, constituye uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la sociedad actual. En otras palabras, la maximización de la producción es el objetivo de las explotaciones agropecuarias convencionales, la preocupación central de las nuevas tendencias en política agraria está encaminada a la sustentabilidad tanto de las producciones como del sistema productivo, sin embargo, es difícil adoptar estrategias de producción y gestión de recursos a mediano y largo plazo en favor de un concepto que aún no está claramente definido o para el que no existe una definición mundialmente lograda.

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del

ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas
  - ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
  - ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la experiencia
  - ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Generalidades sobre modelos productivos
- Producción sustentable y desarrollo rural
- Manejo y conservación de recursos naturales
- Sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos
- Desarrollo y fortalecimiento de capacidades técnicas

- **ACTIVIDAD 2.3. VISITAS TÉCNICAS**

Objetivo general: Realizar asistencia técnica a los beneficiarios del proyecto productivo

Objetivos específicos:

1. Caracterizar las problemáticas existentes en los predios rurales de los beneficiarios.
2. Identificar las posibles soluciones en beneficio de los intereses productivos
3. Consolidar la implementación del paquete tecnológico recibido en las instalaciones del predio rural por cada beneficiario

La asistencia técnica ha sido enmarcada dentro de enfoques y principios metodológicos que han permitido identificar la doctrina de los procesos en los que se desarrolla, se modifican conforme a la percepción del entorno y las necesidades de los beneficiarios en el tiempo.

Para este fin, se designa un recurso monetario de SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MCTE ($ 69.832) por cada beneficiario y para cada una de las asistencias técnicas aplicadas, el cual, busca cubrir gastos operativos (técnico o profesional a cargo de la actividad, desplazamientos, alimentación, etc.).

En el proceso de acompañamiento, el asistente técnico debe realizar la siguiente inspección y procedimiento conforme a las tres visitas agendadas dentro de la ejecución del proyecto:

1. Identificar los problemas existentes conforme a las necesidades técnicas de producción y análisis financiero de los mismos

2. Realizar y verificar la implementación de posibles alternativas para la solución de los problemas encontrados
3. Hacer seguimiento e identificar los alcances de las medidas adoptadas en la producción con la implementación del paquete tecnológico dentro de los predios por cada beneficiario del proyecto.

8. METAS

ACTIVOS PRODUCTIVOS	CANTIDAD POR UNIDAD	OBSERVACIONES
FUMIGADORA A MOTOR 1,5Hp (25 Litros)	1	Activos productivos
GUADAÑA 42C.C. 3 Hp	1	Activos productivos
MOTOBOMBA A GASOLINA 6Hp DE 2 PULGADAS	1	Activos productivos
TANQUE BEBEDERO PARA GANADO DE 2000 LITROS	1	Activos productivos
CANTINA LECHERA DE ALUMINIO 40 LITROS + TAPA DE CAUCHO	1	Activos productivos
MANGUERA PLASTICA DE 2 PULGADAS	100	Activos productivos
BALDE LECHERO DE ALUMINIO CON ARO DE 11 LITROS	1	Activos productivos
KIT DE ORDEÑO (Filtros de leche para cantina, sellador de pezón, liquido sellador x galón)	1	Activos productivos
GENERADOR DE ENERGIA PORTATIL 1200W	1	Activos productivos
Taller de mecánica de maquinaria agropecuaria	2	Capacitaciones
Taller zootecnia de bovinos productores de doble propósito	2	Capacitaciones
Taller en administración y finanzas agropecuarias	2	Capacitaciones
ECA´s comunicación y manejo social para la asociatividad	2	Capacitaciones
ECA´s en buenas prácticas de ordeño	2	Capacitaciones
ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo sustentable de producciones agropecuarias	2	Capacitaciones
Visitas técnicas	3	Capacitaciones

9. FUENTES DE FINANCIACIÓN (cifras en pesos)

Aportante	Valor aporte	En efectivo	En bienes y servicios
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	3.000´000.0000	X	
Gobernación			
Postulante			550.836.000
Otros			

10. LISTADO DE POTENCIALES BENEFICIARIOS

Nombre y Apellido	No. de cédula	Tipo de población (campesino, víctima, etnia, pescador, acuicultor, mujer cabeza de familia)

Nota: Agregue las filas necesarias.

11. DOCUMENTOS ANEXOS

Documento	**Si**	**No**	**Observaciones**
Certificado de existencia y representación legal con una expedición no mayor a 30 días o documento que haga sus veces			
Copia del Registro Único Tributario de la Forma Organizativa.			
Copia de la cédula de ciudadanía del representante legal			
Carta certificación organización.			
Cédula de ciudadanía de los potenciales beneficiarios			
Documentos que acrediten la relación jurídica de cada uno de los hogares con el o los predios objeto del proyecto			
Certificados de usos de suelo de los predios expedidos por la respectiva alcaldía			
Certificado de antecedentes disciplinarios de todos los potenciales beneficiarios expedido por la procuraduría			
Certificado de antecedentes fiscales de todos los potenciales			

beneficiarios expedido por la contraloría			
Copia de consulta en línea de antecedentes y requerimientos judiciales expedido por la policía			

Nombre del representante legal _____

Firma del representante legal _____

Fecha de presentación del perfil _____

1. Nombre de la propuesta:

Fortalecer la capacidad productiva de pequeños ganaderos en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

1.2 Localización del Proyecto

Departamentos: BOLÍVAR y MAGDALENA

Municipios: El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

2. POBLACIÓN A BENEFICIAR

Descripción general de la población a beneficiar (tipo de población y principales características, indicando la inclusión de familias con jefatura femenina, víctimas de la violencia o familias con integrantes mayores de 60 años):

En la Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial de 1996, se fijó como objetivo para el año 2015 reducir a la mitad el número de personas que padecen hambre. En el año 2000, en la Cumbre del Milenio de las Naciones Unidas, se reafirmó este objetivo, estableciendo como primer Objetivo de Desarrollo del Milenio (ODM) reducir a la mitad la pobreza extrema y el hambre.

En Colombia, la medición de la pobreza se hace tradicionalmente de forma directa e indirecta, siguiendo la clasificación de Amartya Sen (1981). El método directo evalúa los resultados de satisfacción (o no privación) que tiene un individuo respecto a ciertas características que se consideran vitales como salud, educación, empleo, entre otras. En Colombia se realiza la medición directa por medio del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM). Por otra parte, el método indirecto busca evaluar la capacidad adquisitiva de los hogares respecto a una canasta, para esto observa su ingreso, el cual es un medio y no un fin para lograr la satisfacción; cuando esta canasta incluye todos los bienes y servicios considerados mínimos vitales se habla de la pobreza monetaria general, mientras que cuando solo se considera los bienes alimenticios se habla de la pobreza monetaria extrema.

El cálculo de la pobreza monetaria fue rediseñado durante los últimos años por la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (MESEP), constituida por expertos nacionales e internacionales en el tema, técnicos del Departamento Nacional de Planeación (DNP) y del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). La metodología de la pobreza multidimensional nunca antes había sido medida oficialmente en Colombia. Ésta fue diseñada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) con base en la

adaptación de la metodología de Alkire y Foster para Colombia, y transferida al DANE durante el año 2012. Mediante CONPES 150 de 2012, el DANE está oficialmente encargado del cálculo y divulgación de las cifras.

Esta población en el área rural dispersa se identifica bajo un porcentaje del 36% para el 2017, por lo tanto, para la selección de esta población objetivo se debe de realizar la priorización bajo un criterio de acuerdo al tipo de actividad o vocación económica del aspirante (ganaderos con experiencia en el manejo de bovinos de cría), priorizando a productores rurales que cuenten con la disponibilidad mínima de dos (2) hectáreas y contar con un mínimo de 2 vacas en lactancia con ternero, manejando un sistema de cría, presentando como soporte la relación jurídica que vincula al beneficiario con el predio de acuerdo a la forma de posesión (certificado de libertad y tradición, certificado de sana tenencia y posesión, contrato de arrendamiento, etc.), siendo estos mismo ubicados dentro del perímetro rural de algunas de las veredas pertenecientes al municipio.

De igual forma, los aspirantes a beneficiarios deben presentar la ficha técnica del SISBEN expedido por el Departamento Nacional de Planeación [DNP] con un puntaje inferior a 47,9 (según la puntuación dada en la Dirección de Capacidades Productivas por medio del documento "Proyecto de generación de ingresos y desarrollo de capacidades productivas") o Registro Nacional de Victimas. Otro criterio de selección es el garantizar la no presencia de ningún tipo de inhabilidad ni proceso pendiente con la justicia, por lo que los aspirantes deben anexar los antecedentes fiscales, judiciales y disciplinarios.

Número de familias a beneficiar**: 429 beneficiarios**

3. ANTECEDENTES

La FAO define cuatro pilares de la seguridad alimentaria y dos dimensiones temporales relacionadas con la inseguridad alimentaria que deben contemplarse en las medidas destinadas a alcanzar los objetivos de reducir el hambre. Los cuatro pilares, descritos con detalle en el Recuadro 1, son:

Disponibilidad de alimentos: La existencia de cantidades suficientes de alimentos de calidad adecuada, suministrados a través de la producción del país o de importaciones (comprendida la ayuda alimentaria).

Acceso a los alimentos: Acceso de las personas a los recursos adecuados (recursos a los que se tiene derecho) para adquirir alimentos apropiados y una alimentación nutritiva. Estos derechos se de-- nen como el conjunto de todos los grupos de productos sobre los cuales una persona puede tener dominio en virtud de acuerdos jurídicos, políticos, económicos y sociales de la comunidad en que vive (comprendidos los derechos tradicionales, como el acceso a los recursos colectivos).

Estabilidad: Para tener seguridad alimentaria, una población, un hogar o una persona deben tener acceso a alimentos adecuados en todo momento. No deben correr el riesgo de quedarse sin acceso a los alimentos a consecuencia de crisis repentinas (p. ej., una crisis económica o climática) ni de acontecimientos cíclicos (como la inseguridad alimentaria estacional). De esta manera, el concepto de estabilidad se re-ere tanto a la dimensión de la disponibilidad como a la del acceso de la seguridad alimentaria.

Utilización: Utilización biológica de los alimentos a través de una alimentación adecuada, agua potable, sanidad y atención médica, para lograr un estado de bienestar nutricional en el que se satisfagan todas las necesidades psicológicas. Este concepto pone de relieve la importancia de los insumos no alimentarios en la seguridad alimentaria.

En Colombia y la región caribe, la ganadería es un muy importante renglón del desarrollo rural, la cual, se desarrolla en las llanuras de los departamentos de Córdoba, Magdalena, Bolívar, Sucre, Atlántico y Cesar, siendo en la mayoría manejado de forma deficiente, lo cual se refleja en la baja productividad y rentabilidad de sus unidades productivas; Adicionalmente son pocas las nuevas tecnologías utilizadas en el manejo de sus potreros, lo que no permite tener una alternativa que le proporcione mayor productividad de sus fincas ganaderas, lo cual afecta la economía de los productores; tomando la presente propuesta como alternativa en su empresa agropecuaria, el inicio de un nuevo eslabón como lo es desarrollo productivo de la especie bovina enfocado en la producción de carne, leche, pie de cría y producción de genética.

Los miembros de esta comunidad carecen de recursos económicos que les permitan impulsar una actividad productiva, se pretende llegar a esta vasta zona a través del establecimiento de una producción bovina, para garantizar la generación de ingresos, se impulsa la siembra de forrajes que garanticen a través del tiempo la sostenibilidad de la producción. Esta comunidad ha sido golpeada por la violencia que los ha desplazado en varias oportunidades, pero que hoy ven en el proyecto como mejorar sus ingresos y por ende su calidad de vida, buscando la permanencia en la recuperación del campo.

Se ha identificado que algunas de las causas directas de dicha problemática, teniendo en cuenta el escenario actual del posconflicto, pueden ser objeto de intervención desde la inversión pública así:

- Acceso limitado a mercados locales y regionales de la agricultura familiar campesina que garantice la seguridad alimentaria.
- Difícil acceso de bienes y servicios de apoyo a la producción y comercialización.
- Acceso limitado al crédito para la agricultura familiar campesina.
- Deficientes ingresos generados por las condiciones de vinculación económica en las regiones, que generan inseguridad alimentaria.
- Baja participación en las asociaciones de la Mujer Rural y los jóvenes campesinos.
- Bajas oportunidades para la permanencia de los jóvenes en el campo.
- Reducido acceso a la propiedad de tierras para la actividad campesina.
- Insuficiente capital social en los territorios rurales (asociatividad).
- Inexistente reconocimiento social y político del campesinado ya que son las principales víctimas del conflicto armado.

4. JUSTIFICACION

El sector bovino se caracteriza por tener una gran cantidad de actores que intervienen en la cadena de suministro, como son: el productor ganadero (P. G.); intermediarios, bien sean comercializadores, o bien frigoríficos, industria de transformación; los distribuidores, y el consumidor final. En Colombia, la integración de la cadena láctea se ha hecho parcialmente a través de cooperativas entre productores e industria. Sin embargo, la gran mayoría de interacciones se presentan entre distintos eslabones.

En este aparte se presentan elementos que conforman la oferta y demanda dentro de la cadena de valor para el sector ganadero del Caribe colombiano, teniendo en cuenta los tres sectores productivos. Para ello se hace una caracterización general del sector ganadero con especial énfasis en el Caribe como región.

En la costa Caribe la participación del PIB sectorial en el total (2006) evidencia la importancia del sector particularmente para Cesar, Córdoba y Sucre, sin desconocer, como se verá más adelante, la situación estratégica de los demás departamentos en otros eslabones de la cadena. De acuerdo al uso del suelo se hace

notable la explotación pecuaria con un promedio regional del 89% de las tierras utilizadas en este sector.

Las preferencias del consumidor y la demanda son las fuerzas que dirigen el proceso de comercialización del sector ganadero a través de los mercados de productos. Los cambios en los patrones de consumo están asociados principalmente al crecimiento del ingreso y de la urbanización, pero también a otros factores que afectan el desarrollo de los mercados y la oferta de productos ganaderos los cuales determinan las posibilidades del sector de satisfacer las necesidades de la demanda. Estos factores son los costos de transacción, las instituciones, las políticas, los mercados laborales y de insumos, la tecnología disponible para aumentar la productividad, y el control sanitario de los animales.

Los costos de transacción, las instituciones, y las políticas afectan el desarrollo de los mercados de productos y de insumos. Los costos de transacción están entre los principales factores determinantes de la madurez de dichos mercados (mercados bien establecidos), y pueden ser afectados por las condiciones de infraestructura local, como son las distancias a los centros más cercanos de mercados de insumos, el estado de las carreteras, el transporte y la frecuencia de realización de subastas locales. Las políticas locales también afectan la madurez de los mercados. A nivel regional, los productores de las regiones con mejor infraestructura a menudo tienen más ventajas en términos del intercambio comercial que los productores de las zonas con infraestructuras deficientes, como lo son las zonas rurales, por ejemplo (Rearden and Barret, 2000).

Los mercados también son afectados por las macro políticas; la política comercial, entre otras, que regula los impactos de los precios internacionales sobre los mercados domésticos. Las políticas y las intervenciones del gobierno pueden también facilitar o retardar la transición a nuevas etapas del desarrollo favoreciendo a ciertas instituciones y agentes. Tales políticas pueden contribuir a definir ganadores y perdedores del cambio estructural en el sector, mejorar la participación de los pequeños productores en los mercados, generar empleo, o desarrollar operaciones de gran escala.

En el largo plazo, los cambios en los patrones de consumo, el crecimiento económico, las infraestructuras, y los cambios macroeconómicos, impactan la disponibilidad de factores y recursos disponibles y los costos de transacción, afectando los precios relativos en el mercado de insumos Los cambios en el mercado de alimentos para animales, así como los cambios en el mercado de trabajo, juegan un papel clave en el desarrollo del sector ganadero. Así, el incremento en la producción y en la productividad de los cultivos contribuye al desarrollo de la industria y de los mercados de alimentación animal reduciendo los precios de los mismos en relación con otros insumos. Con respecto a los mercados de trabajo, el crecimiento del empleo no agrario reduce las ventajas de la producción ganadera de subsistencia y promueve la especialización y la comercialización de la producción ganadera.

Esto implica una demanda de tecnologías nuevas relativamente más intensivas en capital y la expansión del sector comercial. La disponibilidad de alimentos de mejor calidad y más baratos, y el costo creciente del trabajo, resultarían eventualmente en un incremento de la demanda por nuevas tecnologías, como los animales genéticamente mejorados, las tecnologías de salud animal, que podrían permitirle a los productores tomar ventajas del desarrollo de los mercados de alimentos, de su abaratamiento y mejor calidad.

5. LINEA PRODUCTIVA

La línea aplicada para este proyecto se enfoca en el sector agropecuario - línea bovina doble propósito.

6. OBJETIVO GENERAL

Mejorar la productividad de los pequeños productores ganaderos en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Comprometer a los beneficiarios del proyecto productivo en la ejecución de actividades que beneficien el desarrollo del sector rural en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.
- Mejorar la capacidad productiva de los beneficiarios por medio de la entrega de activos agropecuarios en los predios donde se llevará la ejecución del proyecto en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.
- Optimizar progresivamente la actividad agropecuaria en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena, por medio del acompañamiento técnico, organizacional y asociativo de la comunidad beneficiaria.

7. IDEA GENERAL

Descripción general del proyecto integral (¿qué va a producir?, ¿cómo se va a producir?, ¿qué área se va a utilizar?, ¿a quien le va a vender, ¿cuánto me cuesta producir?, ¿qué utilidades se esperan?)

El proyecto se fundamenta en el establecimiento de sistemas productivos con la línea bovina doble propósito en fincas de pequeños productores (429 familias), con el fin de fortalecer los procesos productivos e incrementar la productividad y competitividad del sector bovino en los municipios de El Carmen de Bolívar, San Jacinto, El Guamo y María la Baja del departamento de Bolívar y Guamal del departamento del Magdalena.

- **COMPONENTE 1. DOTAR DE ACTIVOS QUE PERMITAN FORTALECER LAS CAPACIDADES PRODUCTIVAS DE LA ACTIVIDAD BOVINA.**

Este componente facilitará a los beneficiarios y pequeños productores al acceso a los insumos requeridos para desarrollar actividades de manejo con el fin, de fortalecer las actividades productivas en un menor tiempo. Los productores beneficiados deberán participar de la totalidad de las actividades contenidas en los diferentes componentes del proyecto, puesto que el proceso de transferencia implica no solo la entrega de los activos productivos sino la capacitación no solo en el uso y operación de los mismos sino también en su aplicabilidad en su explotación ganadera, teniendo en cuenta, que para lograr una adecuada transferencia de la tecnología a brindar se hace necesario que el productor comprenda las condiciones requeridas en la explotación y a las cuales

se encuentra expuesto y consecuentemente adopte los activos productivos transferidos en el desarrollo de su actividad.

Los activos a los que serán acreedores los beneficiarios del proyecto están relacionados a continuación:

ACTIVOS PRODUCTIVOS	BENEFICIARIO POR ACTIVO	UNIDAD	CANTIDAD POR UNIDAD
FUMIGADORA A MOTOR 1,5Hp (25 Litros)	1	Unidad	1
GUADAÑA 42C.C. 3 Hp	1	Unidad	1
MOTOBOMBA A GASOLINA 6Hp DE 2 PULGADAS	1	Unidad	1
TANQUE BEBEDERO PARA GANADO DE 2000 LITROS	1	Unidad	1
CANTINA LECHERA DE ALUMINIO 40 LITROS + TAPA DE CAUCHO	1	Unidad	1
MANGUERA PLASTICA DE 2 PULGADAS	1	Metros	100
BALDE LECHERO DE ALUMINIO CON ARO DE 11 LITROS	1	Metros	1
KIT DE ORDEÑO (Filtros de leche para cantina, sellador de pezón, liquido sellador x galón)	1	Kit	1
GENERADOR DE ENERGIA PORTATIL 1200W	1	Unidad	1

•ACTIVIDAD 1.1. EVIDENCIA DE LA EJECUCIÓN DE ENTREGA DE ACTIVOS PECUARIOS

En supervisión de los compromisos aceptados por la contrapartida, se tendrá en cuenta como soporte a la actividad 2. (activos pecuarios) del modelo financiero del proyecto, junto con sus subactividades:

1. Registro fotográfico de las entregas
2. Acta de entrega por cada beneficiario
3. Acta consolidada de las entregas
4. Informe consolidado de las actividades realizadas para las entregas semovientes e insumos
5. Para la entrega de los semovientes bovinos, se requerirá los siguientes soportes:
   - Historia clínica de cada uno de los bovinos comprados, firmado por un médico veterinario o médico veterinario zootecnista con tarjeta profesional en donde especifique la información sanitaria del bovino, edad, propietario, marca, vacunas y demás componentes del ECOP (examen clínico orientado a problemas), la cual, debe de certificar por medio del mismo, que el vientre se encuentra en condiciones óptimas de salud.
   - Examen serológico expedido por un laboratorio clínico veterinario en donde realice un cuadro hemático para constatar el estado actual del semoviente. De igual forma, se solicitará el diagnostico serológico de las siguientes enfermedades:
     - Brucelosis
     - IBR

- DVB
- Leptospirosis
- Neosporosis
- Anasplamosis
- Babesiosis
- Trapanosomosis

6. Informe financiero de los activos entregados
7. Acta de satisfacción de los entregables por beneficiario.
8. Facturas legales de las compras realizadas.
9. Demás documentos que requiera el comité técnico y financiero.

COMPONENTE 2: CAPACITACIONES

Este componente brindará a los beneficiarios el acceso al conocimiento requerido para lograr un efectivo fortalecimiento de sus actividades por medio de la capacitación teórico, práctico e ilustrativo en torno a aspectos técnicos y financieros. La participación en este componente es OBLIGATORIA para todos los productores beneficiados, las cuales se relacionan a continuación.

CAPACITACION	BENEFICIARIO	TIPO DE CAPACITACIÓN	CANTIDAD POR CAPACITACIÓN
Taller de mecánica de maquinaria agropecuaria	1	Taller	2
Taller zootecnia de bovinos productores doble propósito	1	Taller	2
Taller en administración y finanzas agropecuarias	1	Taller	2
ECA´s Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)	1	ECA's	2
ECA´s en técnicas de manejo integral de praderas	1	ECA's	2
ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo sustentable de producciones agropecuarias	1	ECA's	2
Visitas técnicas	1	Visita	3

- **ACTIVIDAD 2.1. TALLERES**

Los talleres son el medio que posibilita el proceso de formación. Como programa, es una educación racional de actividades específicas, graduadas y sistemáticas, teniendo como finalidad, cumplir los objetivos del proceso formativo, el cual, es su columna vertebral y eje para el desarrollo del ejercicio académico. Para este fin, se designa un recurso monetario de SETENTA Y TRES MIL TRECIENTOS VEINTICUATRO PESOS MCTE ($ 73.324) por cada beneficiario para cada uno de los talleres, el cual, busca cubrir gastos operativos (docentes, guías didácticas, manuales, etc.).

- **SUBACTIVIDAD 2.1.1. TALLER EN MANEJO Y MECANICA DE MAQUINARIA AGROPECUARIA**

Objetivo general: educar de forma didáctica el manejo y la mecánica preventiva y predictiva de maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con mecánica preventiva en maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con mecánica predictiva en función de corregir problemas mecánicos en maquinaria agropecuaria a beneficiarios del proyecto.
3. Fortalecer competencias y técnicas en seguridad del trabajo aplicados a labores agropecuarias en los beneficiarios del proyecto.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Conocimiento de los principios de funcionamiento de maquinaria agrícola.
- Identificación del buen uso y mantenimiento de maquinaria agropecuaria.
- Realización del acople de diferentes implementos agrícolas.
- Reconocimiento de fallas en los mecanismos por desgaste o daños.
- Aplicación de normas de seguridad e higiene laboral.

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **SUBACTIVIDAD 2.1.2. TALLER EN ZOOTECNIA DE BOVINOS PRODUCTORES DE DOBLE PROPÓSITO**

Objetivo general: capacitar a los beneficiarios del proyecto en el diagnóstico y solución de problemas relacionados a la producción de bovinos cárnicos.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con mejoramiento genético en razas bovinas productoras de carne.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con el manejo general, alimentación, nutrición, suplementación y aplicación de aditivos.
3. Fortalecer competencias y técnicas para el reconocimiento de composición y calidad de bovinos productores de carne.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Heredabilidad
- Correlaciones entre rasgos
- Métodos de selección
- Sistema de cría
- Manejo estacional
- Manejo sanitario
- Registro
- Importancia de la alimentación del hato de carne
- Necesidades de nutrientes del hato de carne
- Aditivos (hormonales, antibióticos, ionóforos, probióticos, amortiguadores, betagonistas)
- Alimentos comunes en el pastoreo del hato de carne
- Peso vivo
- Composición del cuerpo
- Aspecto atractivo
- Calidad comestible

- Evaluación de la canal

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **SUBACTIVIDAD 2.1.3. TALLER EN ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS AGROPECUARIAS**

Objetivo general: formar a los beneficiarios del proyecto de forma íntegra, crítica y creativa, potencializando competencias en temas relacionados con la administración y finanzas agropecuarias.

Objetivos específicos:

1. Enseñar de forma didáctica los conceptos relacionados con gestión de empresas del sector agropecuario.
2. Instruir de forma didáctica los conceptos relacionados con manejo de los sistemas de producción agropecuaria.
3. Fortalecer competencias y técnicas para el reconocimiento de parámetros de sostenibilidad financiera.

En primera instancia, el docente promoverá en las primeras clases la propuesta metodológica del taller –el programa y las pautas de evaluación –, visitará la sección didáctico - productiva o entorno formativo y tomará la evaluación diagnóstica. A su vez, presentará los manuales requeridos para la iniciación de clases. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Es fundamental el trabajo en clase, los alumnos disponen de poco tiempo en los hogares y/o la residencia para desarrollar las tareas. Por otra parte, se propone que los docentes promuevan la utilización de diversos recursos didácticos como los que se sugieren:
  - ✓ Desarrollar mapas y redes conceptuales tanto para la construcción de conceptos como en el proceso de evaluación
  - ✓ Utilizar recursos como láminas, diccionarios, artículos periodísticos y diferentes recursos seleccionados de acuerdo con las motivaciones e intereses de los grupos de alumnos
  - ✓ Promover la exploración en internet de temas inherentes.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Trabajo en Equipo
- Liderazgo
- Costos y presupuestos
- Gestión de calidad
- Gestión financiera
- Mercadeo agropecuario

Estos conocimientos, se complementan con el desarrollo teórico organizado dos tipos de actividades:

- Ejercicios que buscan aplicar los conceptos presentados.
- Actividades autoevaluativas, ubicadas al finalizar cada unidad de contenidos, que comprenden un cuestionario y un glosario. La lectura y resolución de las mismas permite evaluar la comprensión por parte de los alumnos de los conceptos desarrollados en cada unidad.

- **ACTIVIDAD 2.2. ESCUELAS DE CAMPO (ECA´s)**

La metodología de las ECA´s se basa en la agrupación de beneficiarios de forma holística y práctica bajo un seguimiento individual, lo cual, genera un mejor efecto en el aprendizaje de los implicados, ya que aprenden a través de la experiencia de primera mano, relacionando los temas vistos con sus rutinas y actividades diarias, por lo que los conocimientos se ponen en práctica con mayor facilidad después de acabar la capacitación. Para este fin, se designa un recurso monetario de OCHENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIECIOCHO PESOS MCTE ($ 89.618) por cada beneficiario y para cada uno de las ECA´s aplicadas, el cual, busca cubrir gastos operativos (docentes, guías didácticas, folletos, etc.).

- **SUBACTIVIDAD 2.2.1. ECA´s PARA EL MANEJO TÉCNICO DE BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS (BPG)**

Objetivo general: Demostrar la implementación de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG) a los pequeños productores beneficiarios del proyecto.

Objetivos específicos:

1. Exponer los conceptos relacionados con BPG tales como alimentación y medio ambiente; instalaciones pecuarias y bienestar animal; registros, documentación y trazabilidad; saneamiento básico y personal; sanidad y bioseguridad; y uso de medicamentos veterinarios.
2. Apoyar a los beneficiarios del proyecto en el reconocimiento de técnicas para la implementación de las BPG en los predios de los ganaderos inscritos en el proyecto, mediante asesorías y consultas a nuestros líderes regionales durante el evento.

Las normas creadas para el establecimiento de las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), pretenden minimizar el impacto que las prácticas pecuarias tienen sobre el medio ambiente, disminuir los riesgos de contaminación de los productos pecuarios con agentes químicos, físicos y biológicos y mejorar tanto el bienestar laboral de los trabajadores rurales, como el bienestar de las especies animales que son explotadas técnicamente.

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas

- ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
- ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la experiencia
- ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Buenas Prácticas Ganaderas en producción de leche y carne
  - ✓ Registro de los hatos ante el ICA
  - ✓ Condiciones sanitarias y de inocuidad en la producción de leche y carne de bovinos
    - Infraestructura
    - Plan de saneamiento
    - Requisitos para el almacenamiento de insumos pecuarios y agrícolas
    - Sanidad Animal y bioseguridad
    - Trazabilidad
    - Buenas prácticas para el uso de medicamentos veterinarios
    - Buenas prácticas para la alimentación animal – BPAA
    - El ordeño
    - El personal

- **SUBACTIVIDAD 2.2.2. ECA´s EN TÉCNICAS DE MANEJO INTEGRAL DE PRADERAS**

Objetivo general: Evaluar la implementación de tecnologías apropiadas para el manejo integral de praderas.

Objetivos específicos:

1. Enseñar el manejo y mejoramiento de praderas por medio de la renovación de condiciones físicas y químicas del suelo
2. Instruir de forma práctica los conceptos relacionados con la identificación de diferentes tipos de arvenses y su control efectivo
3. Fortalecer competencias y técnicas para la aplicación de componentes que hacen parte del manejo integral de praderas, tales como: intensidad de pastoreo, capacidad de carga, presión de pastoreo, tiempos de ocupación y tiempos de descanso

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas
  - ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
  - ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la

experiencia
- ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Establecimiento de praderas
  - ✓ Selección del terreno
  - ✓ Preparación del terreno
  - ✓ Selección de la especie
  - ✓ Siembra
    - Época de siembra
    - Método de siembra
    - Profundidad de siembra
    - Densidad de siembra
  - ✓ Control de plagas y enfermedades
- Manejo y utilización de la pradera
  - ✓ Control de malezas
  - ✓ Fertilización
  - ✓ Riego
  - ✓ Manejo de pastoreo
  - ✓ Carga animal
  - ✓ Resiembras

- **SUBACTIVIDAD 2.2.3. ECA´s EN TÉCNICAS DE MANEJO EN DESARROLLO SUSTENTABLE DE PRODUCCIONES AGROPECUARIAS**

Objetivo general: manejar de forma sustentable los recursos en beneficio del ser humano.

Objetivos específicos:

1. Enseñar el manejo y diseño de sistemas agropecuarios sustentables
2. Instruir de forma práctica los conceptos relacionados con implementación de sistemas agropecuarios sustentables
3. Fortalecer competencias y técnicas para la aplicación de modelos sustentables en producciones agropecuarias.

Mantener el equilibrio entre la producción de alimentos, crecimiento socioeconómico y protección del medio ambiente, constituye uno de los retos más importantes a los que se enfrenta la sociedad actual. En otras palabras, la maximización de la producción es el objetivo de las explotaciones agropecuarias convencionales, la preocupación central de las nuevas tendencias en política agraria está encaminada a la sustentabilidad tanto de las producciones como del sistema productivo, sin embargo, es difícil adoptar estrategias de producción y gestión de recursos a mediano y largo plazo en favor de un concepto que aún no está claramente definido o para el que no existe una definición mundialmente lograda.

En primera instancia, el docente promoverá en las prácticas la propuesta metodológica aprender haciendo, la cual, consiste en construir conocimiento haciendo cosas con otros, a partir de la experiencia y la exploración, del

ensayo y error, del análisis y la ejecución. Respecto a la modalidad de desarrollo de los contenidos, las siguientes son algunas cuestiones a tener en cuenta:

- La totalidad de las unidades se abordará a lo largo del ciclo lectivo de forma práctica
- El 90 al 100% de las clases se pueden desarrollar en el entorno formativo correspondiente
- Fomentar en el diseño y construcción de procesos por medio de las diferentes etapas del aprendizaje activo:
  - ✓ Hacer: discutir casos, realizar proyectos, analizar y resolver problemas
  - ✓ Revisar: lo que ocurrió en el proceso, qué fue lo importante, cómo se sintieron
  - ✓ Aprender: formalizar y hacer explicito lo que comprendieron y extrajeron con el aprendizaje de la experiencia
  - ✓ Aplicar: lo aprendido en la planificación de acciones futuras, examinar la posibilidad de trasferir lo aprendido a otras situaciones.

Por otra parte, los estudiantes esperan contar al finalizar el taller con capacidades sobre los siguientes temas:

- Generalidades sobre modelos productivos
- Producción sustentable y desarrollo rural
- Manejo y conservación de recursos naturales
- Sanidad agropecuaria e inocuidad de los alimentos
- Desarrollo y fortalecimiento de capacidades técnicas

- **ACTIVIDAD 2.3. VISITAS TÉCNICAS**

Objetivo general: Realizar asistencia técnica a los beneficiarios del proyecto productivo

Objetivos específicos:

1. Caracterizar las problemáticas existentes en los predios rurales de los beneficiarios.
2. Identificar las posibles soluciones en beneficio de los intereses productivos
3. Consolidar la implementación del paquete tecnológico recibido en las instalaciones del predio rural por cada beneficiario

La asistencia técnica ha sido enmarcada dentro de enfoques y principios metodológicos que han permitido identificar la doctrina de los procesos en los que se desarrolla, se modifican conforme a la percepción del entorno y las necesidades de los beneficiarios en el tiempo.

Para este fin, se designa un recurso monetario de SESENTA Y NUEVE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS MCTE ($ 69.832) por cada beneficiario y para cada una de las asistencias técnicas aplicadas, el cual, busca cubrir gastos operativos (técnico o profesional a cargo de la actividad, desplazamientos, alimentación, etc.).

En el proceso de acompañamiento, el asistente técnico debe realizar la siguiente inspección y procedimiento conforme a las tres visitas agendadas dentro de la ejecución del proyecto:

1. Identificar los problemas existentes conforme a las necesidades técnicas de producción y análisis financiero de los mismos

2. Realizar y verificar la implementación de posibles alternativas para la solución de los problemas encontrados
3. Hacer seguimiento e identificar los alcances de las medidas adoptadas en la producción con la implementación del paquete tecnológico dentro de los predios por cada beneficiario del proyecto.

8. METAS

ACTIVOS PRODUCTIVOS	CANTIDAD POR UNIDAD	OBSERVACIONES
FUMIGADORA A MOTOR 1,5Hp (25 Litros)	1	Activos productivos
GUADAÑA 42C.C. 3 Hp	1	Activos productivos
MOTOBOMBA A GASOLINA 6Hp DE 2 PULGADAS	1	Activos productivos
TANQUE BEBEDERO PARA GANADO DE 2000 LITROS	1	Activos productivos
CANTINA LECHERA DE ALUMINIO 40 LITROS + TAPA DE CAUCHO	1	Activos productivos
MANGUERA PLASTICA DE 2 PULGADAS	100	Activos productivos
BALDE LECHERO DE ALUMINIO CON ARO DE 11 LITROS	1	Activos productivos
KIT DE ORDEÑO (Filtros de leche para cantina, sellador de pezón, liquido sellador x galón)	1	Activos productivos
GENERADOR DE ENERGIA PORTATIL 1200W	1	Activos productivos
Taller de mecánica de maquinaria agropecuaria	2	Capacitaciones
Taller zootecnia de bovinos productores de doble propósito	2	Capacitaciones
Taller en administración y finanzas agropecuarias	2	Capacitaciones
ECA´s comunicación y manejo social para la asociatividad	2	Capacitaciones
ECA´s en buenas prácticas de ordeño	2	Capacitaciones
ECA´s en técnicas de manejo en desarrollo sustentable de producciones agropecuarias	2	Capacitaciones
Visitas técnicas	3	Capacitaciones

9. FUENTES DE FINANCIACIÓN (cifras en pesos)

Aportante	Valor aporte	En efectivo	En bienes y servicios
Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural	3.000´000.0000	X	

1. LISTADO DE POTENCIALES BENEFICIARIOS

Nombre y Apellido	No. de cédula	Tipo de población (campesino, víctima, etnia, pescador, acuicultor, mujer cabeza de familia)

Nota: Agregue las filas necesarias.

VIVIANA MARCEL GIRALDO BETANCUR
Zootecnista (Contratista)
Direccion de capacidades productivas y generacion de ingreso