

**ANÁLISIS A LA EJECUCIÓN DE LOS PLANES GENERALES DE ASISTENCIA
TÉCNICA AGROPECUARIA- PGAT- EN LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN
BERNARDO Y ALBÁN, VIGENCIA 2016**

NATALY CAROLINA CHALAPUD GONZALEZ

**UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SAN JUAN DE PASTO
2017**

**ANÁLISIS A LA EJECUCIÓN DE LOS PLANES GENERALES DE ASISTENCIA TÉCNICA
AGROPECUARIA- PGAT- EN LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN BERNARDO Y
ALBÁN, VIGENCIA 2016**

NATALY CAROLINA CHALAPUD GONZALEZ
Informe de pasantía para optar al título de Economista

Asesor
Gissela Fernanda Guerrero Diaz

UNIVERSIDAD DE NARIÑO
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS, ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES
PROGRAMA DE ECONOMÍA
SAN JUAN DE PASTO
2017

“Las ideas y conclusiones aportadas en el trabajo son responsabilidad exclusiva de sus autores”

Artículo 1 de Acuerdo No. 324 de Octubre 11 de 1966 emanada por el Honorable Consejo Directivo de la Universidad de Nariño.

NOTA DE ACEPTACIÓN

Gissela Fernanda Guerrero
Asesor

Ana Cristina Argoti
Jurado

Armando Paz Yaqueno
Jurado

San Juan de Pasto, Octubre DE 2017

RESUMEN

El Plan General de Asistencia Técnica – PGAT- es el instrumento de planeación dispuesto para ordenar y priorizar componentes, actividades y recursos requeridos en el ámbito local para garantizar el cumplimiento de los objetivos del servicio de asistencia técnica directa rural. Los principales beneficiarios de este Plan son los pequeños y medianos productores agropecuarios con quienes se adelantaron acciones en temas como: aptitud de los suelos, selección del tipo de actividad a desarrollar y la planificación de las explotaciones, aplicación y uso de tecnologías y recursos adecuados a la naturaleza de la actividad productiva, posibilidades y procedimientos para acceder al financiamiento de la inversión, mercadeo apropiado de los bienes producidos y promoción de las formas de organización de los productores; contribuyendo a la solución de la problemática del sector rural y posibilitando mejorar la productividad en el campo.

En el proceso de pasantía en la Fundación FUNDACER se realizaron una serie de actividades que permitieron el aprendizaje diario por parte del estudiante y el apoyo hacia la organización. Las actividades realizadas consistían en apoyar la planificación y ejecución del componente técnico - operativo y administrativo-financiero de los PGAT'S de los municipios de Albán, Imues y San Bernardo en el departamento de Nariño.

El objetivo principal de este documento es analizar la ejecución de los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria en los municipios de Albán, San Bernardo e Imues, durante la vigencia 2016, para establecer los aspectos y puntos a mejorar en estos procesos, generando una retroalimentación hacia la organización que a futuro posibiliten un mayor dinamismo e impacto sobre las comunidades rurales intervenidas.

ABSTRACT

General Technical Assistance Plan – PGAT is the planning instrument prepared to order and prioritize components, the activities and resources required on the local level to ensure compliance with the objectives of the rural direct technical assistance service. The main beneficiaries of this Plan are the small and medium agricultural producers whom actions were taken in areas such as: soil suitability, selection of the type of activity to be developed and farm planning, application and use of technologies and resources adequate at the nature of the productive activity, possibilities and procedures for access to investment financing, appropriate marketing of goods produced and promotion of the organization of producers; Contributing to the solution of the problems of the rural sector and making possible to improve the productivity in the field.

In the process of internship at the FUNDACER Foundation, a series of activities were carried out that allowed for daily learning by the student and support for the organization. The activities carried out consisted in supporting the planning and execution of the technical - operational and administrative - financial component of the GTAP's of the towns of Albán, Imues and San Bernardo in the department of Nariño.

The main aim of this document is to analyze the execution of the general plans of agricultural technical assistance in the towns, Albán, San bernardo and Imues during the validity 2016 to establish the aspects and points to be improved in this processes, generating a feedback towards the organization that in the future could allow a greater dynamism and impact for the intervened rural communities.

CONTENIDO

| | Pág. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN | 12 |
| 1. ASPECTOS GENERALES..... | 13 |
| 1.1 TEMA | 13 |
| 1.2 TITULO | 13 |
| 1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA..... | 14 |
| 1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA..... | 16 |
| 1.5 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA..... | 16 |
| 1.6 OBJETIVOS..... | 16 |
| 1.6.1 Objetivo general | 16 |
| 1.6.2 Objetivos específicos. | 16 |
| 1.7 JUSTIFICACIÓN | 17 |
| 1.8.1 Tipo de investigación y método..... | 17 |
| 1.8.2. PGAT´S objeto de estudio..... | 18 |
| 2. MARCO REFERENCIAL..... | 19 |
| 2.1 MARCO INSTITUCIONAL..... | 19 |
| 2.1.1 Generalidades de la empresa | 19 |
| 2.1.1.1 Estructura organizacional..... | 19 |
| 2.1.1.2 Gestión estratégica | 20 |
| 2.1.2 Descripción del trabajo asignado. | 21 |
| 2.1.3 Actividades realizadas..... | 22 |
| 2.1.4 Conocimientos adquiridos. | 24 |
| 2.1.5 Aporte a la organización..... | 24 |
| 2.2 MARCO CONTEXTUAL..... | 24 |
| 2.3 MARCO NORMATIVO | 26 |
| 2.4 MARCO TEÓRICO..... | 28 |
| 2.4.1 Pequeño productor rural..... | 28 |

| | | |
|-------|--|----|
| 2.4.4 | Desarrollo rural..... | 32 |
| 3. | ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS | 35 |
| 3.1 | CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA Y LOS SISTEMAS DE PRODUCTIVOS ATENDIDOS MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE LOS PGAT´S EN LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN BERNARDO Y ALBÁN, VIGENCIA 2016. | 35 |
| 3.2 | FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO DE LOS PGTA´S EN LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN BERNARDO Y ALBÁN, VIGENCIA 2016. | 50 |
| 3.2.1 | Aspectos administrativos y financieros..... | 50 |
| 3.2.2 | Aspectos técnicos y operativos | 52 |
| 3.3 | PRINCIPALES INCONVENIENTES Y/O FALENCIAS EN LA EJECUCIÓN DE LOS PGATS DE LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN BERNARDO Y ALBÁN, VIGENCIA 2016..... | 58 |
| | CONCLUSIONES..... | 61 |
| | RECOMENDACIONES | 63 |
| | NET- GRAFÍA | 65 |

LISTA DE CUADROS

| | Pág. |
|--|------|
| Cuadro 1. Descripción de actividades ejecutadas..... | 22 |
| Cuadro 2. Número de usuarios atendidos por municipio y sistemas productivos. | 37 |
| Cuadro 3. Características de los beneficiarios del servicio de asistencia técnica en los municipios de San Bernardo, Albán e Imues. | 38 |
| Cuadro 4. Participación de las mujeres en las líneas de producción atendidas en los PGAT´S. | 39 |
| Cuadro 5. Características de los sistemas de producción agrícolas atendidos mediante la ejecución de los PGAT´S de San Bernardo, Albán e Imues. | 45 |
| Cuadro 6. Características de los Sistemas de producción pecuarios atendidos mediante la ejecución de los PGAT´S de San Bernardo, Albán e Imues. | 48 |
| Cuadro 7. Fuentes de financiación de los PGAT´S de los municipio de San Bernardo, Albán e Imues. | 50 |
| Cuadro 8. Presupuesto de los PGAT´S de los municipio de San Bernardo, Albán e Imues. | 52 |
| Cuadro 9. Plan Operativo de actividades –POA- del PGAT del municipio de Albán..... | 54 |
| Cuadro 10. Plan Operativo de actividades –POA- del PGAT del municipio de San Bernardo..... | 55 |
| Cuadro 11. Plan Operativo de actividades –POA- del PGAT del municipio de Imues. | 56 |

LISTA DE FIGURAS

| | Pág. |
|--|------|
| Figura 1. Participación de mujeres en líneas productivas agrícolas y pecuarias..... | 39 |
| Figura 2. Distribución porcentual de los beneficiarios de los PGAT´S por rangos de edad..... | 42 |

GLOSARIO

ASISTENCIA TÉCNICA DIRECTA RURAL: según el literal a) del artículo 3° de la ley 607 del 2000, el servicio de asistencia técnica directa rural comprende la atención integral, articulada, regular y continua a los productores agrícolas, pecuarios, forestales y acuícolas pesqueros, en los siguientes aspectos: A) aptitud de los suelos, selección del tipo de actividad a desarrollar y la planificación de las explotaciones, B) Aplicación y uso de tecnologías y recursos adecuados a la naturaleza de la actividad productiva, C) Posibilidades y procedimientos para acceder al financiamiento de la inversión. D) mercadeo apropiado de los bienes producidos y E) promoción de las formas de organización de los productores. El servicio también podrá incluir la gestión del mercadeo y tecnologías de procesos, así como servicios conexos y de soporte al desarrollo rural, incluyendo la orientación y asesoría en la dotación de infraestructura productiva, promoción de formas de organización de productores, servicios de información tecnológica, de precios y mercados.

BENEFICIARIOS: Pequeños y medianos productores ubicados en los municipios que cumplan con las siguientes condiciones establecidas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural que se encuentren registrados en el registro de usuarios de asistencia técnica- ruat, que a la fecha de presentar el PGAT no estén recibiendo el servicio de asistencia técnica para los renglones productivos a financiar y cuya cadena productiva coincida con las establecidas como prioritarias por la política agropecuaria nacional y departamental.

PLAN GENERAL DE ASISTENCIA TÉCNICA- PGAT: Es el instrumento de planeación dispuesto para ordenar y priorizar componentes, actividades y recursos requeridos en el ámbito local para garantizar el cumplimiento de los objetivos del servicio de asistencia técnica directa rural, propendiendo por la ampliación progresiva en cobertura, calidad y pertinencia del servicio.

REGISTRO DE USUARIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA- RUAT: Es el instrumento en el cual deben estar relacionadas, en cada municipio, los pequeños y medianos productores que serán usuarios de la cofinanciación del servicio de asistencia técnica. Dicho registro se constituye en la base para determinar el número de productores que harán parte del PGAT del municipio, el RUAT es el principal instrumento para la recolección de información necesaria para la formulación del PGAT y tiene como enlace y objetivo no solamente el registro del productor sino también obtener el panorama de la situación actual del mismo en cuanto a sus condiciones sociales, económicas, productivas, comerciales, ambientales y de gestión institucional, que servirá como base fundamental para los procesos de recolección de información y diagnóstico de los productores.

INTRODUCCIÓN

La Fundación para el Desarrollo Sostenible y Ambiental Nuevo Amanecer-FUNDACER-, desde el año 2013 viene ejecutando los Planes Generales de Asistencia Técnica PGAT con algunos municipios del departamento de Nariño, mediante estos Planes los entes gubernamentales pretenden dinamizar el sector rural y mejorar la productividad y competitividad de los pequeños y medianos productores beneficiados.

En el presente informe se describen las actividades más importantes realizadas en estos planes, identificando un perfil general de los beneficiarios y las líneas de producción agropecuarias atendidas, así como la descripción del funcionamiento administrativo- financiero y técnico operativo de los PGAT´S de los municipios de San Bernardo, Albán e Imues, ejecutados durante la vigencia 2016.

Adicionalmente se presenta un análisis de la problemática alrededor de la ejecución de estos planes, con el objeto de retroalimentar el que hacer de la organización y se generen mejoras en la ejecución del PGAT y así propiciar mayor impacto positivo en las comunidades rurales intervenidas.

En el capítulo I se establecen los aspectos generales del trabajo, identificando la línea de estudio del documento, tema, título, descripción y sistematización del problema, los objetivos, la justificación y los aspectos metodológicos.

En el capítulo II se registra el marco referencial del informe, se describen las características de la Organización en la que se adelantó la pasantía, sus inicios, misión, visión, valores y estructura organizativa; así como las actividades, conocimientos adquiridos y el aporte del pasante a la empresa; también se hace referencia a los marcos: contextual, normativo y teórico.

Finalmente, en el capítulo III se plasman las conclusiones más importantes obtenidas con el desarrollo de la pasantía y la estructuración del informe, haciendo las recomendaciones necesarias para generar mayor eficiencia y mejores resultados en la ejecución de los PGAT´S.

1. ASPECTOS GENERALES

1.1 TEMA

El servicio de asistencia técnica agropecuaria es fundamental en la búsqueda de un verdadero desarrollo rural, es obligación del estado garantizar el acceso de los pequeños y medianos productores agropecuarios a este servicio.

Desde el año 2012 el servicio de asistencia técnica a nivel local, municipio, lo atienden las Empresas prestadoras del Servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria- Epsagros; organizaciones que ejecutan anualmente los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria- PGAT, plan que se define como el instrumento de planeación que permite ordenar las actividades y los recursos para garantizar el cumplimiento de los objetivos del Servicio de Asistencia Técnica Directa Rural y asegurar la ampliación progresiva de su cobertura, calidad y pertinencia¹. En este sentido, es importante hacer seguimiento y analizar el tema, tomando como base para el presente estudio los municipios atendidos por la Epsagro FUNDACER, durante la vigencia 2016.

1.2 TITULO²

Análisis de la ejecución de los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria- PGAT- en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, vigencia 2016.

¹ MINISTERIO DE AGRICULTURA. Plan general de asistencia técnica directa rural- definición. Disponible en <<https://www.minagricultura.goc.co/Normatividad/Paginas/Decreto-1071-2015/CAPITULO-2-Plan-General-de-Asistencia-Tecnica-Directa-Rural.aspx>> Consultado el (03/08/2016)(10:25)

² La asistencia técnica agropecuaria es un servicio que comprende la atención integral, articulada, regular y continua a los productores agrícolas, pecuarios, forestales y acuícolas pesqueros, que presta una institución determinada (casas agrícolas comerciales, Umatas, epsagros, gobernación, gremios), a través de profesionales en ciencias agrícolas o a fines. El PGAT es el instrumento de planeación que permite ordenar las actividades y los recursos para garantizar el cumplimiento de los objetivos de este servicio a nivel de municipio, en este plan se identifican los renglones productivos a atender, el número de beneficiarios, localización y las actividades a desarrollar; este Plan lo formula el municipio y la epsagro contratada le debe dar cumplimiento.

Al iniciar la pasantía se planteó en el estudio incluir un análisis frente a la articulación interinstitucional en la ejecución del PGAT, sin embargo por recomendación del asesor empresarial se hace cambio en el título, al considerarlo no pertinente, puesto que esta actividad no es responsabilidad de la epsagro y además el corto plazo de ejecución de estos proyectos dificulta adelantar acciones frente a este tema.

1.3 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

Colombia es uno de los países de América Latina que aún en el siglo XXI cuenta con un alto porcentaje de población rural, junto con Bolivia, Perú, Nicaragua, Costa Rica, Honduras, entre otros³, sin embargo la participación del sector agropecuario en la economía colombiana apenas represento el 6.19% del PIB para el año 2014⁴, siguiendo la tendencia de los países en vías de desarrollo, donde a pesar de la dinámica de crecimiento del sector su participación cada vez es menor, en favor de sectores como servicios e industria, la tasa de crecimiento promedio para el PIB total entre 1993 y 2011 fue del 3,51%, mientras que la tasa promedio de crecimiento para el sector agropecuario en Colombia apenas fue de 1,51%⁵.

Bajo este contexto, el departamento de Nariño es considerado una de las despensas agropecuarias del suroccidente colombiano principalmente, los esfuerzos por atender el sector agropecuario del departamento obedece a su eminente ruralidad puesto que de los 1,7 millones de habitantes el 51% se ubica en la zona rural y el 48% en las cabeceras. Los municipios de Pasto, Ipiales y Tumaco concentran el 44% de la población del departamento⁶.

Considerando lo anterior, la asistencia técnica agropecuaria es un componente importante dentro del esfuerzo de los entes gubernamentales por generar procesos dinamizadores del sector agropecuario, a partir de la promulgación de la ley 607 del año 2000 la asistencia técnica directa rural, es considerada un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado con relación a los pequeños y medianos productores rurales, cuya prestación está a cargo de los municipios.

³PEREZ MARTINEZ, Manuel, PEREZ CORREA, Edelmira. *El sector rural en Colombia y su Crisis Actual*. Bogotá D.C. 2002. Pag 37. Disponible en <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11704803>> Consultado el (12/03/16)(7:25)

⁴ Departamento Administrativo Nacional de Estadística - Producto Interno Bruto trimestral a precios constantes de 2005. Grandes ramas de actividad económica. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca. Disponible en <<http://www.banrep.gov.co/es/pib>> consultado el (12/03/16) (9:10)

⁵ BELTRAN FONSECA, Jorge Andrés, PIÑEROS MUÑOZ, Alejandro. *Sector Agropecuario Colombiano: Su Realidad Económica Y Perspectiva*. Bogotá D.C. 2013. P, 28. Disponible en <<http://repository.ean.edu.co/bitstream/10882/4629/7/BeltranJorge2013.pdf>> Consultado el (14/03/16)(15:17)

⁶ Departamento Nacional de Planeación. Documento Conpes 3811. *Política Y Estrategias Para El Desarrollo Agropecuario Del Departamento De Nariño*. Bogotá D.C., julio de 2014. Pag. 5, 6. Disponible en <<https://pwh.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=H7wQ92hmgcs%3D&tabid=1813>> Consultado el (14/03/16)(21:24)

En este sentido las administraciones municipales formulan y ejecutan cada año los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria (PGAT) en aras de cumplir lo establecido por la ley.

Con el objeto de dar soluciones a la problemática del sector rural colombiano, el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural entendiendo la importancia de la prestación del servicio de asistencia técnica en la transferencia de tecnología y dinamización del campo estableció que “todos los programas, proyectos y mecanismos de financiamiento deben incorporar un componente de asistencia técnica”⁷. La estrategia hace parte del trabajo que se está “realizando para impulsar una política nacional de asistencia técnica, que permita fortalecer la productividad en el campo; para ello tramitará un crédito por 100 millones de dólares ante el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para que sean invertidos en este servicio”.

La producción agropecuaria está directamente relacionada con aspectos de tipo técnico y de gestión, así como los sistemas de información empleados en el sector; en este sentido la cantidad y calidad de la asistencia técnica ofrecida a los productores debería brindarle los conocimientos y las capacidades necesarias para generar una buena producción en constante mejora; si se considera que la deficiente producción y el bajo nivel de productividad está determinado por deficiencias en la prestación del servicio asistencia técnica, entonces el problema no radica en la presencia o ausencia de su oferta, sino en la periodicidad del servicio, operatividad- ejecución y calidad⁸.

Actualmente no existen estudios que analicen la operatividad y la ejecución del servicio de asistencia técnica mediante epsagros, así como procesos de planificación de actividades, seguimiento y monitoreo del servicio, no ha sido posible comprender y entender las condiciones en las cuales se ha promovido la dinámica socioeconómica y productiva de las comunidades rurales de los municipios de Imues, Albán y San Bernardo, a través del servicio de acompañamiento y asistencia técnica agropecuaria prestado.

⁷ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Noticias. Disponible en < <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/Umatas-se-fortaleceran.aspx>> Consultado el (13/03/16)(21:10)

⁸ GARAVITO CANTOR, Cesar Eduardo. *Análisis del modelo de asistencia técnica para pequeños productores de bovinos doble propósito. Caso: Municipio de Los Palmitos, Sucre*. Bogotá D.C. 2012. P, 21.

1.4 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuál es el análisis realizado a la ejecución de los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria- PGAT- en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán-Nar, vigencia 2016?

1.5 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son las características de los usuarios de asistencia técnica y los sistemas productivos atendidos mediante la ejecución de los PGATS en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, para la vigencia 2016?

¿Cómo funciona administrativa y técnicamente la ejecución de los PGATS en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, para la vigencia 2016?

¿Cuáles son los principales inconvenientes y/o falencias en la ejecución de los PGATS de los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, para la vigencia 2016?

1.6 OBJETIVOS.

1.6.1 Objetivo general. Analizar la ejecución de los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria- PGAT- en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán- Nar, vigencia 2016

1.6.2 Objetivos específicos.

Caracterizar los usuarios de asistencia técnica y los sistemas productivos atendidos mediante la ejecución de los PGATS en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, vigencia 2016.

Describir el funcionamiento administrativo y técnico de los PGATS en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, vigencia 2016.

Identificar los principales inconvenientes y/o falencias en la ejecución de los PGATS de los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, vigencia 2016.

1.7 JUSTIFICACIÓN

La Fundación Para el Desarrollo Sostenible y Ambiental Nuevo Amanecer-epsagro FUNDACER- viene ejecutando desde hace tres (3) años los Planes Generales de Asistencia Técnica en algunos municipios del departamento de Nariño, durante el año 2015 ejecuto el PGAT de los municipios de Buesaco, San Bernardo, San Pedro de Cartago y Puerres y para el año 2016 ejecutó el PGAT de los municipios de Imues, San Bernardo y Albán.

Con estos procesos, además de transferir tecnología y conocimiento a los pequeños y medianos productores agropecuarios se gestionó la articulación interinstitucional a fin de aunar esfuerzos, optimizar los recursos económicos y generar mayor impacto en las comunidades atendidas, de igual manera FUNDACER en su compromiso con el desarrollo del sector rural participó en convocatorias públicas y privadas mediante la formulación y presentación de proyectos en aras de acceder a recursos que permitan el desarrollo de procesos integrales, asistencia técnica aunada a proyectos productivos que dinamicen e incentiven la producción agropecuaria.

Bajo este contexto, fue importante el monitoreo y seguimiento a la ejecución de estos PGATS, garantizando el cumplimiento de las actividades programadas en cada uno de los planes, así como la ejecución de los recursos de manera transparente e idónea; el análisis de la prestación del servicio de asistencia técnica mediante epsagros permitió identificar los principales inconvenientes y/o falencias del proceso.

De otro lado, los conocimientos adquiridos por el estudiante de economía contribuyen a la organización en el análisis de la ejecución de los PGATS, identificando las fortalezas y debilidades de los procesos, además apoyando la formulación y gestión de proyectos, en un aprendizaje complementario entre la organización y el estudiante, quien tuvo la oportunidad de entrenarse en el manejo administrativo y operativo de la organización, construyendo una perspectiva del trabajo con comunidades rurales y desarrollando habilidades de planeación, ejecución y seguimiento de proyectos, beneficiando tanto a la organización, como a la formación del estudiante.

1.8 ASPECTOS METODOLOGICOS

1.8.1 Tipo de investigación y método. Esta investigación es descriptiva ya que permitió realizar una caracterización de los usuarios y los sistemas de producción atendidos, analizando la ejecución técnica, operativa, administrativa y financiera de los Planes Generales de Asistencia Técnica en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán (Nar), además permitió determinar las acciones adelantadas por

la epsagro FUNDACER para gestionar recursos que optimicen los resultados e impacto en las comunidades rurales intervenidas. También incluye un perfil analítico al identificar las dificultades en la ejecución y la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria.

1.8.2. PGAT'S objeto de estudio. La información utilizada para dar cumplimiento a los objetivos del presente documento reposa en el archivo documental y digital de la fundación - Epsagro FUNDACER, las cifras oficiales presentadas por la Secretaria de Agricultura de Nariño, así como los reportes del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural entre otros.

Para la vigencia 2016, en el departamento de Nariño, 24 municipios ejecutaron su PGAT, de los cuales tres contrataron con la epsagro FUNDACER su ejecución, siendo estos la base para el desarrollo del presente informe.

- PGAT- Municipio de Imues
- PGAT- Municipio de San Bernardo
- PGAT- Municipio de Albán

2. MARCO REFERENCIAL

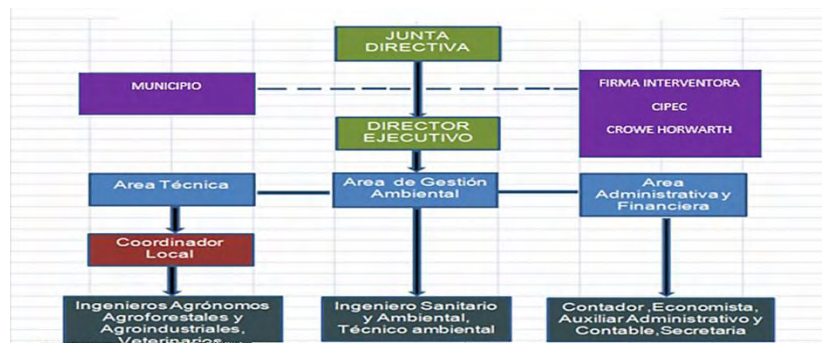
2.1 MARCO INSTITUCIONAL

FUNDACER es una entidad sin ánimo de lucro, prestadora del servicio de asistencia técnica agropecuaria, que ofrece soluciones integrales a problemas de carácter ambiental, rural, social, financiero, administrativo, y eco turístico tanto a campesinos, ganaderos, minorías étnicas, negritudes empresarios del campo, así como a la población en general, mediante la planificación estratégica de procesos de gestión, diseño, elaboración y ejecución de proyectos encaminados a dichas áreas, en pro de la recuperación de las mismas, con base en el desarrollo sostenible que conduzca al crecimiento económico, mejora de la calidad de vida y el bienestar social mediante el uso racional de los recursos naturales⁹.

Desde hace cuatro años FUNDACER respaldada por su experiencia y capacidad operativa se registró ante secretaria de agricultura y medio ambiente departamental y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural como Entidad Prestadora del Servicio de Asistencia Técnica Agropecuaria- EPSAGRO-. A partir de esto ha participado en procesos importantes como la restitución de tierras y recientemente, tres años, como ejecutora de los PGATS.

2.1.1 Generalidades de la empresa

2.1.1.1 Estructura organizacional



Fuente: Archivo FUNDACER

⁹ Fundación para el Desarrollo Sostenible y Ambiental Nuevo Amanecer- FUNDACER-. *Quiénes somos*. Disponible en <<http://fundacer.com.co/fundacer/>> consultado el (15/03/16)(13:40

2.1.1.2 Gestión estratégica

Fundación para el Desarrollo Sostenible y Ambiental Nuevo Amanecer-FUNDACER “Ingeniería y Desarrollo para el Campo”

✓ **Misión:** La FUNDACION FUNDACER es una organización sin fines de lucro, prestadora de asistencia técnica agropecuaria, agroindustrial y agro empresarial, que busca promover el desarrollo del campo y de la ciudad a través de procesos sostenibles, dentro del área de influencia del departamento de Nariño, buscando eficiencia y eficacia en todas sus labores, con fundamento en la calidad de su componente humano el cual busca lograr el aprovechamiento racional de los recursos, proyectando un futuro sustentable para las generaciones venideras.

✓ **Visión:** Consolidarnos como una ONG líder, de reconocimiento y prestigio tanto a nivel nacional como internacional en la prestación de servicios de consultoría en actividades de carácter agropecuario, agroindustrial y agro empresarial con el fin de consolidar el sector rural, destacando nuestro trabajo por la excelencia y estar así a la vanguardia de las instituciones que luchan por ofrecer alternativas de mejoramiento al campo y a la ciudad en base a un desarrollo sostenible y sustentable.

✓ **Valores**

Con los clientes: calidad, servicio, innovación y tecnología.

Con la gente: respeto, aprendizaje continuo, conocimiento y responsabilidad.

Con la Organización: trabajo en equipo, comunicación, confianza y compromiso.

Con la comunidad: responsabilidad social y ética.

✓ **Características**

Calidad del servicio: Para la fundación sus metas están en la excelencia que se consigue a través de la evaluación y el mejoramiento continuo de la calidad del trabajo que se ofrece a la comunidad en general.

Personal del primer nivel: Un cuerpo de profesionales con alto perfil, idóneos en diferentes áreas, con capacidades humanas para afrontar los retos propuestos por el entorno.

Amplia cobertura de actividades: Para la fundación es importante la participación en diferentes procesos que pueden surgir y tratar de dar solución para así satisfacer las necesidades de la comunidad tanto a nivel urbano como rural.

Flexibilidad: Nuestro trabajo se adapta a las necesidades del entorno, permitiendo aportar nuestro conocimiento y experiencia en diferentes ambientes de trabajo, atendiendo a las necesidades específicas del entorno.

Innovación: Constante generación de nuevos conocimientos aplicados a nuestro objeto social, como herramienta en la búsqueda de la excelencia.

Compromiso con el medio ambiente: La fundación tiene como objetivo primario la conservación del medio ambiente en todas sus actividades y proyectos generados¹⁰¹¹.

2.1.2 Descripción del trabajo asignado. En cumplimiento al proceso de pasantía en la Fundación Fundacer, se diseñó la siguiente agenda de trabajo:

1. Análisis de necesidades y expectativas de la entidad y el estudiante.
2. Capacitación e inducción frente a las actividades asignadas al estudiante, de acuerdo a lo establecido por la fundación y los requerimientos de las instituciones relacionadas con el proyecto.
3. Planear, programar y presupuestar las actividades contempladas en la ejecución de los PGAT'S.
4. Participar en la elaboración de los Informes administrativo- financiero y técnico – operativo, atendiendo las indicaciones de la coordinación del proyecto y los lineamientos de la firma interventora.
5. Participar en la selección del personal técnico y operativo de los proyectos, de acuerdo a los requerimientos académicos y laborales establecidos por Ministerio de Agricultura y FUNDACER.
6. Organizar y supervisar la documentación de los contratistas, velar para que el personal asociado a la ejecución de los proyectos realice sus aportes al sistema de seguridad social.
7. Participar en la gestión de una red interinstitucional, para aunar esfuerzos y generar mayor impacto en la región.
8. Hacer seguimiento a las actividades operativas asignadas al personal vinculado al proyecto.

¹⁰ Fundación para el Desarrollo Sostenible y Ambiental Nuevo Amanecer- FUNDACER. *Portafolio de Servicios*. Disponible en < <http://fundacer.com.co/fundacer/>> consultado el (12/03/16)(20:50)

9. Participar en la formulación de proyectos, presentación de propuestas para licitaciones y/o convocatorias relacionadas con el sector agropecuario.

Estas actividades beneficiaron tanto a la entidad como al pasante, puesto que se propició el intercambio de conocimientos valiosos para las dos partes; la organización como tal se benefició con el apoyo a su equipo de trabajo, explotando positivamente las destrezas del estudiante y aplicarlos en pro del desarrollo institucional; en cuanto al estudiante principalmente se le permitió desarrollar habilidades y ganar experiencia en trabajo con equipos interdisciplinarios, bajo unas condiciones determinadas, puesto que a través del desarrollo de la pasantía pudo demostrar sus conocimientos y aprender a aplicar la teoría en un marco real.

2.1.3 Actividades realizadas. La pasantía se llevó a cabo en un lapso de 6 meses, contados a partir del 13 de Junio de 2016 hasta el 15 de diciembre de 2016, en jornada completa; en este tiempo se realizaron una variedad de actividades que contribuyeron al buen desarrollo de la organización y en el aprendizaje del estudiante. Estas actividades se describen en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Descripción de actividades ejecutadas

| SEMANA | FECHA | ACTIVIDAD |
|--------|------------------------|---|
| I | Junio 13 - Junio 17 | Inicio de la pasantía y elaboración del plan de trabajo |
| II | Junio 20- Junio 24 | Análisis de necesidades y expectativas. |
| III | Junio 27- Julio 1 | Inducción en el manejo de aplicativos, manejo documental, etc. |
| IV | Julio 4 - Julio 8 | Revisión documental y de hojas de vida del personal técnico a vincular en la ejecución de los PGAT´S. Apoyar el proceso de contratación de personal. |
| V | Julio 11 - Julio 15 | Planificación y programación de actividades operativas. Plan Operativo (POA) de cada PGAT. |
| VI | Julio 18 - Julio 22 | Revisión de la ejecución presupuestal, validación de gastos y pagos mensuales realizados en la ejecución de los PGAT´S |
| VII | Julio 25 - Julio 29 | Apoyo en la consolidación de informes técnicos y financieros para presentar a las entidades correspondientes |
| VIII | Agosto 1- Agosto 5 | Seguimiento al POA de cada PGAT y las actividades asignadas al personal técnico |
| IX | Agosto 8- Agosto 12 | Hacer recomendaciones, ajustes y correcciones para dar cumplimiento a las actividades del POA. |

Continuación cuadro1.

| | | |
|-------|--|---|
| X | Agosto 15 - Agosto 19 | Subsanación y ajuste de informes técnicos y financieros |
| XI | Agosto 22 - Agosto 26 | Realizar el Plan de compras de elementos de oficina y elementos y/o insumos agropecuarios; elaborar presupuesto y gestionar cotizaciones. |
| XII | Agosto 29 - Septiembre 2 | Apoyar la formulación de proyectos para la convocatoria de Alianzas Productivas del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Sostenible |
| XIII | Septiembre 5 - Septiembre 9 | Seguimiento a las actividades programadas y ejecutadas en los PGAT'S |
| XIV | Septiembre 12 - Septiembre 16 | Participar en la socialización de los PGATS y los avances de ejecución ante la secretaria de agricultura departamental |
| XV | Septiembre 19 - Septiembre 23 | Elaboración y notificación de recomendaciones para dar cumplimiento a las actividades y metas de cada PGAT |
| XVI | Septiembre 26 - Septiembre 30 | Consolidación de Informe técnico y financiero |
| XVII | Octubre 3 - Octubre 7 | Presentación de informes a las entidades correspondientes. |
| XVIII | Octubre 10 - Octubre 14 | Ajuste de informes en atención a las recomendaciones de la firma interventora |
| XIX | Octubre 17 - Octubre 21 | Revisión de la ejecución presupuestal, validación de gastos y pagos mensuales realizados en la ejecución de los PGAT'S |
| XX | Octubre 24- Octubre 28 | Seguimiento al pago de aportes parafiscales de los contratistas |
| XXI | Octubre 31 - Noviembre 4 | Apoyar el diseño de un plan de contingencia para dar cumplimiento a las actividades programadas en el POA |
| XXII | Noviembre 7 - Noviembre 11 | Visitar las oficinas locales para revisar y analizar las evidencias y soportes de la ejecución de cada PGAT |
| XXIII | Noviembre 14 - Noviembre 18 | Dar respuesta a los requerimientos de la firma interventora, diligenciar los formatos solicitados. |
| XXIV | Noviembre 21- Noviembre 25 | Revisión y seguimiento al cumplimiento del POA de cada PGAT. |
| XXV | Noviembre 28- Diciembre 2 | Consolidación y revisión de informe final (técnico- financiero) de los PGAT'S |
| XXVI | Diciembre 5- Diciembre 9 | Apoyo en las actividades de cierre del proyecto. Realización del informe final de pasantía. |
| XXVII | Diciembre 12- Diciembre 15 | Apoyar las actividades de archivo y organización documental del proyecto. Finalización de Pasantía. |

Fuente: El Autor del informe. Año 2016.

2.1.4 Conocimientos adquiridos. Durante la ejecución de la pasantía se adquirió una importante experiencia en diferentes ámbitos, una de las destrezas que se destacan es la capacitación en el manejo del aplicativo “Colombia tierra de prosperidad”, que FUNDACER manejó en articulación con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural para el intercambio de información y el seguimiento a la ejecución de las actividades planificadas en cada PGAT; a través de este instrumento las organizaciones registraron datos de manera paralela, dándoles la ventaja de acceder oportunamente a toda la información y posibilitando el ajuste de la misma cuando a ello hubo lugar; el aplicativo permitió adelantar procesos más eficientes, asegurando el control de la información, así como el permanente monitoreo de la ejecución de los PGAT´S.

Para la correcta y coherente ejecución de los PGAT´S tanto en su componente técnico como operativo, se adelantó la capacitación del estudiante haciendo una revisión general de la normatividad relacionada con el tema y los lineamientos del Ministerio de Agricultura para el manejo técnico, administrativo, financiero y legal de estos proyectos.

Los conocimientos adquiridos por el estudiante en este tipo de proyectos posibilitaron el aprendizaje en el manejo administrativo y operativo de la organización, construyendo un conocimiento aplicado específicamente con comunidades rurales, desarrollando habilidades de planeación, formulación, gestión y ejecución de este tipo de proyectos.

Todas las actividades realizadas en la pasantía permitieron un enriquecimiento de la experiencia y el conocimiento del pasante, cumpliendo con las expectativas que un ejercicio de pasantía o práctica empresarial deben generar en el estudiante, puesto que es una valiosa oportunidad de demostrar las destrezas, habilidades y conocimientos adquiridos durante los años de carrera universitaria.

2.1.5 Aporte a la organización. El aporte generado a través de la experiencia adquirida en el desarrollo de la pasantía es un documento con el *“Análisis a la ejecución de los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria- PGAT- en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán- Nar, vigencia 2016.”*

2.2 MARCO CONTEXTUAL

El departamento de Nariño se ubica en el suroccidente de Colombia entre la cordillera de los Andes y el océano Pacífico. Está compuesto administrativamente por 64 municipios. Tiene una extensión de 3.326.800 hectáreas, correspondiente al 2,9% del territorio nacional y alberga al 3,7% de la población nacional

equivalente a 1,7 millones de habitantes, de los cuales el 51% se ubica en la zona rural y el 48% en las cabeceras¹².

La economía de Nariño muestra un bajo grado de competitividad en la escala nacional, al ubicarse en el puesto 18 entre 29 departamentos que hicieron parte del escalafón de competitividad de los departamentos de Colombia (CEPAL, 2013). El departamento de Nariño ha presentado un crecimiento económico normal durante la última década, representando el 1,5% del total de la economía nacional en 2012. En la composición del PIB por ramas de actividad económica (2012), predominaron las actividades de servicios sociales, comunales y personales que representan el 27% del PIB departamental, seguido por las actividades relacionadas con comercio, reparación, restaurantes y hoteles (18%), luego el sector agropecuario con una participación del 14% y en cuarto lugar se encuentra la construcción con el 12%. En las cuatro actividades mencionadas anteriormente se concentra el 71% del PIB¹³.

En cuanto al acceso a la tierra como factor productivo, en el departamento de Nariño el número de propietarios, entre el 2000 y el 2009, creció de 194.058 a 221.613. Adicionalmente, el tamaño promedio del terreno por propietario es de 4,3 hectáreas siendo de los más bajos del país, evidenciando el continuo fraccionamiento de las pequeñas propiedades de minifundio¹⁴.

En relación con el desarrollo de la actividad agropecuaria, el departamento de Nariño cuenta con 252.792 Ha sembradas (año 2013), de las cuales los productos agropecuarios más representativos son café con 36.994 Ha, papa con 32.270 Ha, plátano con 29.310 Ha y cacao con 19.288 Ha¹⁵.

El sector agropecuario de Nariño presenta problemas de competitividad debido a los altos costos de producción originados en el alto valor del transporte y sobreuso de los insumos, el costo de la mano de obra, y la falta de adecuación de tierras con distritos de riego y drenaje, que permitan mejorar las condiciones de producción y el uso óptimo de los suelos. Lo anterior se refleja en que los costos de producción promedio de Nariño son superiores a los promedios del país. Así mismo, los rendimientos promedio de los principales productos agropecuarios son

¹² Departamento Nacional de Planeación. Documento Conpes 3811. Política Y Estrategias Para El Desarrollo Agropecuario Del Departamento De Nariño. Op,cit. P,6

¹³ Ibíd. P,10

¹⁴ Ibid P.8

¹⁵ 15 Gobernación de Nariño. Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015. Nariño mejor. Disponible en <http://narino.gov.co/files/PlandeDesarrollo/PLANDEDESARROLLONARINOMEJOR2012-2015.pdf> consultado el (13/03/16)(16:45)

inferiores a los promedios nacionales debido, entre otros factores, al bajo uso de semillas certificadas, a la carencia de paquetes tecnológicos que se adecúen a las condiciones agroecológicas del departamento, a la insuficiente investigación, y la limitada asistencia técnica que disponen los pequeños productores del departamento.

De otra parte, en relación con la asistencia técnica, a pesar de la mayor participación de Nariño en los recursos del incentivo a la asistencia técnica, el porcentaje de atención es mínimo frente a la demanda solicitada, las condiciones de pequeña propiedad hacen que el número de pequeños productores sea mayor comparado con otros departamentos del país. Para el año 2014 se ejecutaron 38 PGAT'S municipales¹⁶, el 41% de los municipios aún no han accedido a recursos del Ministerio de Agricultura - Incentivo Económico para la Asistencia Técnica – IEATR-

2.3 MARCO NORMATIVO

La asistencia técnica nace en Colombia en el año 1953 como estrategia para fomentar el cultivo de algodón y otras fibras en el país, con el nombre de Servicio Técnico Agrícola Colombiano Americano STACA¹⁷. A partir de ese momento se han presentado modificaciones y transformaciones tanto en el enfoque como en la aplicación, de acuerdo a los procesos coyunturales y estructurales por los que ha atravesado el país, en este sentido la legislación que la reglamenta también ha sido modificada.

De acuerdo a la legislación más reciente, con el decreto 2478 de 1999 el MADR, tiene como objetivos primordiales la formulación y adopción de planes, programas y proyectos de desarrollo rural, mediante la creación de instrumentos, incentivos y estímulos para el financiamiento e inversión en áreas rurales¹⁸.

¹⁶ Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. Convocatorias 2013. Publicación Final de Resultados. Disponible en <
http://www.incoder.gov.co/documentos/A%C3%91O_2013/CONVOCATORIAS/IAT/PUBLICACI%C3%93N%20FINAL%20DE%20RESULTADOS%20IATDR%2017%20SEP%202013.pdf>
Consultado el (14/03/16)(10:30

¹⁷ Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. Convocatorias 2013. Manual de Formulación. Disponible en
<<http://www.incoder.gov.co/documentos/DRE/MANUAL%20DE%20FORMULACI%C3%93N.pdf>>
consultado el (13/03/16)(9:30)

¹⁸ Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. Anexo 2 contrato de prestación de servicios a celebrar por parte del municipio o cpga con la epsagro que ejecutará y desarrollará el plan general de asistencia técnica. Op. Cit, P,1

Así, con la ley 607 de 2000 *“Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la Asistencia Técnica Directa Rural en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología”*, se garantiza la prestación del servicio de asistencia técnica directa rural agropecuaria por parte de los entes municipales. El artículo 2º de la ley 607 de 2000 establece que *“La Asistencia Técnica Directa Rural, es un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado con relación a los pequeños y medianos productores rurales, cuya prestación está a cargo de los municipios en coordinación con los departamentos y los entes nacionales, en particular el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural”*¹⁹.

El decreto No. 3199 de 2002 *“Por el cual se reglamenta la prestación del Servicio Público Obligatorio de Asistencia Técnica Directa Rural previsto en la Ley 607 de 2000”*, en su artículo 7 establece que el Plan General de Asistencia Técnica Directa Rural –PGAT-, es el instrumento que garantiza el cumplimiento de los objetivos del servicio y resalta que debe ampliarse progresivamente tanto en cobertura, calidad y pertinencia.

Mediante la ley 1133 de 2007, se crea e implementa el programa “Agro Ingreso Seguro – AIS”, cuyo objeto es mejorar la competitividad del sector agropecuario nacional y *proteger los ingresos de los productores que resulten afectados ante las distorsiones derivadas de los mercados externos*, teniendo en cuenta la internacionalización de la economía nacional. Bajo este contexto el MADR, establece dentro de los incentivos para la competitividad, la destinación de recursos orientados a fortalecer la asistencia técnica, creando el Incentivo Económico a la Asistencia Técnica Directa Rural –IEATDR- mediante resolución 178 de 2012²⁰.

¹⁹ Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Asistencia Técnica Directa Rural. Explicación y texto de la ley 607 de 2000. Disponible en <https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/ley_607_00.pdf>. Consultado el (13/03/16)(11:35)

²⁰ Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. Anexo 2 contrato de prestación de servicios a celebrar por parte del municipio o cpga con la epsagro que ejecutará y desarrollará el plan general de asistencia técnica. Op. Cit, P,2

2.4 MARCO TEÓRICO

2.4.1 Pequeño productor rural²¹. Calvo (1988, citado por Salinas 2003), define al campesino, desde una perspectiva económica, como: *“Aquel que posee una porción de tierra que explota por su cuenta, con su propio trabajo manual, en forma exclusiva o principal, apropiándose de primera mano, en todo o en parte, de los frutos obtenidos y satisfaciendo con estos, directamente o mediante su cambio, las necesidades del grupo familiar”*.

Chayanov considera que la economía campesina es una forma de producción no capitalista, en la cual toma como unidad central la explotación familiar, basada en el trabajo del propio productor y su familia, en la que no se emplea trabajo asalariado, y solo se toma en consideración los ingresos provenientes de las actividades dentro de la unidad. Shejtman (1982), se suma con la descripción de algunos elementos característicos de la economía campesina: a) el carácter familiar de la unidad de producción; b) el compromiso irrenunciable con la fuerza de trabajo familiar; c) intensidad del trabajo; d) el carácter parcialmente mercantil de la producción campesina; e) la indivisibilidad del ingreso familiar; f) el carácter intransferible de una parte del trabajo familiar; g) la forma peculiar de internalizar el riesgo; h) tecnología intensiva en mano de obra, y otros. Estas características se constituyen a su vez en algunos de los grandes diferenciadores del tipo de economía capitalista.

Desde el punto de vista del Estado Colombiano, según el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (Alianzas Productivas - 2010), se consideran pequeños productores a aquellos que tienen entre una y dos Unidades Agrícolas Familiares (UAF), de explotación agropecuaria con ingresos netos mensuales inferiores a 2 SMMLV. A lo cual se suma que para la Comisión Nacional de Crédito Agropecuario (2011), un pequeño productor es aquel cuyos “activos no superan los \$ 77.662.000, incluyendo su cónyuge, y que por lo menos 75% de sus activos estén invertidos en el sector agropecuario o que no menos de las dos terceras partes de sus ingresos provengan de la actividad agropecuaria”.

2.4.2 Asistencia técnica agropecuaria²². Caporal (2008), manifiesta que la Asistencia Técnica y la Extensión Rural, debe:

²¹ GARAVITO CANTOR, Cesar Eduardo. Análisis del modelo de asistencia técnica para pequeños productores de bovinos doble propósito. Caso: Municipio de Los Palmitos, Sucre. Op.cit. P, 28

²² Ibíd. P,36

“Participar en la promoción y animación de procesos que vengan a contribuir para la construcción y ejecución de estrategias de desarrollo rural más sustentable, centrado en el crecimiento y fortalecimiento de la agricultura familiar y sus organizaciones, a través de metodologías educativas y participativas, integradas a las dinámicas locales, en un esfuerzo para crear las condiciones para el ejercicio de la ciudadanía y la mejora de la calidad de vida de la sociedad”

He introduce el concepto de extensión rural agroecológica como:

“Un proceso de intervención de carácter educativo y transformador, basado en metodologías participativas, que contribuyan al desarrollo de una práctica social mediante la cual los sujetos del proceso buscan la construcción y sistematización de conocimientos que los lleve a incidir conscientemente sobre la realidad, con el objetivo de alcanzar un modelo de desarrollo socialmente equitativo y ambientalmente sustentable, adoptando los principios teóricos de la Agroecología como criterio para validación y elección de las soluciones más adecuadas y compatibles con las condiciones específicas de cada agroecosistema y de los sistemas culturales de las personas implicadas en su manejo”²³

Jaller E. (2004), manifiesta que la asistencia técnica agropecuaria requiere atención hacia la transferencia de conocimiento que ha venido siendo acumulado por décadas. Esta se constituye en una moderna tendencia, que ha de movilizar a las organizaciones públicas y privadas para que se animen a un cambio de actitud institucional ante estas nuevas exigencias y necesidad de resultados concretos e inmediatos. Para que la transferencia de conocimiento sea efectiva, Jaller (2004) plantea una cooperación integral soportada en la oferta de servicios tecnológicos, la ejecución de proyectos sociales y la asistencia administrativa.

Lo primero será entonces, tomar el conocimiento básico y entregarlo a los productores una vez se ha cristalizado en acciones asimilables y productivas, y de fácil comprensión, soportado en programas de capacitación, teniendo en cuenta el tipo de proyecto productivo y el entorno cultural de los productores. El otro aspecto, será la formulación y desarrollo de proyectos, estudios puntuales y el apoyo para el fortalecimiento de la capacidad institucional sobre temas agropecuarios prioritarios en el país. Por último será necesario el acompañamiento en el manejo de los recursos en función de los objetivos que el proyecto haya fijado en términos sociales y productivos. Esta asistencia administrativa refuerza los sistemas de control y seguimiento, como también la ejecución presupuestal e incorpora indicadores de gestión para la medición del impacto de los proyectos que se desarrollen.

²³ Ibíd. P,37

González (2004), le imprime un contexto más amplio a la asistencia técnica, sugiriere que es un proceso de intercambio con la población rural, de distintos conocimientos destinados a mejorar la capacidad de gestión de los recursos para el desarrollo. De acuerdo a González (2004), si la asistencia técnica es un proceso de intercambio de conocimientos, esta debe contener dos elementos: el mejoramiento de la eficiencia de los procesos productivos sobre la base de la sostenibilidad ambiental y el fortalecimiento de la competitividad de los productos y de dichos procesos.

La educación es otro de los elementos clave en el servicio de asistencia técnica agropecuaria, con esta es posible promover la construcción de conocimiento y formación integral a sus beneficiarios. González (2004), plantea que la asistencia técnica incluye la promoción de capacidades cimentada en la educación dirigida a la expansión de las capacidades humanas y a la formación de capital humano, el fortalecimiento de la capacidad de gestión y la formación de capital social. Este mismo autor señala que con la educación en el proceso de asistencia técnica, se atienden dos propósitos: a) una formación de carácter universal que eleve las capacidades para el desarrollo humano; b) una formación que procure el desarrollo de competencias técnicas y laborales para el mejor aprovechamiento de los recursos en el medio rural.

Para Beduschi (2009), los servicios técnicos deben orientarse a la construcción de nuevos caminos para el fortalecimiento de una ciudadanía activa en el medio rural; para que ello acontezca, debe ser fortalecido el poder local, ampliando la capacidad de participación de las comunidades y organizaciones de productores en los procesos decisorios, de gestión, seguimiento y evaluación de la calidad de los servicios²⁴.

De otro lado FIDAMERICA (2006) argumenta que el Aprendizaje y la Gestión del Conocimiento (AGC), en el contexto de la asistencia técnica agropecuaria, deben perseguir los siguientes propósitos: 1) permitir a los actores de las experiencias reflexionar sobre su participación en su propio proceso de desarrollo, 2) permitir a los usuarios involucrarse en un proceso de generación de nuevos conocimientos a partir del análisis de su propia experiencia y al mismo tiempo desarrollar un proceso de aprendizaje colectivo, 3) compartir los resultados del análisis de su experiencia con todos los miembros de su organización y con otras organizaciones, generando conocimientos para otras organizaciones de condiciones similares, 4) permitir a los proyectos validar sus estrategias e incidir en la formulación de políticas y prácticas adecuadas para el desarrollo rural y 5) promover la institucionalización de las experiencias innovadoras a nivel local, regional y nacional.

²⁴ *Ibíd.* P,37

Para que el conocimiento pueda convertirse en un factor de crecimiento y de progreso, se requiere que éste último sea interiorizado por parte de individuos, organizaciones, empresas e instituciones sociales. Es decir, que el conocimiento permee la sociedad. Es aquí donde surge la importancia del proceso de apropiación social como una de las formas por medio de las cuales el *conocimiento* se convierte en *innovación* (Chaparro 2001).

En este orden de ideas, la asistencia técnica agropecuaria, se constituye en un agente de cambio que generalmente busca introducir innovaciones en los sistemas sociales que interviene, esperando que tengan consecuencias anticipadas y deseables.

Así la asistencia técnica, en Colombia, tal y como se establece en La Ley 607 de 2.0007 se define como

“el apoyo permanente que se le brinda a productores, habitantes del sector rural, organizaciones y entidades territoriales para la concreción de proyectos que optimicen los rendimientos económicos y la calidad de sus actividades productivas, garanticen la sostenibilidad del medio ambiente y mejoren las condiciones de vida de las poblaciones beneficiarias de estos mismos proyectos”. El servicio de asistencia técnica agropecuaria normalmente se presta por el Estado o alguna organización no gubernamental, con el propósito de impulsar procesos de desarrollo en las sociedades rurales con enfoque de sostenibilidad y competitividad. La asistencia técnica se refiere a asesorías especializadas y técnico-productivas dirigidas a productores agropecuarios con fines comerciales. “Es un servicio público, orientado a facilitar el acceso de los pequeños productores a la tecnología disponible”²⁵.

2.4.3 Extensión rural. Presno (2.005), señala que la extensión rural era entendida como responsable por la difusión de innovaciones para los productores rurales. Socorro (1.998) argumenta que la extensión rural es un proceso mediante el cual los resultados de la ciencia y la técnica que conducen al desarrollo y al mejoramiento de la calidad de la vida en este entorno, que a su vez pertenecen a distintas esferas del saber humano en la tecnología de la producción material y en los servicios, se llevan a la práctica de forma continua por la acción de diferentes agentes promotores de este desarrollo.

²⁵ LUGO PEREA, Leyson Yimmy. Análisis del servicio de asistencia técnica ejecutado por la unidad municipal de asistencia técnica agropecuaria –Umata-, (periodo 1.998-2.007) en el municipio de Florencia, Caqueta. Bogotá D.C. 2009. P.42.

Socorro (1.998) argumenta que este servicio no solo abarca la esfera tecnológica y económica sino que concierne a la extensión cultural, al mejoramiento de la sociedad, a la satisfacción de las necesidades de la comunidad rural y por tanto al mejoramiento de la calidad de la vida. Además, debe integrar varios métodos y procedimientos que deberán combinarse e integrarse armónicamente de acuerdo a las características locales, referentes a factores geográficos, materiales y humanos.

La extensión rural presupone la utilización de metodologías participativas, el establecimiento de relaciones horizontales y la emergencia o consolidación de redes de relaciones de organizaciones locales, lo que contribuye a transformar a los productores y trabajadores rurales en protagonistas de su propio proceso de desarrollo, Presno (2.005). Sánchez de Puerta (2.003) afirma que la extensión rural puede ser definida desde distintas perspectivas y atendiendo a diferentes criterios. Este mismo autor anota que existen seis formas de hablar de extensión rural, a saber:

- ✓ **Información:** cuando el destinatario se limita a recibir consejos prácticos o informaciones útiles para su actividad sin tener la posibilidad de retroalimentar el proceso. Ejemplo: programas de radio/televisión, folletos, revistas, libros, etc.
- ✓ **Asesoramiento:** cuando el destinatario acude al agente de desarrollo con un problema o una duda para que éste se lo resuelva o aclare.
- ✓ **Educación:** cuando el destinatario recibe una serie de conocimientos para que más tarde pueda resolver problemas por sí mismo.
- ✓ **Comunicación:** cuando la educación es concebida como una reflexión conjunta sobre la realidad del actor social rural, las distancias entre educador y educando desaparecen
- ✓ **Animación:** cuando el agente de cambio cataliza o acompaña un proceso apoyándolo con sus conocimientos e influencias y desaparece de la escena cuando aquél está en marcha; cuando el actor social rural ya no juega un papel de receptor de información o habilidades.

2.4.4 Desarrollo rural²⁶ . Algunos autores plantean al desarrollo rural partiendo de énfasis tecnológicos, productivos, modernizantes, socioeconómicos, productivos, entre otros, lo cual pone en evidencia la complejidad y amplia noción del concepto, sin embargo comparten múltiples similitudes. Plaza (1.990) plantea el concepto de desarrollo rural como un campo de debate ideológico y teórico en el cual se dan cita las teorías generales del cambio social, las teorías del desarrollo afincadas en

²⁶ Ibíd. P,35

los procesos de industrialización y urbanización y otras teorías del desarrollo alternativas. El Desarrollo Rural es un proceso de mejora del nivel de bienestar de la población rural y de la contribución que el medio rural hace de forma más general al bienestar de la población en su conjunto, ya sea urbana o rural, con su base de recursos naturales.

✓ **Enfoque de la modernización en el desarrollo rural.** Proponía que los países del tercer mundo deberían seguir la misma senda que los países capitalistas desarrollados. Debido a que la tecnología era un factor limitante del desarrollo rural, se enfatizó en dar respuesta a la necesidad de modernizar el sector rural. Kay (2.005) menciona que este enfoque privilegiaba soluciones tecnológicas a los problemas del desarrollo rural (...), difundiendo la revolución verde, (...) el modelo a seguir eran los granjeros capitalistas de los países desarrollados, es decir agricultores que se encontraran plenamente integrados en el mercado y emplearan métodos de producción modernos. Kay (2.005) señala que estas nuevas tecnologías agropecuarias de los países avanzados se tenían que difundir entre los productores tradicionales de los países atrasados a través de centros de investigación y sistemas de extensión. Este enfoque consideraba tradicionales a los campesinos y por tanto era necesario diseñar programas de desarrollo para que pasaran de una agricultura de subsistencia a una agricultura comercial plenamente integrada al mercado y así lograr su modernización. (Kay, 2.005).

✓ **Enfoque de desarrollo Neoliberal.** El modelo neoliberal surge como respuesta del Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (BM) a la crisis de los países de América Latina, la cual condujo a declarar su incapacidad de pago de la deuda externa. Como estrategia se plantearon medidas de reducción del estado, reducción de gastos, incremento de exportaciones, privatizaciones, entre otras, para ayudar a los países en crisis y favorecer el acceso al crédito externo. Básicamente este modelo se fundamenta en la liberación del comercio, la competitividad y la apertura económica y, plantea adoptar cinco mecanismos: gestión fiscal, privatización, mercado de trabajo, comercio y mercados financieros. Se considera que este enfoque no es coherente ni justo con las condiciones socioeconómicas del sector rural latinoamericano, puesto que consideran relevante el enfoque capitalista de la producción agropecuaria, y se denominan inviables a los campesinos con o sin tierra, al considerar que sus economías no son motrices para el desarrollo rural. Uno de los fundamentos centrales del modelo neoliberal son las medidas y reformas enmarcadas en los Programas de Ajuste Estructural (PAE) conocidas también como el Consenso de Washington. Estos programas establecen lo siguiente: control del gasto público para pago de deuda, reforma tributaria más impuestos regresivos, tasas de interés y tipos de cambio definidos por el mercado, control de la inflación, liberalización del mercado, apertura a la inversión extranjera, privatización de las empresas estatales, desregulación económica, recorte del gasto público en educación y salud, protección a la propiedad intelectual.

Este enfoque ha determinado y condicionado el servicio de asistencia técnica agropecuaria en Colombia, debido a que las medidas de ajuste estructural sugieren un fuerte recorte presupuestal para la inversión pública, limitando así el desarrollo óptimo y potencial de la extensión rural y la asistencia técnica agropecuaria a nivel nacional, regional y local a causa de los limitados recursos económicos.

3. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

3.1 CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS DE ASISTENCIA TÉCNICA Y LOS SISTEMAS DE PRODUCTIVOS ATENDIDOS MEDIANTE LA EJECUCIÓN DE LOS PGAT'S EN LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN BERNARDO Y ALBÁN, VIGENCIA 2016.

La asistencia técnica agropecuaria es un elemento central en el desarrollo productivo y social de las comunidades campesinas, busca transferir conocimiento a los agricultores para el mejoramiento de sus prácticas agrícolas y pecuarias y optimizar el uso de los recursos disponibles, disminuyendo costos de producción e incrementando los niveles de vida de los pobladores rurales.

El servicio de asistencia técnica directa rural comprende la atención integral, articulada, regular y continua a los productores agrícolas y pecuarios en los siguientes aspectos: aptitud de los suelos, selección del tipo de actividad a desarrollar y la planificación de las explotaciones, aplicación y uso de tecnologías y recursos adecuados a la naturaleza de la actividad productiva, posibilidades y procedimientos para acceder al financiamiento de la inversión, mercadeo apropiado de los bienes producidos y promoción de las formas de organización de los productores.

Mediante la ley 607 de 2000 se establece que la asistencia técnica directa rural, es un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado con relación a los pequeños y medianos productores rurales, desarrollada bajo los siguientes principios:

- A) Eficiencia. Mejor utilización de los recursos con que se cuenta, para la prestación del servicio desde el punto de vista de la gestión empresarial en los órdenes administrativo, técnico y financiero en beneficio de los productores rurales.
- B) Libre escogencia. El Estado de manera progresiva promoverá y apoyará el acceso de los productores rurales a los servicios de asistencia técnica por medio de la participación de entidades que ofrezcan dichos servicios.
- C) Desarrollo sostenible. El desarrollo del sector agropecuario se integrará a la oferta ambiental para garantizar a largo plazo la sostenibilidad ambiental, económica y social de las actividades productivas, en beneficio de las generaciones actuales y futuras.
- D) Heterogeneidad. El reconocimiento de la heterogeneidad por tipos de productores, productos y regiones, es un requisito para el logro de la eficiencia en la prestación del servicio de asistencia técnica directa rural y para armonizar la equidad con el crecimiento económico.

E) Planificación. La planificación de la asistencia técnica directa rural ofrecida a la producción agropecuaria se hará de acuerdo con las características agroecológicas del municipio y con las recomendaciones básicas de uso y manejo de los recursos naturales renovables y en concordancia con los programas agropecuarios municipales del Plan de Desarrollo Municipal concertados y elaborados por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR).

F) Descentralización. La asistencia técnica rural directa la prestarán los municipios de acuerdo con los planes de desarrollo territoriales y los de ordenamiento territorial (P.O.T) y las disposiciones del régimen de competencias y transferencias de la nación a las entidades territoriales;

G) Obligatoriedad. Es obligación de los municipios y distritos, la prestación del servicio de asistencia técnica directa rural para los pequeños y medianos productores rurales.

H) Calidad. Para garantizar la adecuada prestación del servicio de asistencia técnica rural, el gobierno nacional por intermedio del Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural establecerá los criterios técnicos correspondientes. Los departamentos a través de las Secretarías de Agricultura o de quienes hagan sus veces harán el seguimiento a la gestión y la evaluación de la asistencia técnica rural directa por parte de los municipios.

Ahora bien, el PGAT es el instrumento de planeación que permite ordenar las actividades y los recursos para garantizar el cumplimiento de los objetivos del servicio de asistencia técnica agropecuaria a nivel de municipio, en este plan se identifican los renglones productivos a atender, el número de beneficiarios, localización y las actividades a desarrollar; este Plan lo formula el municipio y la epsagro contratada le da cumplimiento, para el caso del presente estudio se presenta un análisis a la ejecución de estos planes en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, durante la vigencia 2016.

En este acápite del documento se presenta una caracterización de los usuarios y los renglones de producción atendidos en los municipios mencionados, posibilitando obtener una mirada general de sus condiciones rurales. Así, se tiene que mediante la ejecución de estos PGAT´S se atendió un total de 731 usuarios, la mayoría de los beneficiarios recibieron el servicio de asistencia técnica en líneas de producción agrícola (63%), los beneficiarios pecuarios representaron el 37% (Cuadro 2).

Cuadro 2. Número de usuarios atendidos por municipio y sistemas productivos.

| Municipio | Sistemas de producción agrícolas | | | | | Sistemas de producción pecuarios | | Total usuarios |
|---------------------|----------------------------------|-------------------------------------|---------------|-----------|----------------|----------------------------------|------------|----------------|
| | Cebolla | Alimentos balanceados ²⁷ | Caña panelera | Fique | Tomate de mesa | Especies menores (cuyes) | Ganadería | |
| San Bernardo | - | - | 50 | 46 | 20 | 65 | 50 | 231 |
| Albán | - | - | 80 | - | 65 | 55 | - | 200 |
| Imues | 75 | 125 | - | - | - | 50 | 50 | 300 |
| Total | 75 | 125 | 130 | 46 | 85 | 170 | 100 | 731 |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016.

Ahora bien, en el cuadro 3 se presenta información importante para hacer un perfil general de los usuarios del servicio de asistencia técnica, identificando algunas condiciones sociales y económicas de las personas beneficiarias de los PGAT'S.

Como se ha mencionado en el documento el servicio de asistencia técnica se dirige a pequeños y medianos productores agropecuarios, para los municipios objeto del presente estudio se identifica que el 100% de los usuarios son pequeños productores²⁸.

²⁷ Al hablar de alimentos balanceados se incluye dos líneas de producción: Maíz y trigo

²⁸ El municipio prioriza la atención de pequeños productores ya que el MADR para este caso financia el 80% del valor del PGAT; en medianos productores la financiación es menor, 60%.

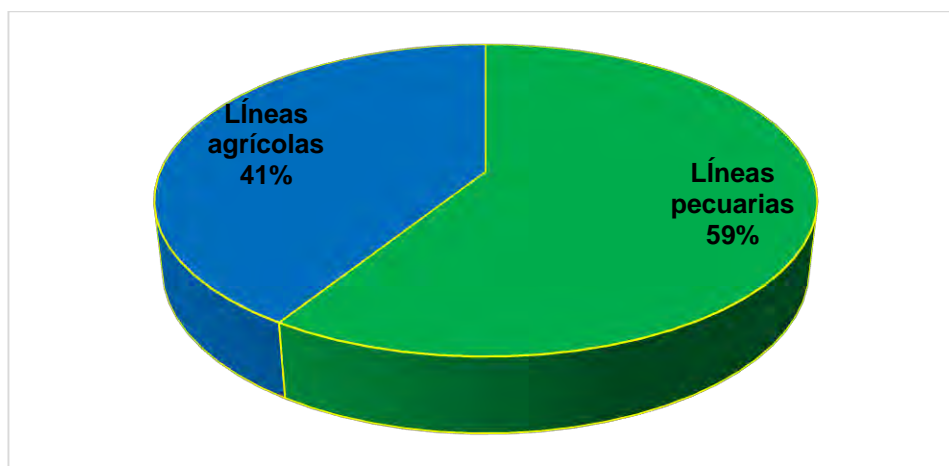
Cuadro 3. Características de los beneficiarios del servicio de asistencia técnica en los municipios de San Bernardo, Albán e Imues.

| Variables | | San Bernardo | Albán | Imues | Total | Porcentaje (%) |
|---|----------------------|--------------|-------|-------|-------|----------------|
| Género | Masculino | 149 | 117 | 171 | 437 | 59,8% |
| | Femenino | 82 | 83 | 129 | 294 | 40,2% |
| Edad | Promedio | 49 | 48 | 53 | - | - |
| | Rango de edad | 21-96 | 19-84 | 18-88 | - | - |
| Nivel educativo | Primaria | 152 | 126 | 199 | 477 | 65,3% |
| | Secundaria | 32 | 28 | 36 | 96 | 13,1% |
| | Técnica/tecnológica | 15 | 17 | 20 | 52 | 7,1% |
| | Universitaria | 0 | 2 | 1 | 3 | 0,4% |
| | Ninguna | 32 | 27 | 44 | 103 | 14,1% |
| Promedio de personas en el hogar | | 4 | 5 | 4 | - | - |
| Tenencia de la tierra | Aparcería | | 12 | 12 | 24 | 3,3% |
| | Arrendamiento | 16 | 7 | 8 | 31 | 4,2% |
| | Propiedad con título | 95 | 103 | 233 | 431 | 59,0% |
| | Propiedad sin título | 111 | 74 | 44 | 229 | 31,3% |
| | Usufructo | 9 | 4 | | 13 | 1,8% |
| | Comodato | - | - | 3 | 3 | 0,4% |
| Afiliación al servicio de salud | Subsidiado | 99% | 98.5% | 99% | - | - |
| | Contributivo | 1% | 1.5% | 1% | - | - |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Haciendo una revisión del género de los usuarios, se tiene que el 59% son de género masculino, mientras el 41% son de género femenino; en cuanto a esto en la figura 1 se observa que las mujeres se vinculan principalmente a las explotaciones pecuarias (59%), la mayoría en la producción de especies menores, cuyes (cuadro 4).

Figura 1. Participación de mujeres en líneas productivas agrícolas y pecuarias.



Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Cuadro 4. Participación de las mujeres en las líneas de producción atendidas en los PGAT´S.

| Municipio | Total | Líneas pecuarias | | Líneas agrícolas | | | | |
|--------------|------------|------------------|-----------|------------------|----------|----------------|-----------|-----------------------|
| | | Cuyes | Ganadería | Caña panelera | Fique | Tomate de mesa | Cebolla | Alimentos balanceados |
| Albán | 83 | 35 | - | 37 | - | 11 | - | - |
| San Bernardo | 82 | 49 | 13 | 11 | 9 | - | - | - |
| Imues | 129 | 45 | 32 | | - | - | 25 | 27 |
| Total | 294 | 129 | 45 | 48 | 9 | 11 | 25 | 27 |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Las mujeres de Imues, San Bernardo y Albán presentaron una participación representativa en los PGAT´S, asumiendo un papel importante, en especial, en las actividades pecuarias, pues ellas son las encargadas de la cría, cuidado y manejo del ganado y de las especies menores (cuyes).

Al respecto el Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola – FIDA- menciona²⁹:

Esto mismo sucede en la mayoría de las zonas rurales del tercer mundo, en donde “las mujeres dan de comer y ordeñan a los animales de mayor tamaño, además de criar aves de corral y animales pequeños como ovejas, cabras, conejos...” (GÓMEZ C., 2003).

La incorporación de la mujer al trabajo rural es importante ya que posibilita mejorar el ingreso familiar y contar con más recursos para las familias rurales, su contribución a la producción agrícola es fundamental, el hecho de que su participación se dé en la producción de especies menores principalmente, que para el caso de los municipios del estudio representa una actividad secundaria, complementaria al desarrollo de otras líneas productivas, implica que las organizaciones deben planificar acciones para mejorar estas actividades productivas, que permita a la mujer adelantar las actividades domésticas y familiares de responsabilidad tradicional y mejorar y tecnificar gradualmente sus unidades de producción.

De otro lado, no se puede desconocer que un total de 120 mujeres están involucradas en la producción agrícola, en líneas como: caña panelera, fique, tomate de mesa, cebolla y alimentos balanceados; su participación en sistemas de producción de mayor importancia en las economías primarias de los municipios puede repercutir en un mayor dinamismo económico y social si se propicia su empoderamiento en el sector, desde el FIDA se afirma que:

Las mujeres necesitan recibir apoyo para adaptarse y aprovechar las oportunidades que se van presentando. Los proyectos financiados como por ejemplo el FIDA demuestran que las inversiones en las mujeres pueden generar mejoras apreciables en la productividad y la seguridad alimentaria. Los beneficios sociales y económicos producidos por el acceso de las mujeres a la tierra, el agua, la educación, la capacitación, los servicios financieros y las organizaciones sólidas repercuten en toda la comunidad. Algunos estudios del Banco Mundial revelan que en muchos países de África Subsahariana la producción de alimentos podría subir un 10 a 20 por ciento si las mujeres sufrieran menos limitaciones. El empoderamiento de las mujeres así como la igualdad de oportunidades para ambos sexos son fundamentales para reducir la pobreza, el hambre y la malnutrición³⁰.

Así, la FAO en el documento La mujer rural y los Objetivos de Desarrollo del Milenio, también resalta los beneficios del empoderamiento económico de la mujer

²⁹ FONDO INTERNACIONAL DE DESARROLLO AGRICOLA FIDA: La mujer y el desarrollo rural. 2012. 4p. Disponible en < <https://www.ifad.org/documents/10180/6de69cda-9c01-4422-98c3-fa1c7f33dc27>>. consultado el (16/03/17)(13:40)

³⁰ Ibid, p2

rural, afirmando que los estudios demuestran que *poner más dinero en manos de las mujeres es beneficioso para la nutrición, la salud y la educación de los hijos*, de esta manera no solo se da paso al reconocimiento económico que generaría su mayor inserción en la economía rural sino que además esto mejoraría notoriamente las condiciones sociales de las familias rurales.

*Las mujeres desempeñan una función importante, aunque se enfrentan a continuas limitaciones estructurales, las mujeres rurales desempeñan una función clave de apoyo a sus hogares y comunidades para alcanzar la seguridad alimentaria y nutricional, generar ingresos y mejorar los medios de subsistencia y el bienestar general en el medio rural. Contribuyen a la agricultura y a las empresas rurales y alimentan las economías tanto rurales como mundiales*³¹.

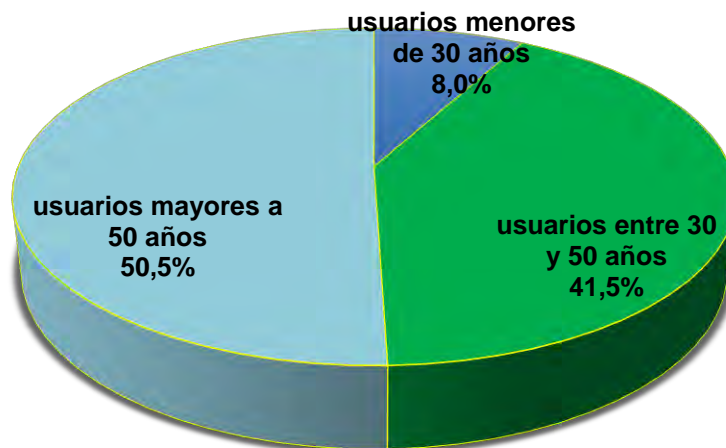
Así, entendiendo la importancia de la participación de la mujer en las economías rurales, para el caso en los municipios de Albán, San Bernardo e Imues, el PGAT como instrumento de planificación, debe considerar y responder a esta realidad³², incorporando metodologías acordes a las condiciones de las mujeres, que potencialice su participación, reduciendo las limitaciones que históricamente las han afectado y posibilite mejorar las condiciones productivas y económicas del sector; bondades de la que datan experiencias documentadas a nivel nacional e internacional y que podrían ser replicadas en lo local.

Ahora bien, otra variable importante dentro de la caracterización de los usuarios del servicio de asistencia técnica, atendidos mediante la ejecución del PGAT de los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, es la edad, para lo cual se tiene que la edad promedio de los usuarios es de 50 años (cuadro 3), siendo el municipio de Imues el que presenta una edad promedio más avanzada de los productores, 53 años; las bases de datos de los beneficiarios permiten inferir que la participación de los jóvenes en este tipo de proyectos es baja puesto que solo el 8% de los beneficiarios tiene una edad menor o igual a 30 años, entre tanto los productores de más de 50 años representan prácticamente el 50% de la población.

³¹ FAO. La mujer rural y los objetivos del milenio. Disponible en < <http://www.fao.org/3/a-an479s.pdf>>. consultado el (16/03/17)(13:40)

³² El PGAT debería ajustarse para vigencias futuras teniendo en cuenta metodologías con enfoque diferencial.

Figura 2. distribución porcentual de los beneficiarios de los PGAT'S por rangos de edad.



Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Así, el fenómeno mundial de envejecimiento de los productores rurales, también se presenta en los municipios, *alrededor del mundo, pocos jóvenes ven un futuro para ellos mismos en la agricultura o en las áreas rurales. Los jóvenes rurales enfrentan muchos obstáculos al intentar ganarse el sustento. La presión sobre las tierras cultivables es alta en muchas partes del mundo, lo cual hace difícil que puedan establecer explotaciones agrícolas. Los jóvenes con frecuencia también carecen de acceso a crédito y a muchos otros recursos productivos necesarios para la agricultura*³³.

Las cifras del III Censo Nacional Agropecuario evidencian que en Colombia *el sector agropecuario está envejeciendo, mientras está embolado el relevo generacional*³⁴, se presenta una merma de la cantidad de personas que viven en el campo, que pasaron de 7 millones a 5 millones; al envejecimiento mismo de la población y a la migración hacia los centros poblados de la gente económicamente activa se suma que el promedio nacional de personas que viven por hogar es de 3,32 personas, mientras que hace 10 años era de 4,23.

³³ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACION Y LA AGRICULTURA FAO. Los jóvenes y la agricultura: desafíos clave y soluciones concretas. 2014. Disponible en < <https://www.ifad.org/documents/10180/ef507b4a-ced7-4f20-9e24-feb1619fa431>>. consultado el (16/03/17)(13:40)

³⁴ EL TIEMPO. Envejecimiento del sector rural, ratificado en el censo. Bogotá D.C. 16, septiembre, 2015. Disponible en <<http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16375382>>. consultado el (11/03/17)(11:50)

Según Zapata (2000), *la emigración rápida de un lugar a otro genera que el joven no se apropie muchas veces de su sitio de convivencia y no participe: El joven se siente “marginado” del espacio rural, lo que actúa en contra de su sentido de pertenencia al mismo y lo atribuye a su condición de “pasajero” en el ámbito rural*³⁵. La fuerza de trabajo joven está abandonando el campo, porque no ve allí posibilidades de futuro. Si las condiciones de vida y las expectativas fueran más positivas en el sector rural, muchos jóvenes querrían seguir los pasos de los padres. Si su lugar tradicional de inserción económico y laboral ha perdido importancia para el modelo de desarrollo impulsado por el estado, los jóvenes rurales nutren la cuota de migración del campo a las ciudades³⁶.

El denominado envejecimiento del sector rural de alguna manera dificulta la transferencia de tecnología y por ende la adopción de procesos innovadores en los sistemas de producción atendidos en los PGAT'S, *es menos probable que los agricultores de mayor edad adopten las nuevas tecnologías que se necesitan para incrementar la productividad agrícola de forma sostenible*³⁷.

Por lo anterior es de interés para las instituciones buscar mecanismos para el fomento de una agricultura ambientalmente sostenible y rentable que permita a las nuevas generaciones arraigarse a su entorno, se han documentado ejemplos reales de cómo hacerlo, tal es el caso de escuelas de vida y campo para jóvenes agricultores, en los que se proporcionó a los jóvenes rurales las habilidades y la percepción de que es posible dedicarse a la agricultura, mediante un entorno de apoyo en los que los jóvenes encuentran *formas innovadoras de crear un futuro para ellos mismos y también de contribuir a las sociedades y a las comunidades en las cuales viven*³⁸.

Ahora bien, a la avanzada edad de los pequeños productores en los municipios objeto de este estudio que representa un problema para la adopción de las nuevas tecnologías de producción y por ende los resultados de la prestación del servicio de asistencia técnica no son los esperados, se suma el hecho que el nivel de educativo de los productores atendidos en los municipios de San Bernardo, Albán e Imues es bajo, el 14,1% no tiene ningún tipo de estudio, el 65,3% solo primaria; al sumar estos dos rangos arroja como resultado 79,4%, confirmando el bajo nivel

³⁵ MIRANDA, Fanny, Envejece el campo, 60% de productores son ancianos. En: Milenio.com. 12, enero, 2015. Disponible en <http://www.milenio.com/politica/Envejecen_campesinos-productores_ancianos-envejece_el_campo_0_444555546.html>. consultado el (12/03/17)(15:50)

³⁶ PACHECO, Lourdes. Empoderamiento de los jóvenes rurales. México D.F. 2012. Disponible en <<http://asocam.org/biblioteca/files/original/1c4877676a6ba64b6abe1d623bea1c3c.pdf>>. consultado el (12/03/17)(20:50)

³⁷ ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACION Y LA AGRICULTURA FAO. Los jóvenes y la agricultura: desafíos clave y soluciones concretas. *Op, Cit P,7*

³⁸ *Ibíd.* P, 7

educativo de los productores atendidos con los PGAT´S, frente a un 20,2% de los productores que presentan un nivel de formación secundaria, técnica o tecnológica (cuadro 4).

El bajo nivel educativo limita la capacidad de asimilación de los pequeños productores. En la prestación de servicio de asistencia técnica una de las temáticas de mayor importancia en los PGAT´S es lo relacionado al uso racional y apropiado de agroquímicos, en el estudio “riesgos en la salud de agricultores por uso y manejo de plaguicidas, microcuenca La Pila”, se demuestra que la capacitación en pesticidas, la experiencia en el cultivo y la educación recibida por los agricultores son determinantes para el uso adecuado de los mismos, *los agricultores con una buena formación y experiencia, son más propensos de conocer la información técnica necesaria para el uso eficiente de los plaguicidas; a su vez, es posible que sean conscientes de los efectos adversos de estas sustancias en la salud y el medio ambiente*³⁹. En el mencionado estudio se concluye que la educación es determinante para la adopción del conocimiento técnico sobre el uso de plaguicidas, este caso también puede aplicar en actividades de asistencia técnica en temas como: suelos, manejo de plagas, manejo sanitario y fitosanitario, post cosecha, etc.

De otro lado, en el cuadro 4 también se presenta información referente al tipo de tenencia de la tierra, se tiene que el 59% son propietarios con título y el 31,3% son propietarios sin título. La mayor parte de los predios han sido heredados de padres a hijos. En general las condiciones socioeconómicas de los pequeños productores objeto de este estudio son precarias, sin embargo en cuanto acceso a servicio de salud se refiere se alcanza una cobertura del 100%, más del 99% de las personas están afiliadas a régimen de salud subsidiado.

Ahora bien, una vez identificadas algunas condiciones sociales y económicas de los productores atendidos mediante la ejecución de los PGAT´S para la vigencia 2016, en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, también es importante presentar una descripción de las líneas de producción agrícolas y pecuarias atendidas, información obtenida de los informes y los datos levantados en la ejecución de los PGAT´S de los municipios en mención. A continuación se presenta un perfil de los renglones de producción atendidos, el cuadro 5 referencia los sistemas de producción agrícolas y el cuadro 6 los sistemas de producción pecuarios.

³⁹ JIMENEZ Cristian, PANTOJA Andrés. Riesgos en la salud de agricultores por uso y manejo de plaguicidas, microcuenca “La Pila”. San Juan de Pasto. 2016. Disponible en < <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n3/v18n3a03.pdf>>. consultado el (14/03/17)(10:20)

Cuadro 5. Características de los sistemas de producción agrícolas atendidos mediante la ejecución de los PGAT'S de San Bernardo, Albán e Imues.

| Municipio | Renglón productivo | Número de usuarios | Área promedio de la finca. has | Área promedio del cultivo. has | Total área asistida. Has | % productores que usan semilla certificada | % productores que realizan proceso de innovación | % de productores que pertenece a una asociación | % productores que realizan Manejo de residuos |
|--------------|-------------------------------------|--------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------|--|--|---|---|
| San Bernardo | Caña panelera | 50 | 1,1 | 0,81 | 32,55 | 35% | 35% | 25% | 10% |
| | Fique | 46 | 2,02 | 1,47 | 53,15 | 10% | 10% | 23% | 15% |
| | Tomate de mesa | 20 | 0,7 | 0,3 | 6,79 | 50% | 15% | 40% | 10% |
| Albán | Caña panelera | 80 | 1,7 | 0,88 | 70 | 40% | 22% | 40% | 15% |
| | Tomate de mesa | 65 | 1,43 | 0,4 | 19,2 | 42% | 10% | 77,5% | 16% |
| Imues | Cebolla | 75 | 2,3 | 2,3 | 151 | 5% | 0,05% | 0,05% | 5% |
| | Alimentos balanceados ⁴⁰ | 125 | 2,2 | 2,2 | 194 | 10% | 0% | 0% | 8% |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Así, con la información presentada en el cuadro 5 se afirma:

Con la ejecución de los PGAT'S en los municipios de San Bernardo, Albán e Imues se atendió un área total de 526,69 has en sistemas de producción agrícolas como: caña panelera, fique, tomate de mesa, cebolla y alimentos balanceados, siendo caña panelera el área asistida de mayor representatividad, esto directamente relacionado con el número de productores atendidos en el municipio de Albán y San Bernardo.

En Colombia, la mayoría de las actividades de producción tienen lugar en el contexto de la economía campesina, en unidades de pequeña escala con alto uso de mano de obra y bajos niveles de inversión en mejoras tecnológicas⁴¹, en Nariño la producción se concentra principalmente en cuatro productos: café, caña panelera, palma de aceite y papa, sin embargo los niveles de rendimientos son inferiores a los promedios nacionales, reflejando la falta de paquetes tecnológicos adecuados, los altos costos de los insumos, la falta de investigación en semillas mejoradas, y los problemas en la comercialización y distribución de la

⁴⁰ Alimentos balanceados: 50 beneficiarios en la línea de Maíz y 75 beneficiarios en la línea de trigo

⁴¹ OSORIO CADAVID, Guillermo. Manual técnico buenas prácticas agrícolas -BPA- y buenas prácticas de manufactura –BPM en la producción de caña y panela. MEDELLIN. 2007. 200 p.

producción⁴². En el documento Conpes 3811 se establece como prioritarios los siguientes sistemas productivos para Nariño, relacionados con seguridad alimentaria y consumo doméstico, y otros con potencial exportable: i) panela; ii) papa; iii) acuicultura; iv) café; v) lácteos; vi) hortofrutícola; vii) agroecoturismo; viii) cuy; ix) quinua; x) fique; xi) cacao; xii) palma de aceite; xiii) coco; xiv) forestal, xv) cereales, y xvi) pesca.

Por lo anterior, se evidencia que las líneas de producción atendidas con la ejecución de los PGATS hacen parte de los sistemas de producción priorizados para el departamento de Nariño, excepto alimentos balanceados del municipio de Imues⁴³, hecho importante y que debe considerarse en la actualización de estos planes para vigencias futuras, ya que la prestación del servicio de asistencia técnica permite obtener información de base, que mediante la articulación institucional, sería de gran utilidad en la formulación y posterior ejecución de proyectos productivos, es decir acceso a recursos que impacten positivamente el sector rural de los municipios de Imues, San Bernardo y Albán.

En el cuadro 5, también se observa que las propiedades donde se adelantan las actividades de producción agrícola en general no superan las 2,3 has, siendo los renglones productivos como: cebolla, alimentos balanceados y fique las líneas que mayor área en promedio por beneficiario se atiende con 2,3 has, 2,2 has y 1,47 has respectivamente.

Las menores áreas atendidas se presentan en la línea de tomate de mesa, tanto en el caso de San Bernardo como en Albán, con áreas promedio de 0,3 has y 0.4 has respectivamente; se debe considerar que este cultivo se explota bajo un sistema de invernadero.

De esta manera el minifundio y el microfundio son problemas estructurales en los municipios. *El acceso a la tierra como factor productivo, en el departamento de Nariño el número de propietarios, entre el 2000 y el 2009, creció de 194.058 a 221.613. El tamaño promedio del terreno por propietario es de 4,3 hectáreas y se encuentra entre los más bajos del país, el Gini de tenencia de tierra aumentó de 0,794 en 2000 a 0,804 en 2009, consecuencia del continuo fraccionamiento de las pequeñas propiedades de minifundio⁴⁴.* Los problemas de concentración de la propiedad de la tierra explican, en parte, los altos niveles de pobreza del

⁴² DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. CONSEJO NACIONAL DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL. Documento Conpes 3811 política y estrategias para el desarrollo agropecuario del departamento de Nariño. Bogotá D.C, 2014. P, 20.

⁴³ Cebolla y tomate de mesa se incluyen en el sistema de producción hortofrutícola.

⁴⁴ DEPARTAMENTO NACIONAL DE PLANEACION. CONSEJO NACIONAL DE POLITICA ECONOMICA Y SOCIAL. Documento Conpes 3811 política y estrategias para el desarrollo agropecuario del departamento de Nariño. Op cit p20

departamento de Nariño, pues el 86,5% de los predios tienen menos de 10 hectáreas, y concentran tan sólo el 31% del área, cifra que es inferior a la Unidad Agrícola Familia (UAF) del departamento, que en promedio es de 14 Ha. Mientras que el 13,5% de los predios concentran el 69% de la tierra, de los cuales el 0,7% concentran el 29% del área⁴⁵.

Para Colombia, el DANE llevó a cabo el Censo Nacional Agropecuario 2015 (CNA-2015)⁴⁶, en este se estableció que para las 1.409.193 Unidades de Producción Agrícola –UPA- del Censo de 2015, el Gini es de 0,902. Es decir, el grado de concentración de la propiedad de la tierra con uso agropecuario en Colombia en UPAS reconocidas como privadas en territorios no colectivos está muy próxima a la concentración absoluta. *Cifra escandalosa que tiende a coincidir con los datos sobre el uso inadecuado de la tierra en Colombia, con predominio de los pastos.*

Así, en Colombia el modelo agroindustrial de vocación agroexportadora, que implica consolidar grandes extensiones de tierra, se está imponiendo. Actualmente la política y normativa del tema *mantiene o agrava la desigualdad en la distribución de la propiedad e incluso para amnistiar las ilegalidades, a la vez que estas grandes propiedades resultan valorizarse como fruto de las políticas de fomento. ... La agricultura campesina no tiene cabida dentro de este escenario... el modelo le apuesta exclusivamente a la gran empresa*⁴⁷.

Aunado a la problemática de la pequeña propiedad y el continuo fraccionamiento de los predios rurales, en los municipios de Albán, Imues y San Bernardo se presenta el deficiente y escaso uso de semillas certificadas, solo los productores de tomate de mesa y caña panelera expresan en un porcentaje superior al 35% y no mayor al 50% el uso de este tipo de semillas. En general los productores agropecuarios tienen muy bajos niveles de innovación en sus unidades de producción; así como tampoco es fuerte la asociatividad, principalmente en el municipio de Imues.

Al respecto, en el documento Conpes 3811 se afirma que la mayor parte de los productores agropecuarios de Nariño realizan su actividad principal en áreas muy pequeñas, *por ello, sus actividades productivas de forma aislada e individual, generan poco productividad económica.* En este documento se plantea que fortalecer la

⁴⁵ Ibíd. P,8.

⁴⁶ SUESCÚN Carlos, FUERTE Andrés. La escandalosa desigualdad de la propiedad rural en Colombia. 2017. Disponible en <http://www.razonpublica.com/index.php/economia-y-sociedad/10243-la-escandalosa-desigualdad-de-la-propiedad-rural-en-colombia.html?utm_source=MadMimi&utm_medium=email&utm_content=La>. consultado el (13/05/17)(18:10)

⁴⁷ Ibíd. P,1

asociatividad de los productores es una necesidad, para generar productos para los mercados locales, nacionales e internacionales de calidad estable por la normalización de los procesos de manejo post-cosecha, la producción de volúmenes que cumplan con los requisitos del mercado, y de una producción continua que contribuya a la confianza del mercado de estos productos. La producción asociativa debe acompañarse de proyectos productivos sostenibles que avancen a la agregación de valor y en la comercialización de los productos estratégicos del departamento, con la participación económica activa de los pequeños productores; así la asistencia técnica es un componente fundamental, más no el único ni el más importante, en la búsqueda de ese desarrollo rural.

Cuadro 6. Características de los Sistemas de producción pecuarios atendidos mediante la ejecución de los PGAT'S de San Bernardo, Albán e Imues.

| Municipio | Renglón productivo | Número de usuarios | Área promedio de la finca. has | Área promedio destinada a la producción. has | Total área asistida. Has | % productores que realizan proceso de innovación | % de productores que pertenece a una asociación | % productores que realizan Manejo de residuos |
|--------------|--------------------|--------------------|--------------------------------|--|--------------------------|--|---|---|
| San Bernardo | Especies menores | 65 | 0,65 | 0,2 | 10,97 | 26,1 % | 24,6% | 12% |
| | Ganadería | 50 | 4,5 | 4,1 | 205 | 4% | 42% | 8% |
| Albán | Especies menores | 55 | 1,09 | 0,27 | 13,97 | 2,8% | 42,5 | 11% |
| Imues | Especies menores | 50 | 0,64 | 0,64 | 14,5 | 3% | 0% | 5% |
| | Ganadería | 50 | 1,72 | 1,72 | 77.7 | 0% | 0% | 9,5% |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Ahora bien, en el cuadro 6 se presenta información relevante para las unidades de producción pecuarias atendidas con los PGAT'S de los municipios de San Bernardo, Albán e Imues, con los cuales se atendió un total de 270 beneficiarios para un área total asistida de 322,14 has, de las cuales el 88% son en ganadería y el 12% en especies menores (cuyes). La producción ganadera se realiza de manera extensiva en áreas promedio de 1,72 has en el municipio de Imues y de 4,1 has en el municipio de San Bernardo.

La actividad ganadera se desarrolla con métodos tradicionales de explotación, presenta baja eficiencia productiva y la producción se destina en aproximadamente un 90% a la demanda local. *La ganadería extensiva produce muy poco empleo y valor económico en comparación con la agricultura y genera un impacto negativo sobre el medio ambiente*⁴⁸.

Vergara (2010)⁴⁹ afirma que: *La excesiva concentración de la tierra está en la raíz del problema y genera incentivos para el predominio de la ganadería extensiva. La baja productividad de la agricultura está explicada en gran parte por la alta proporción que ocupa esta actividad en el uso del suelo agrícola; sin embargo, la ganadería es una consecuencia de la estructura agraria, es decir, de los incentivos que genera la concentración de la tierra y por tanto no es la causa del problema agrario, sino una expresión de éste; quizá la más importante en términos económicos y sociales... Si se quiere propiciar una ganadería altamente productiva y tecnológicamente moderna se debe transformar la estructura agraria.*

Los municipios objeto de este estudio no se ubican en la cuenca lechera del departamento de Nariño y tampoco son reconocidos por este renglón productivo, y sin embargo con los PGATS las mayores áreas atendidas con el servicio de asistencia técnica son en ganadería, se requiere estudios para determinar si esta actividad realmente es una potencialidad productiva para el desarrollo local o en su defecto se deben plantear otras alternativas productivas, acorde a la vocación de estos municipios.

Finalmente, la otra actividad pecuaria atendida con la ejecución de los PGATS es la producción de especies menores, que como ya se mencionó, es adelantada principalmente por mujeres, en áreas pequeñas que oscilan entre las 0.2 has y las 0.6 has; área que contempla el espacio de las instalaciones y el espacio destinado a la producción de pastos. Este tipo de explotación es de carácter secundario, complementaria a otras actividades, presentándose bajo nivel de tecnificación, además específicamente en el caso de Imues los procesos de innovación y la asociatividad son casi nulos.

El manejo de residuos derivados de la producción agrícola y la producción pecuaria (cuadro 5 y 6) es bajo, no supera el 16%, situación problemática si se considera que uno de los retos en el sector rural es la implementación de unidades de producción sostenibles con actividades y acciones amigables con el medio ambiente; el PGAT como instrumento de planeación incorpora el componente ambiental, desarrollando temática cómo uso eficiente del recurso hídrico, manejo

⁴⁸ VERGARA, Wilson. La ganadería extensiva y el problema agrario. El reto de un modelo de desarrollo rural sustentable para Colombia. 2010. Disponible <file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/350-707-1-SM.pdf>. consultado el (13/05/17)(18:30)

⁴⁹ Ibid. P,2

de residuos y uso adecuado de agroquímicos, y las actividades de extensión rural por cada una de las líneas de producción atendidas con temática como buenas prácticas agrícolas y buenas practicas pecuarias, como se puede detallar en el siguiente acápite del presente documento.

3.2 FUNCIONAMIENTO ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO DE LOS PGTA'S EN LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN BERNARDO Y ALBÁN, VIGENCIA 2016.

3.2.1 Aspectos administrativos y financieros. Los planes generales de asistencia técnica PGAT'S se ejecutaron en el periodo comprendido entre el mes de julio hasta el 30 de diciembre de 2016, con un plazo máximo de ejecución de 6 meses para dar cumplimiento a las objetivos, metas y actividades estipuladas en cada PGAT.

El presupuesto del plan depende exclusivamente del número de usuarios, en este sentido se contempla un valor de treientos ochenta y tres mil pesos por beneficiario (\$383.000); de los cuales el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural aportó el valor de treientos seis mil pesos (\$306.000) y las entidades locales la suma de setenta y seis mil quinientos pesos (\$76.500) por beneficiario; el valor de la contrapartida fue asumida en un 50% con recursos de las alcaldías municipales y el otro 50% con recursos de la gobernación de Nariño⁵⁰.

Cuadro 7. Fuentes de financiación de los PGAT'S de los municipio de San Bernardo, Albán e Imues.

| Municipio | Usuarios | Valor por usuario | Valor total del PGAT | Aporte Ministerio de Agricultura | Aporte alcaldía | Aporte gobernación de Nariño |
|---------------------|----------|-------------------|----------------------|----------------------------------|-----------------|------------------------------|
| San Bernardo | 231 | \$383.000 | 88.473.000 | 70.778.400 | 8.847.300 | 8.847.300 |
| Albán | 200 | \$383.000 | 76.600.000 | 61.280.000 | 7.660.000 | 7.660.000 |
| Imues | 300 | \$383.000 | 114.900.000 | 91.920.000 | 11.490.000 | 11.490.000 |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

En el cuadro 8 se presenta el presupuesto detallado de cada uno de los PGAT'S, en el que se puede observar que los rubros más representativos son los concernientes al pago de personal, sean profesionales (31%) o personal de apoyo (9%), capacitaciones grupales (17%) y el pago de arrendamientos (12%).

⁵⁰ La ejecución de los PGAT'S tanto en su componente técnico como administrativo y financiero fue supervisado por delegados de las alcaldías municipales y por un delegado de la Secretaria de Agricultura departamental. La firma Cipec- Crowe Horwarth, contratada por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural a nivel nacional, adelanto la interventoría del proceso.

En cuanto al personal vinculado a los PGATS, cada profesional y/o técnico debió acreditar la formación y la experiencia en los siguientes temas: i) formulación, gestión y administración de proyectos que comprendan el desarrollo de una actividad agrícola, pecuaria, acuícola y/o forestal; ii) elaboración y planificación de crédito para financiar el desarrollo de este tipo de actividades; iii) prestación de asesoría para la implementación de Buenas Practicas Agropecuarias; iv) diseño e implementación de planes y mecanismos para el manejo sanitario y fitosanitario; v) diseño e implementación de planes y mecanismos para el manejo de cosecha y pos cosecha, vi) Trabajo social con comunidades rurales.

El presupuesto se destina principalmente al pago del personal vinculado para la prestación del servicio de asistencia técnica y los gastos logísticos que esto implique, el rubro insumos por directrices de Ministerio de Agricultura no puede superar el 5% del valor del PGAT y estos recursos se deben destinar a insumos y elementos básicos para el desarrollo de actividades demostrativas grupales (días de campo, demostraciones de método, parcelas demostrativas).

Los pequeños productores deben asumir los gastos de insumos requeridos para la implementación y/o adopción de las recomendaciones de los asistentes técnicos. Desde el punto de vista del personal vinculado para estos proyectos, los productores son renuentes a participar en estos planes netamente asistencialistas, los usuarios frecuentemente manifestaron que este tipo de planes son importantes pero deben ser un componente de proyectos productivos, que les permita el acceso a recursos para hacer mejoras técnicas y realmente alcanzar un mayor dinamismo en el sector rural de los municipios.

Cuadro 8. Presupuesto de los PGAT'S de los municipio de San Bernardo, Albán e Imues.

| Rubro | Presupuesto Imues | Presupuesto Albán | Presupuesto San Bernardo | Porcentaje |
|---------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| Papelería | 2.500.000 | 3.550.000 | 2.700.000 | 3% |
| Materiales para actividades A.T. | 2.200.000 | 4.250.000 | 500.000 | 2% |
| Insumos y/o elementos para A.T. | 3.500.000 | 4.500.000 | 4.300.000 | 4% |
| Capacitaciones grupales | 27.496.700 | 8.019.000 | 11.830.000 | 17% |
| Arriendos y servicios | 1.400.000 | | | 1% |
| Servicios de comunicaciones | 525.000 | 650.000 | 600.000 | 1% |
| Profesionales | 34.300.000 | 24.000.000 | 29.740.000 | 31% |
| Técnicos | - | | | 0% |
| Personal de Apoyo | 7.560.000 | 10.000.000 | 7.560.000 | 9% |
| Transporte | 7.098.300 | 4.300.000 | 5.500.000 | 6% |
| Arrendamientos | 19.670.000 | 6.500.000 | 7.775.000 | 12% |
| Programas radiales | 250.000 | 395.000 | 200.000 | 0% |
| Videos | - | | 5.000.000 | 2% |
| Cartillas | - | | 2.500.000 | 1% |
| Servicio de Internet | 150.000 | 400.000 | 250.000 | 0% |
| Servicios Públicos | - | | | 0% |
| Otros | 2.046.000 | 5.900.000 | 5.131.195 | 5% |
| G. M. F. | 459.000 | 306.000 | 353.430 | 0% |
| SUBTOTAL | 109.155.000 | 72.770.000 | 83.939.625 | 95% |
| Utilidad EPSAGRO (Máximo 5% del PGAT) | 5.745.000 | 3.830.000 | 4.417.875 | 5% |
| TOTAL PGAT | 114.900.000 | 76.600.000 | 88.357.500 | 100% |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Otro aspecto a tener en cuenta, es que el rol de la epsagro, al ser operador, se limita a la administración del PGAT, al cumplimiento de las actividades contractuales; los directivos de Fundacer expresan que el tiempo de ejecución y la poca continuidad en la prestación del servicio no permite hacer una gestión eficiente y planificada de proyectos, la articulación institucional para aunar esfuerzos en pro del sector rural se dificulta, y los impactos sobre este sector no son suficientes.

3.2.2 Aspectos técnicos y operativos. La ejecución del PGAT contempla el desarrollo de actividades individuales (visitas finca a finca) y grupales (días de campo, demostraciones de método, giras, parcelas demostrativas, talleres, conferencias, etc) en su componente técnico; además hay dos ejes transversales a la ejecución de estos planes, el componente ambiental y el componente socio-organizacional y comercial, los cuales se trabajaron mediante la metodología de extensión rural denominada taller participativo.

En todas estas actividades se generaron espacios en las que el productor intercambio conocimiento con el asistente técnico y otros productores mediante metodologías de extensión rural en el que el aprender haciendo fue fundamental para la transferencia de tecnología hacia el productor.

La Epsagro dio cumplimiento al 100% de las actividades y metas planteadas en cada PGAT; una de las primeras actividades desarrolladas es la validación y actualización del RUAT y su sistematización en el aplicativo Colombia Tierra de Prosperidad, en esta actividad los extensionista rurales georeferenciaron a los productores, localizando a cada beneficiario e identificando el estado del sistema de producción.

La validación del RUAT consiste en verificar en campo la cantidad de productores por línea productiva, actividad que permite actualizar la base de datos, identificando personas fallecidas, personas que cambiaron su residencia fuera de la jurisdicción del municipio y quienes por voluntad propia deciden no participar de la ejecución del Plan, con esta acción se cuantifica el número de personas que deben ser reemplazadas por pequeños productores interesados en hacer parte de la ejecución del PGAT.

Dentro de los lineamientos del Ministerio de Agricultura, la Epsagro debió ejecutar mínimo tres (3) visitas de asistencia técnica- finca a finca- por cada uno de los beneficiarios, en el cuadro 9, 10 y 11 se detalla las actividades desarrolladas en cada PGAT y en cada línea productiva del componente técnico, así como las actividades desarrolladas en el componente ambiental y socio-organizacional.

Cuadro 9. Plan Operativo de actividades –POA- del PGAT del municipio de Albán.

| Actividades | | | Total PGAT | Descripción | |
|---------------------------------------|------------------------------|--|------------|--|--|
| Componente | Áreas | Validación RUAT Georreferenciación | 200 | Primera visita de asistencia técnica finca a finca. Objetivo de la visita: validar información del RUAT y diagnosticar el estado de la línea productiva | |
| Productivo | Técnica | Visitas AT (2da y 3ra visita en finca) | 400 | Visita finca a finca, verificación en campo del estado de la línea productiva, seguimiento a las recomendaciones técnicas. | |
| | | Conferencias | 5 | 4 conferencias (las líneas agrícolas) en Buenas prácticas agrícolas BPA y una en Buenas prácticas pecuarias BPP. | |
| | | Giras | 2 | Mejoramiento del Proceso técnico productivo en instalaciones y alimentación en cuyes y manejo de cultivo en caña panelera | |
| | | Talleres | 10 | Selección de semilla y control biológico de plagas y enfermedades (4 caña panelera), manejo de agua, riego y BPA (3 tomate de mesa), manejo sanitario y faenado (3 cuyes). | |
| | | Demostración de método. | 5 | Conservación de suelos y mejoramiento productivo y reproductivo en líneas agrícolas (2 en caña panelera y 2 en tomate de mesa) y alimentación balanceada para cuyes | |
| | | Días de campo | 6 | Manejo del cultivo, selección de semilla, conservación de suelos, siembra y densidad de siembra (2 caña panelera); diseño de invernaderos, selección de semilla, densidad de siembra y aplicación de riego (2 tomate de mesa) y selección de reproductores (2 cuyes) | |
| | Subtotal Área técnica | | 628 | | |
| | Ambiental | Talleres | 5 | Implementación de Buenas prácticas agroambientales, uso eficiente de agroquímicos, manejo y conservación del recurso hídrico. | |
| Subtotal Área Ambiental | | | 5 | | |
| socio organizacional-comercial | socio-organizacional | Talleres | 5 | Fortalecimiento organizacional y manejo de costos. | |
| | comercial | Talleres | 5 | Canales de comercialización y valor agregado. | |
| | Subtotal | | 10 | | |
| Total actividades PGAT | | | 643 | | |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

Cuadro 10. Plan Operativo de actividades –POA- del PGAT del municipio de San Bernardo.

| Actividades | | | Total PGA T | Observaciones | | |
|---------------------------------------|----------------------------|--|-------------------|---|---|--|
| Componente | Áreas | Validación RUAT Georreferenciación | 231 | Primera visita de asistencia técnica finca a finca. Objetivo de la visita: validar información del RUAT y diagnosticar el estado de la línea productiva. | | |
| Productivo | Técnica | Visitas AT (2da y 3ra visita en finca) | 462 | Visita finca a finca, verificación en campo del estado de la línea productiva, seguimiento a las recomendaciones técnicas. | | |
| | | Conferencias | 5 | Una conferencia por línea productiva en Buenas prácticas agrícolas BPA y Buenas prácticas pecuarias BPP. | | |
| | | Giras | 2 | Mejoramiento del Proceso técnico productivo en instalaciones y alimentación en cuyes y manejo de cultivo en caña panelera. | | |
| | | Talleres | 10 | 2 talleres por línea: fertilización y propagación (fique), selección de semilla y control biológico de plagas y enfermedades(caña panelera), manejo de agua de riego y BPA (tomate de mesa), manejo sanitario y faenado (cuyes), BPG, BPO y sanidad animal (ganado). | | |
| | | Demostración de método. | 5 | Una demostración de método por línea productiva: conservación de suelos y mejoramiento productivo y reproductivo en líneas agrícolas y alimentación balanceada para cuyes y ganado. | | |
| | | Días de campo | 5 | Un día de campo por línea productiva: Manejo ambiental del cultivo (fique), manejo del cultivo: selección de semilla, conservación de suelos, siembra y densidad de siembra (caña panelera), diseño de invernaderos, selección de semilla, densidad de siembra y aplicación de riego (tomate de mesa), selección de reproductores para cuyes y preparación de ensilaje en ganado. | | |
| | | Diagnóstico líneas productivas | 4 | Diagnóstico del estado de las cadenas productivas: cuyes, fique, tomate de mesa y caña panelera | | |
| | | Otras (Emisiones radiales) | 50 | Emisiones radiales sobre pautas agropecuarias y ambientales | | |
| | | Subtotal Área Técnica | | | 774 | |
| | | Ambiental | Talleres | 5 | Implementación de Buenas prácticas agroambientales, uso eficiente de agroquímicos, manejo y conservación del recurso hídrico. | |
| Subtotal Área Ambiental | | | 5 | | | |
| socio organizacional-comercial | socio-organizacional | Talleres | | Fortalecimiento organizacional y manejo de costos | | |
| | comercial | Talleres | | Canales de comercialización y valor agregado | | |
| | Subtotal componente | | | 10 | | |
| Total actividades PGAT | | | 789 | | | |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. AÑO 2016.

Cuadro 11. Plan Operativo de actividades –POA- del PGAT del municipio de Imues.

| Actividades | | | Total PGAT | Observaciones | |
|---------------------------------------|---------------------------------------|--|------------|--|--|
| Componente | Áreas | Verificación RUAT Georreferenciación | 300 | Primera visita de asistencia técnica finca a finca. Objetivo de la visita: validar información del RUAT y diagnosticar el estado de la línea productiva | |
| Productivo | Técnica | Visitas AT (2da y 3ra visita en finca) | 600 | Visita finca a finca, verificación en campo del estado de la línea productiva, seguimiento a las recomendaciones técnicas | |
| | | Conferencias | 5 | Conferencias en Buenas practicas agricolas BPA (1 en cebolla y 2 alimentos balanceados) y Buenas prácticas pecuarias BPP(1 en ganado y 1 en especies menores) | |
| | | Giras | 1 | Mejoramiento del Proceso técnico productivo en ganado | |
| | | Talleres | 17 | Abonos verdes (7 alimentos balanceados); manejo ambiental y selección de sitio, BPA, rotación de cultivos y abonos verdes (4 cebolla); manejo sanitario y faenado (3 cuyes), BPG, BPO y sanidad animal (3 ganado). | |
| | | Demostración de método. | 6 | Manejo del cultivo (2 cebolla), conservación de suelos y fertilización orgánica (2 alimentos balanceados) y alimentación balanceada (1 en cuyes y 1 en ganado) | |
| | Subtotal Área Técnica | | 929 | | |
| | Ambiental | Talleres | 6 | Implementación de Buenas prácticas agroambientales, uso eficiente de agroquímicos, manejo y conservación del recurso hídrico | |
| Subtotal Área Ambiental | | 6 | | | |
| socio organizacional comercial | socio organizacional comercial | Talleres | 12 | Fortalecimiento socio-organizacional de asociaciones de pequeños productores, manejo y registro de costos, identificación de canales de comercialización, generación de valor agregado | |
| subtotal | | | 12 | | |
| Total actividades PGAT | | | 947 | | |

Fuente: Archivos oficina Fundacer – Informes de ejecución. Año 2016

La transferencia de tecnología en los municipios objeto de este estudio se orientó hacia temas como: técnicas de cultivo, técnicas de crianza, BPA, BPP⁵¹, semilla, control biológico, conservación de suelos, alimentación balanceada, fertilización, abonos verdes, agua y riego, manejo racional de los recursos naturales (principalmente agua), manejo de agroquímicos, fortalecimiento organizacional, canales de comercialización y valor agregado.

⁵¹ Buenas prácticas agrícolas y buenas prácticas pecuarias

El personal técnico vinculado a la ejecución de los PGAT'S afirma que las prácticas de mayor adopción son las relacionadas al manejo integrado de plagas y enfermedades en los cultivos y el manejo sanitario en animales; los pequeños productores atienden estas recomendaciones ya que generalmente se responde a un problema que deben solucionar de manera inmediata.

La prestación del servicio de asistencia técnica directa rural para los municipios de Imues, Albán y San Bernardo, en la vigencia 2016, se orientó principalmente al tema de implementación de las Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias, entiéndase estas como el conjunto de principios, normas y recomendaciones técnicas aplicables a la producción, procesamiento y transporte de alimentos, orientadas a cuidar la salud humana, proteger al medio ambiente y mejorar las condiciones de los trabajadores y su familia⁵².

Son múltiples los beneficios de la implementación de las BPA y BPP:

- Los agricultores y sus familias obtendrán alimentos sanos y de calidad para asegurar su nutrición y alimentación y generarán un valor agregado en sus productos para acceder de mejor forma a los mercados.
- Los consumidores, que gozarán de alimentos de mejor calidad e inocuos, producidos en forma sostenible
- La población en general, que disfrutará de un mejor medio ambiente

Éste tema se debe seguir trabajando con los pequeños productores, en el marco de la ejecución de proyectos productivos, que paulatinamente, con agricultores líderes, se pueda iniciar procesos de certificación.

De otro lado y específicamente en el municipio de Imues fue necesario abordar el tema de recuperación de suelos, con actividades encaminadas a recuperar y mejorar la cobertura edáfica de la zona, contribuyendo a un manejo adecuado del suelo y al control de la erosión; la transferencia de tecnología trato temas como abonos verdes para la recuperación y mejoramiento de la textura de suelos, instalación de pastos de cobertura para incorporación de materia orgánica y al mismo tiempo disminuir el incremento de la insolación, de la evaporación de suelos y el desecamiento, cercos vivos y cortinas rompevientos. El municipio de Imues debe invertir recursos para recuperar la fertilidad del suelo, el problema ha rezagado el sector rural y por ende los niveles de producción del municipio.

⁵² FAO. Manual de Buenas prácticas agrícolas. Segunda edición. Santiago de Chile. 2012. P,11.

Finalmente los productores consideran que la asistencia técnica es necesaria, ya que mejora la producción, enseña cómo manejar la aplicación de agroquímicos, mejorar la calidad del producto, orienta en lo que se debe y no se debe hacer, capacita en el manejo del cultivo y ayuda en el control adecuado de las plagas y las enfermedades. Además los productores sienten la necesidad de aplicar nuevas tecnologías en la producción, que pueden ser muy útiles, no solo para mejorar la producción, sino para enfocar la producción con actividades más amigables con el medio ambiente, sin embargo no es suficiente, es reiterativo de parte de los beneficiarios que el servicio de asistencia técnica debería ser un componente en la ejecución de proyectos productivos, y no un plan por sí solo.

3.3 PRINCIPALES INCONVENIENTES Y/O FALENCIAS EN LA EJECUCIÓN DE LOS PGATS DE LOS MUNICIPIOS DE IMUES, SAN BERNARDO Y ALBÁN, VIGENCIA 2016.

Durante la ejecución de los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria en los municipio de Imues, San Bernardo y Albán se identificaron varios inconvenientes y/o falencias, unas generadas en la ejecución del Plan, otras derivadas de su formulación y algunas que ya son inherentes a este tipo de proyectos y son problemas estructurales adheridos al sector rural.

En cuanto a las dificultades derivadas de la formulación del PGAT, actividad realizada por el municipio, se tiene:

A) Base de datos de los usuarios inscritos en el RUAT desactualizada. Información suministrada desde el municipio a la Epsagro. Datos inconsistentes respecto a veredas y líneas productivas, registro de líneas productivas a usuarios que no la tenían, desplazamiento de usuarios inicialmente registrados a otros municipios, cambio del lugar de residencia y en algunos casos usuarios ya fallecidos.

B) El PGAT ejecutado para la vigencia 2016 fue formulado en el año 2013; la información del Plan no ha sido actualizada y las condiciones de los beneficiarios, líneas productivas, condiciones técnicas, etc presentan cambios.

C) El proceso de formulación del Plan no se realiza de manera participativa con las comunidades rurales, quienes son los principales conocedores y expertos de su forma de vida, la situación de la comunidad, condiciones y problemas tanto en el ámbito económico, social, de infraestructura, acceso a recursos, conocimientos y destrezas en la producción agropecuaria.

Dificultades y/o inconvenientes presentados durante la ejecución de los PGATS.

A) Los pequeños productores en general presentaron renuencia a participar en el PGAT, al ser un Plan asistencial de transferencia de conocimiento y tecnología que no implicó la entrega de insumos y/o elementos agropecuarios.

B) Las condiciones climáticas dificultaron la prestación del servicio de asistencia técnica, en épocas de extenso verano, en el municipio de Imues principalmente, el establecimiento y manejo de los cultivos se dejaba de lado, para adelantar actividades que pudieran generar mayor estabilidad en los ingresos de los productores.

C) En el municipio de Albán y San Bernardo, el principal renglón productivo es el café, por lo tanto en temporadas de cosecha y fertilización los pequeños productores preferían dedicarse a este cultivo, dejando de lado los otros renglones de producción, lo que dificultó la prestación del servicio de asistencia técnica al no encontrarse a los productores en sus fincas o al presentarse baja participación en las actividades grupales ejecutadas en el marco del PGAT.

D) El municipio de Imues presenta graves problemas de suelos, que aunado al alto nivel de escases del recurso hídrico ha hecho que las actividades agropecuarias pierdan importancia en el municipio, a pesar de que la mayoría de la población habite en el área rural.

E) El nivel de participación de las mujeres y los jóvenes en este tipo de planes aun es bajo, la incersion de estos grupos poblacionales es indispensable e importante para alcanzar un mayor dinamismo del sector rural. El PGAT no contempla metodologías y enfoque diferencial.

F) Los niveles de innovación y los procesos asociativos son bajos, principalmente en el municipio de Imues, lo que dificulta el acceso y gestión de recursos ante instituciones que permitan acciones de tecnificación y modernización en los sistemas de producción agropecuarios.

Finalmente se identifican los siguientes problemas que son estructurales en la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria.

A) La asistencia técnica es una función de Estado, y se ha convertido en un mecanismo de cobertura pero no de calidad. Si el gobierno quiere utilizar la asistencia técnica como mecanismo para el desarrollo agropecuario en aras de su competitividad, debe centrar su atención en los procesos metodológicos para su logro y no solamente en su costo.

B) La falta de articulación institucional, no existe articulación institucional en los municipios en la atención a los productores, cada institución que oferta asistencia técnica actúa por su lado (Sena, Epsagro, Comité de Cafeteros, Alcaldía, casas comerciales).

C) La falta de continuidad en la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria afecta gravemente los resultados, la falta de continuidad al contar con el servicio solamente por espacio de 4 a 6 meses por año, afecta la ejecución de las tareas de mejoramiento que se proponen o se logra concertar entre productor y técnico, situación que desmotiva al productor y con mucha facilidad abandona la tarea y al año siguiente se debe arrancar de nuevo.

D) El nivel educativo de los pequeños productores beneficiarios de los PGAT'S es bajo, el servicio de asistencia técnica se debe realizar en un lenguaje sencillo, comprensible para el productor, aprovechando el conocimiento empírico del mismo.

E) Las políticas públicas para la asistencia técnica agropecuaria en Colombia no han sido integrales y los recursos destinados no son suficientes para lograr una cobertura que garantice mejorar la productividad y competitividad del sector agropecuario. Los municipios de San Bernardo, Albán e Imues tiene una vocación agropecuaria, sin embargo el número de beneficiarios del PGAT es muy bajo.

F) Los indicadores de cumplimiento del PGAT hacen referencia a la cantidad de beneficiarios atendidos y al número de actividades ejecutadas, es necesario la construcción de indicadores que midan realmente el impacto en la prestación del servicio de asistencia técnica y que sean aplicados a las entidades prestadoras, para realizar seguimiento y contribuir al mejoramiento continuo del servicio.

CONCLUSIONES

El éxito en la prestación del servicio de Asistencia Técnica requiere de esfuerzos mancomunados: idoneidad en el servicio prestado por parte de la Epsagro, receptividad por parte de los beneficiarios y acompañamiento continuo desde la Alcaldía Municipal e instituciones relacionadas. Es indispensable establecer una comunicación fluida, de esta manera se puede dar solución a inconvenientes de manera oportuna y se fortalece la prestación del servicio de Asistencia técnica.

En el marco de ejecución del PGAT se trabaja y potencializa la autogestión en los beneficiarios, esto con el objeto de propiciar la adopción y continuidad de los procesos de innovación y transferencia de tecnología en las actividades productivas de los municipios.

Las metodologías de extensión rural en el que el *aprender haciendo* es fundamental para la transferencia de tecnología hacia el productor, se propende por incentivar al productor a cambiar la forma tradicional de producción, y desarrollar nuevos cultivos tecnificados que disminuyan costos de producción y se obtenga un producto de mayor calidad y que a su vez genere mayor ganancia al productor agropecuario.

El PGAT incluye un enfoque de manejo integrado y sostenible de los recursos naturales, buscando armonía entre el aprovechamiento económico y sostenible de los recursos naturales, para disminuir el impacto ambiental, y concientizar a los beneficiarios en la importancia de conservar el medio ambiente desarrollando prácticas agropecuarias limpias y disminuyendo el uso de agro fertilizantes químicos.

El desarrollo de la ATDR debe ser continua, planificada desde las instituciones gubernamentales centrales, en busca de mejoras evidentes en los procesos productivos de los pequeños y medianos productores, que conlleven a un verdadero desarrollo del sector rural del país.

Es importante que el servicio de asistencia técnica agropecuaria, así como los diferentes programas y proyectos, se diseñen de manera coherente con las políticas agropecuarias departamentales, regionales y nacionales, lo cual permitirá mayores posibilidades de gestión de recursos económicos, así como una mayor sostenibilidad, equidad y competitividad de los procesos derivados de la asistencia técnica agropecuaria.

Los asistentes técnicos carecen de formación pedagógica que les permita el desarrollo de competencias y habilidades en los productores. Los técnicos requieren capacitación tanto técnica como metodológica (pedagógico) desarrollando habilidades en el asistente técnico que permitan la adopción del conocimiento por parte del productor.

La asistencia técnica propende por el uso eficiente de los factores de producción, además, de mejorar los niveles de innovación en los sistemas de producción, contrarrestando no solamente problemas de productividad y calidad en producto primario, sino agregando valor y reduciendo costos de producción, dos de los problemas más relevantes del sector agropecuario colombiano, incluyendo por supuesto los municipios de San Bernardo, Albán e Imues.

El objetivo de la asistencia técnica se orienta al mejoramiento y la búsqueda de la competitividad, para ello es preciso contar con los directamente involucrados, los productores, e identificar de manera conjunta los objetivos que responderán primero a una problemática del sector rural, la competitividad, y segundo a sus propias necesidades.

RECOMENDACIONES

1. Al programa Universitario.

El informe de pasantía debería ser utilizado posteriormente para aprovechar la información contenida en él, puesto que estas experiencias documentadas permiten guiar los temas de enseñanza universitaria al contener información puntual de los temas que se requieren actualmente en el campo laboral. Permitiría ofrecer perspectivas más amplias a los estudiantes para que posean una base más firme y de esta manera puedan adaptarse rápidamente al ámbito de trabajo.

Por último, la facultad debería considerar el desarrollo de procesos de pasantía desde noveno o decimo semestre, lo que permitiría al estudiante adelantar su trabajo de grado y la pronta inclusión profesional en el mercado laboral. El desarrollo de pasantía como alternativa de grado es una opción acertada para el estudiante, puesto que le contribuye en su aprendizaje y experiencia profesional, beneficiando al estudiante, a la universidad y a la empresa seleccionada.

2. A la empresa

En el desarrollo de la pasantía y como se mencionó en el presente documento, la ejecución de los Planes Generales de Asistencia Técnica Agropecuaria presenta dificultades que obstruyen su normal ejecución y el alcance de un mayor dinamismo en las comunidades rurales atendidas, desde la visión del pasante hay variables que se pueden controlar desde el rol y el que hacer de la epsagro.

En este sentido se recomienda a FUNDACER que en la planificación del desarrollo de futuros PGATS incluya dentro de las actividades del POA la actualización del Plan, el documento bajo el cual se ha venido trabajando se formuló en el año 2013, esta actividad no implicaría un mayor costo puesto que el personal de campo sería el encargado de registrar la información de las líneas productivas y los productores; se aprovecharían las actividades grupales para que en estos espacios se levante la información necesaria para el diagnóstico y la programación de actividades, se haría una actualización participativa. Esta actividad también posibilitaría ajustar en el documento las metodologías de intervención (talleres, días de campo, parcelas demostrativas, etc), incluyendo el enfoque diferencial, para lograr una participación activa de mujeres y jóvenes. Así, al finalizar la ejecución del PGAT no solo se daría cumplimiento a las obligaciones contractuales de la vigencia, sino que además se entregaría a los municipios un Plan actualizado para vigencias futuras.

Otro aspecto que puede abordar la epsagro desde su rol, es la capacidad de formación técnica y metodológica (pedagógica) de los asistentes técnicos vinculados a la ejecución del PGAT, una de las problemáticas que afrontan los productores es su bajo nivel educativo, por esto es indispensable el uso de un lenguaje sencillo, comprensivo para los pequeños productores, que permita aprovechar, complementar y potencializar el conocimiento técnico y el conocimiento empírico. El personal vinculado a estos planes debería tener una formación pedagógica o la epsagro debería estudiar la posibilidad de ofrecer capacitación en el tema, para así lograr un mayor grado de adopción en la transferencia de conocimiento y tecnología por parte de los productores.

Ahora bien, en el transcurso de la pasantía la mayor dificultad del estudiante en el desarrollo de sus funciones y la estructuración del presente documento “análisis a la ejecución de los planes generales de asistencia técnica agropecuaria- PGAT- en los municipios de Imues, San Bernardo y Albán, vigencia 2016” se presentó con el manejo de la información, los soportes y evidencias de la ejecución de los PGATS se guardan en medio físico, es por esto que se considera que para el desarrollo de futuras pasantías y como proceso para mejorar institucionalmente, Fundacer debería implementar procesos de gestión documental, facilitando la labor del pasante en la organización y análisis de la información y permitiría generar informes mucho más completos. Sería pertinente sistematizar la información del proyecto levantada en campo, en la ejecución de los PGAT´S, los datos sistematizados son precarios y el informe de pasantía podría tener un mayor grado de análisis si la información se compilara en base de datos digitales, además para la organización sería de mucho beneficio, puesto que contar con esta información facilitaría el manejo de los datos para la formulación de nuevas propuestas y proyectos relacionados.

NET- GRAFÍA

BELTRAN FONSECA, Jorge Andrés, PIÑEROS MUÑOZ, Alejandro. *Sector Agropecuario Colombiano: Su Realidad Económica Y Perspectiva*. Bogotá D.C. 2013. Disponible en <http://repository.ean.edu.co/bitstream/10882/4629/7/BeltranJorge2013.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística - *Producto Interno Bruto trimestral a precios constantes de 2005. Grandes ramas de actividad económica. Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca*. Disponible en <http://www.banrep.gov.co/es/pib>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. *Base de datos Población total censada, por áreas y sexo, según departamentos y municipios*. Disponible en <http://www.dane.gov.co/index.php/poblacion-y-demografia/censos>.

Departamento Nacional de Planeación. Documento Conpes 3811. *Política Y Estrategias Para El Desarrollo Agropecuario Del Departamento De Nariño*. Bogotá D.C., julio de 2014. Disponible en <https://pwh.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=H7wQ92hmgcs3D&tabid=1813>

EL TIEMPO. *Envejecimiento del sector rural, ratificado en el censo*. Bogotá D.C. 16, septiembre, 2015. Disponible en <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/CMS-16375382>

Fondo Internacional De Desarrollo Agrícola FIDA: *La mujer y el desarrollo rural*. 2012. 4p. Disponible en <https://www.ifad.org/documents/10180/6de69cda-9c01-4422-98c3-fa1c7f33dc27>

Fundación para el Desarrollo Sostenible y Ambiental Nuevo Amanecer-FUNDACER-. *Quienes somos*. Disponible en <http://fundacer.com.co/fundacer/>

Fundación para el Desarrollo Sostenible y Ambiental Nuevo Amanecer-FUNDACER. *Portafolio de Servicios*. Disponible en <http://fundacer.com.co/fundacer/>

Gobernación de Nariño. *Plan de Desarrollo Departamental 2012-2015. Nariño mejor.* Disponible en <http://narino.gov.co/files/PlandeDesarrollo/PLANDEDESARROLLONARINOMEJOR2012-2015.pdf>

Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. *Convocatorias 2013. Manual de Formulación.* Disponible en <http://www.incoder.gov.co/documentos/DRE/MANUAL%20DE%20FORMULACION%20C3%93N.pdf>

Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. *Convocatorias 2013. Anexo 2 contrato de prestación de servicios a celebrar por parte del municipio o cpga con la epsagro que ejecutará y desarrollará el plan general de asistencia técnica.* Disponible en http://www.incoder.gov.co/documentos/A%C3%91O_2013/CONVOCATORIAS/IAT/IAT_Directa/Octubre/Oct_30/ANEXO2.pdf

Instituto Colombiano de Desarrollo Rural. *Convocatorias 2013. Publicación Final de Resultados.* Disponible en http://www.incoder.gov.co/documentos/A%C3%91O_2013/CONVOCATORIAS/IAT/PUBLICACION%20FINAL%20DE%20RESULTADOS%20IATDR%2017%20SEP%202013.pdf

JIMENEZ Cristian, PANTOJA Andrés. *Riesgos en la salud de agricultores por uso y manejo de plaguicidas, microcuena "La Pila".* San Juan de Pasto. 2016. Disponible en <http://www.scielo.org.co/pdf/reus/v18n3/v18n3a03.pdf>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. *Asistencia Técnica Directa Rural. Explicación y texto de la ley 607 de 2000.* Disponible en https://www.minagricultura.gov.co/Normatividad/Leyes/ley_607_00.pdf.

MIRANDA, Fanny. *Envejece el campo, 60% de productores son ancianos.* En: Milenio.com. 12, enero, 2015. Disponible en http://www.milenio.com/politica/Envejecen_campesinos-productores_ancianos-envejece_el_campo_0_444555546.html

Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y La Agricultura. *La mujer rural y los objetivos del milenio.* Disponible en <http://www.fao.org/3/a-an479s.pdf>

Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y La Agricultura. *Los jóvenes y la agricultura: desafíos clave y soluciones concretas*. 2014. Disponible en <https://www.ifad.org/documents/10180/ef507b4a-ced7-4f20-9e24-feb1619fa431>

Organización de las Naciones Unidas Para la Alimentación y La Agricultura. *Manual de Buenas prácticas agrícolas*. Segunda edición. Santiago de Chile. 2012.

OSORIO CADAVID, Guillermo. *Manual técnico buenas prácticas agrícolas -BPA- y buenas prácticas de manufactura –BPM en la producción de caña y panela*. MEDELLIN. 2007. 200 p.

PACHECO, Lourdes. *Empoderamiento de los jóvenes rurales*. México D.F. 2012. Disponible en <http://asocam.org/biblioteca/files/original/1c4877676a6ba64b6abe1d623bea1c3c.pdf>

PEREZ MARTINEZ, Manuel, PEREZ CORREA, Edelmira. *El sector rural en Colombia y su Crisis Actual*. Bogotá D.C. 2002. Disponible en <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=11704803>

SUESCÚN Carlos, FUERTE Andrés. *La escandalosa desigualdad de la propiedad rural en Colombia*. 2017. Disponible en http://www.razonpublica.com/index.php/economia-y-sociedad/10243-la-escandalosa-desigualdad-de-la-propiedad-rural-en-colombia.html?utm_source=MadMimi&utm_medium=email&utm_content=La

VERGARA, Wilson. *La ganadería extensiva y el problema agrario. El reto de un modelo de desarrollo rural sustentable para Colombia*. 2010. Disponible file:///C:/Users/USUARIO/Downloads/350-707-1-SM.pdf