



Capítulo 4.

Lineamientos para la formulación participativa de programas de desarrollo agropecuario local

Claudia M. Castaño Ramírez

Ing. Agropec., Est., MSc. Grupo de Investigación en Agrociencias, biodiversidad y territorio (GAMMA), Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad de Antioquia

José Fernando Guarín

Zoot., MSc, PhD. Profesor asistente, Facultad de Ciencias Agrarias Universidad de Antioquia

Holmes Rodríguez-Espinosa

Ing. Agric, MSc, PhD, Profesor titular, Facultad de Ciencias Agrarias Universidad de Antioquia, Grupo de Investigación en Agrociencias, biodiversidad y territorio (GAMMA)

Resumen

El PAM (Programa Agropecuario Municipal) es una herramienta metodológica necesaria para la planificación participativa del desarrollo agropecuario a través de la cual se definen las necesidades que tienen las comunidades en el sector rural de los municipios en nuestro país. El objetivo de

este documento es dar lineamientos acerca de la metodología para la elaboración de programas de desarrollo agropecuario local de manera participativa a partir de la experiencia desarrollada en el municipio de Barbosa, Antioquia. Se encontró que la formulación del PAM significó una oportunidad para fortalecer la gestión municipal con la comunidad y en especial con sus Juntas de Acción Comunal, reunidas en Asocomunal, las Aldeas y el Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR), logrando la integración de los planes de desarrollo municipal con las necesidades reales en materia de mejoramiento de la calidad de vida y entre ellas sus aspectos económicos y de producción.

Palabras clave: *desarrollo, participación, planificar, territorio*

I. Introducción

La legislación colombiana establece, en el decreto 2379 de 1991 (MADR, 1991), que la planificación del acompañamiento a los productores agropecuarios es responsabilidad de los municipios y que debe estar en concordancia con los Programas Agropecuarios Municipales del Plan de Desarrollo, los cuales deben ser aprobados por el Consejo Municipal de Desarrollo Rural (CMDR). La misma legislación establece que el Plan Agropecuario Municipal (PAM) es un instrumento de planificación que permite al municipio direccionar el desarrollo agropecuario local en función de las necesidades de su población y de los aspectos técnicos, socioeconómicos y ambientales que se deben tener en cuenta para la ejecución de proyectos de asistencia técnica.

El municipio de Barbosa, Antioquia, no cuenta con un programa agropecuario construido de forma participativa con los productores locales que permita tener claridad sobre las necesidades del territorio e identi-

car las acciones prioritarias que deben hacer parte de la política pública de mejoramiento de la producción agropecuaria. Esto se debe a la falta de información sobre las necesidades de los productores, a la deficiencia en la incorporación de los productores a procesos de planificación del desarrollo agropecuario y a la inexistencia de indicadores que permitan determinar el impacto de las acciones implementadas por la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Ambiental del municipio. En consecuencia, hay bajos niveles de productividad del sector agropecuario, baja efectividad de la inversión pública y poco efecto en el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes del sector.

Considerando lo anterior, la formulación del PAM para el municipio de Barbosa fue una actividad identificada como prioritaria para la orientación del desarrollo del sector agropecuario del municipio. El proyecto que se describe en este capítulo se desarrolló con el fin de contribuir a solucionar la necesidad de involucrar a los productores agropecuarios en la identificación de sus necesidades, de manera que el municipio pudiera direccionar el desarrollo agropecuario según la realidad de sus pobladores rurales. De acuerdo con las necesidades del municipio, y siguiendo la meta institucional de la universidad de aportar al ciclo de políticas públicas, se pone en uso el conocimiento desarrollado por la Universidad de Antioquia en la utilización de técnicas participativas y herramientas de análisis para reducir la subjetividad del proceso de toma de decisiones.

Además, esta iniciativa hizo parte de los proyectos programados en el Plan de Desarrollo Municipal “Construyamos Juntos por la Paz” 2016-2019, en la dimensión económica del sector agropecuario, en la que se planteó la formulación del Programa Agropecuario Municipal (PAM) y la creación de política pública de Agricultura y Desarrollo Rural. Actualmente, el proyecto hace parte del Plan de Desarrollo Municipal “Barbosa

social ¡Es la gente!” 2020-2023, en el que se plantea la actualización e implementación del PAM dentro del programa Gerencia para el campo (diagnóstico, planificación, ejecución y concertación de estrategias de desarrollo rural integral).

Este proyecto se alinea con las áreas estratégicas “personas” y “prosperidad”, por lo cual contribuye a cumplir con los objetivos de desarrollo sostenible. En el área “personas” busca mejorar la calidad de vida de los productores agropecuarios por medio de un servicio de extensión agropecuaria ajustado a sus necesidades, que les permita aumentar sus ingresos. En el área “prosperidad” busca el mejoramiento de las condiciones de vida a partir del acompañamiento del municipio para el desarrollo de infraestructura productiva e innovación agropecuaria. Adicionalmente, este proyecto pretende contribuir al fin de la pobreza, el hambre cero, el agua limpia y saneamiento, las ciudades y comunidades sostenibles, la producción y consumo responsable, la acción por el clima y vida de ecosistemas terrestres.

Esta alternativa contó con la participación de los habitantes del área rural, la Secretaría de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Económico de la Administración Municipal, las Juntas de Acción Comunal y los líderes de las Agencias Locales de Desarrollo Autónomo (Aldeas), una organización política del territorio propuesta por las organizaciones comunitarias en la que cada una se define a partir de características económicas, culturales, sociales, intercambio histórico y movilidad que diferencian a un territorio de otro (Municipio de Barbosa, 2012). Adicionalmente, involucró a La Fundación Social, la cual viene trabajando con los pobladores rurales del municipio desde el 2010 y a la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Antioquia, la cual tiene presencia en el municipio desde el 2017 por medio de la asesoría para el fortalecimiento del Consejo Mu-

nicipal de Desarrollo Rural, la realización de dos prácticas académicas de estudiantes de último semestre del programa de zootecnia y la capacitación del personal de la secretaría en gestión de la extensión agropecuaria.

Para llevar a cabo un objetivo claro de formulación del PAM es necesario desarrollar acciones concretas y específicas que permitan la obtención de productos consolidados mediante el fortalecimiento de la capacidad de las comunidades rurales para participar activamente. Para ello se utilizan técnicas participativas de análisis que permitan identificar las acciones prioritarias que deben hacer parte de la política pública de mejoramiento de la producción agropecuaria.

Teniendo en cuenta lo anterior, el objetivo de este documento es presentar la metodología para la elaboración de programas de desarrollo agropecuario local de manera participativa, a partir de la sistematización del caso del municipio de Barbosa, para mejorar la toma de decisiones sobre las acciones prioritarias que deben hacer parte de la política pública de mejoramiento de la producción agropecuaria.

2. Metodología

Se utilizó una metodología de formulación participativa, desarrollada por la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad de Antioquia (Rodríguez-Espinosa et al., 2015), a partir del método de análisis estructural prospectivo (Godet, 2007). Esta metodología se basa en una reflexión colectiva sobre las variables que caracterizan un sistema y las relaciones existentes entre ellas, con el fin de determinar los aspectos que más influyen en el desempeño de este.

Se partió de la identificación de las variables que afectan el desarrollo agropecuario del municipio de Barbosa, para luego realizar el análisis

de las relaciones de influencia y dependencia entre ellas, con base en lo cual se identificaron las variables clave, es decir, aquellas que requieren una acción prioritaria. Para la definición de las variables esenciales se realizaron 8 talleres con líderes comunitarios y productores líderes de las 8 Aldeas rurales del municipio. Estos talleres fueron coordinados por un equipo integrado por un profesional del área agropecuaria y un profesional del área social quienes, por medio de técnicas participativas, promovieron la generación de un ambiente de confianza para favorecer la participación de los productores en la identificación y elaboración del listado de variables que inciden en el sector agropecuario local.

Para el análisis de las relaciones entre las variables se realizaron 8 talleres con líderes de cada vereda en cada una de las Aldeas, en los cuales se utilizó una matriz cualitativa de doble entrada o de relaciones directas. Las variables se analizaron por parejas para identificar la influencia directa entre ellas; se asignó una valoración de 0 si no hay relación y de 1 a 4 si hay relación de influencia directa, siguiendo la escala: 1 = débil, 2 = mediana, 3 = fuerte y 4 = potencial (Godet, 2007).

Posteriormente se utilizó el programa MICMAC para la identificación de las variables clave, es decir, aquellas esenciales para el desarrollo del sector agropecuario de la zona de estudio. Para ello se hizo una clasificación directa, en términos de la influencia y la dependencia de cada variable representadas sobre un plano cartesiano, donde el eje de las abscisas (X) corresponde a la dependencia y el eje de las ordenadas (Y) a la influencia. Esto produjo una tipificación de las variables en: estratégicas, determinantes, excluidas y de desafío. De acuerdo con Godet (2007), las variables estratégicas son las que por su alto grado de influencia y dependencia constituyen parte fundamental para el futuro del sistema, por lo cual se utilizarán en la formulación del Programa Agropecuario Municipal.

Se elaboró una matriz DOFA para cada una de las ocho Aldeas con las que se trabajó. En estas los productores identificaron sus fortalezas, debilidades, amenazas y potencialidades con el fin de plantear los resultados como acciones para contrarrestar o aprovechar la situación. A través de herramientas como la matriz de clasificación de fincas y el análisis estructural prospectivo, estas acciones se convierten en líneas programáticas para la ejecución de proyectos que permiten el fortalecimiento del sector agropecuario (Rodríguez-Espinosa et al., 2016a).

Con la información recolectada en las matrices DOFA se logró también desarrollar la matriz de clasificación de fincas con la intención de entender de primera mano el acceso a recursos productivos de los predios y su vocación de producción. Posteriormente se realizó el análisis estructural prospectivo con el objetivo de hacer aparecer las principales variables influyentes y dependientes y con ello las variables esenciales para la evolución futura del plan y objetivos de desarrollo del territorio.

Una vez identificadas las variables estratégicas se realizaron grupos focales en conjunto con el personal técnico agropecuario de la administración municipal y con el CMDR, con el fin de validar la información, definir los componentes del Programa Agropecuario Municipal y elaborar los perfiles de proyectos para cada uno de estos componentes.

Es importante recordar que el PAM cuenta con unas fases específicas para su elaboración, tal y como lo proponen Rodríguez-Espinosa et. al (2016b) (Figura 1). Por los alcances de la propuesta sistematizada, este documento enfocará los resultados y discusión en lo que implican la fase 1 y la fase 2 hasta el punto 1. Se conserva el esquema completo por la importancia de cada una de las fases propuestas en el mismo.



Figura 1. Flujograma de actividades para la construcción del PAM

Fuente: elaboración propia

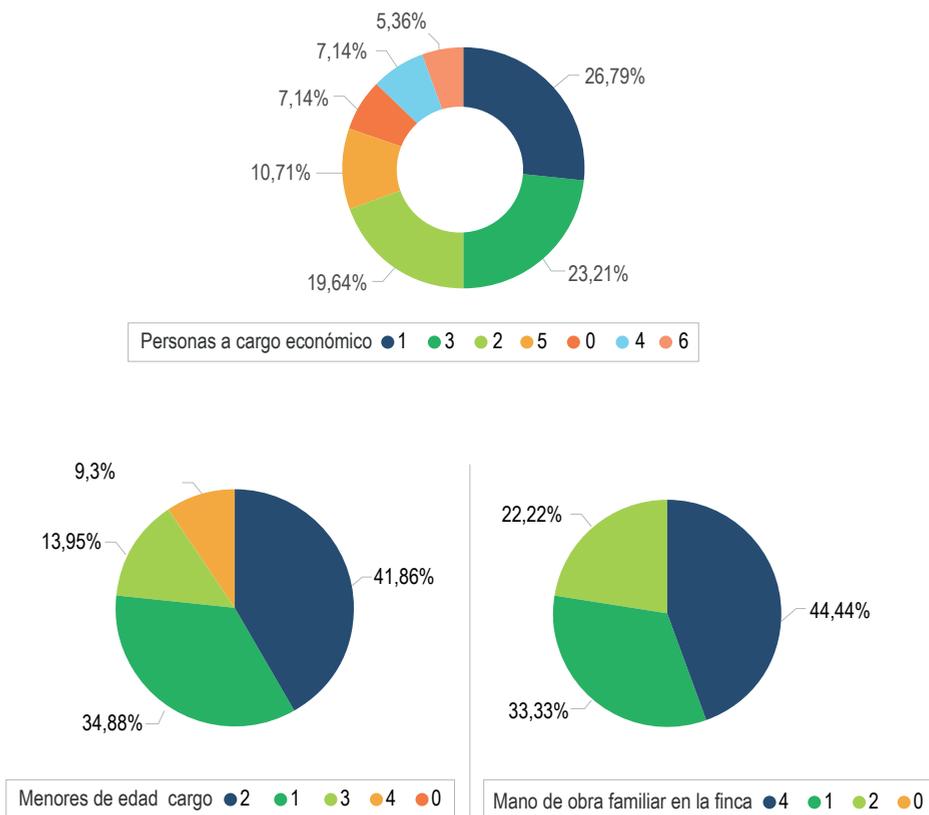
3. Resultados y discusión

3.1. *Visitas a fincas y caracterización con base en la realización de encuestas*

Además de los instrumentos de información secundaria, para el PAM del municipio de Barbosa se realizó una caracterización directa de la población rural del municipio, lo que permitió identificar que la producción agrícola del municipio está representada principalmente por el café, con más del 35% de la producción global, seguido de la caña, con alrededor del 15% de la producción global.

También se obtuvo información sobre tendencias de uso del suelo en cuanto a producción agrícola y pecuaria, pertenencia a organizaciones sociales, planificación de actividades, acceso a crédito, acceso a asisten-

cia técnica, composición familiar y uso de tecnologías, entre otras. Esta información fue clasificada por Aldeas para facilitar el diagnóstico de la situación de cada territorio dentro del municipio. En la Figura 2 se muestra un ejemplo para el caso de la Aldea Caminos de Esperanza.



Aldeas: **71=n**

- Caminos de Esperanza
- Diego Fernández
- El Hato
- Florencio Arango
- Fortín de las Aguas
- Frutos del Progreso
- Los Meandros
- Manantial de Paz
- Nuevo Amanecer
- Vicaguayaria

Figura 2. Distribución porcentual de la composición familiar rural de la Aldea Caminos de Esperanza
Fuente: elaboración propia

En esta Aldea, lo más común es que los hogares tengan una persona a cargo, seguido de tres personas a cargo. Un porcentaje considerable (76,8%) de los hogares rurales cuenta con personas menores de edad a cargo. Por su parte, una proporción importante de las familias (44,4%) cuenta con cuatro personas como mano de obra familiar.

En cuanto a la tenencia de la tierra en esta Aldea, se distribuye principalmente entre terrenos propios (50,7%), en sucesión (36,6%) o en arriendo (12,7%). En cuanto a la afiliación a la seguridad social, 82,6% de la población de esta Aldea se encuentra afiliada al régimen subsidiado de seguridad social en salud, mientras que el 13,0% está afiliado al régimen contributivo. Adicionalmente, 54,5% de la población de la Aldea Caminos de Esperanza participa de procesos organizativos sociales o comunitarios.

Con respecto al acceso a servicios, 74,6% de los predios cuenta con acceso al agua para la producción agropecuaria, lo cual facilita el cuidado de los cultivos y de la actividad pecuaria; 16,2% de los productores de la Aldea ha recibido asistencia técnica privada y 17,1% asistencia técnica del municipio. El acceso a maquinaria para la producción en la Aldea ha sido nulo para 49 productores, mientras que 6 emplean guadaña, 3 usan estacionaria y 2 personas motosierra; 76,5% de los productores han usado crédito para reforzar sus economías familiares.

Por otra parte, la mayoría (55,2%) de las fincas de la Aldea Caminos de Esperanza no hace planificación de actividades, lo cual representa una proporción considerable de familias que no cuentan con esta importante herramienta para la toma de decisiones. Con respecto al uso de tecnologías en sus cultivos, la mayoría de productores (61,7%) de la Aldea Caminos de Esperanza lo hacen.

3.2. Talleres de diagnóstico

Se realizaron 10 talleres con los productores en 8 de las 11 Aldeas del municipio. A estos asistieron representantes y líderes veredales, quienes eran productores y conocedores de los sistemas productivos en sus respectivas zonas, a fin de analizar la dinámica en la complejidad de los territorios rurales. Para ello se agruparon por Aldeas las líneas productivas o sectores con características similares, aplicando la metodología de la matriz DOFA para el estudio del sector agropecuario del municipio; se tuvieron en cuenta los aspectos sociales, económicos, humanos y ambientales.

Después de la identificación y ubicación espacial de las zonas productoras, se contactaron personas clave que participan activamente en uno o varios de los sistemas identificados. Con ellos se entablaron conversaciones por separado, especialmente para conocer las principales zonas productoras, los líderes del grupo de productores, sus intereses, objetivos y la dinámica del renglón en el municipio.

A partir de este ejercicio se identificaron como variables que afectan el desarrollo agropecuario las siguientes: 1) necesidad de extensión; 2) bajo nivel asociativo; 3) producción más limpia; 4) fomentar la seguridad alimentaria; 5) mercadeo agropecuario; 6) fomentar la reforestación y producción de frutales; 7) plan de residuos sólidos; 8) alto costo de abonos y concentrados y 9) altos costos de producción.

3.3. Talleres de priorización

Basados en las necesidades identificadas y mediante la metodología de elaboración de matriz DOFA se definieron las variables esenciales de cada Aldea (Tabla 3). Estas variables muestran cómo los habitantes del territorio perciben sus fortalezas y oportunidades de mejora (Tabla 1).

Tabla 1. Definición de las variables esenciales

Nombre de la Aldea	Variables identificadas a partir de la matriz DOFA	Recomendaciones a partir de la matriz DOFA
Caminos de Esperanza	Diversidad de pisos térmicos, cualificación de la mano de obra, disponibilidad de agua para la producción y buen estado de la vía de acceso.	Fortalecer la protección de zonas de reserva natural; desarrollar estrategias asociativas; mantener la capacitación y formación en asuntos pertinentes a la producción agropecuaria, la vida en comunidad y el desarrollo social rural; implementar iniciativas que promueven buenos hábitos alimenticios a partir de la producción limpia y para el autoconsumo.
El Hato	Acceso a internet, disposición de sus comunidades e interés en la formación académica para el desarrollo sostenible del sector agropecuario. Se evidencia la motivación en acercar entidades de educación superior a través de estrategias de virtualidad y formación descentralizada.	Mantener y abrir nuevos canales de distribución de sus productos dentro del municipio y sus alrededores, echando mano de la buena infraestructura vial. Mejorar las técnicas de producción basados en las Buenas Prácticas Agropecuarias para fortalecer áreas como costos de producción, producción limpia, delimitación y uso responsable de recursos naturales como el agua.
Florencio Arango	Infraestructura física como mejoramientos viales e implementación de plantas de acueducto y alcantarillado que permitan mejorar la calidad de vida de las familias que habitan la zona y favorecer la adecuada disposición de aguas servidas a fin de no contaminar las fuentes hídricas.	Capacitar a las comunidades en temas de rotación de cultivos, producción limpia e implementación de BPA les permitirá: contar con mayores herramientas para la planificación de su producción, trabajar en el mejoramiento de factores internos que mejoren el precio de venta final y el adecuado acceso a canales de financiación.

Nombre de la Aldea	Variables identificadas a partir de la matriz DOFA	Recomendaciones a partir de la matriz DOFA
Frutos del Progreso	<p>Fortalecer la institucionalidad desde la generación de herramientas de planificación como los censos agropecuarios municipales, el reconocimiento de los tipos de suelos y el acompañamiento integral y adecuado de sus comunidades.</p> <p>La atención de las necesidades básicas insatisfechas y la promoción de programas de permanencia para el relevo generacional son también asuntos que deben ocupar el interés de la institucionalidad en general para el municipio y en particular de esta Aldea.</p>	<p>La tenencia de la tierra y la diversidad de productos agropecuarios permitiría poner la mirada en esta Aldea para fortalecer las estrategias de financiación y capacitación en planificación de la producción para el desarrollo sostenible del territorio</p>
Fortín de las Aguas	<p>Contar con fortalezas como el liderazgo, la asociatividad y la visión de futuro.</p>	<p>Implementación de acciones que capaciten y fortalezcan la planificación de la producción agropecuaria con la incorporación de prácticas amigables y sostenibles, procesos que incentiven la generación de valor agregado en sus productos y procesos de educación que propendan por la permanencia de las nuevas generaciones en el territorio y que les permitan ver en él un escenario para el desarrollo de su proyecto de vida.</p>
Los Meandros	<p>La diversidad de cultivos junto con el acceso al recurso hídrico y a los mercados.</p>	<p>Se requieren acciones encaminadas hacia la seguridad y soberanía y la asistencia técnica que permitan capacitar a los productores, con el fin de mejorar los procesos existentes e impulsar la generación de valor agregado.</p>

Nombre de la Aldea	Variables identificadas a partir de la matriz DOFA	Recomendaciones a partir de la matriz DOFA
Manantial de Paz	Una capacidad productiva diversificada que se ha visto favorecida por el clima y las habilidades de emprendimiento. Estas pueden ser fortalecidas a partir de la generación de procesos de asociatividad que promuevan la integración comunitaria.	La asistencia técnica y el acompañamiento a los procesos de producción, junto con estrategias encaminadas hacia el acceso a maquinaria y herramientas para el sector, buscando enlazar la actividad con el Centro de Transformación Agrícola del municipio.
Vicaguayarta	Disponibilidad de mano de obra, diversificación de la oferta productiva, el arraigo y el conocimiento ancestral en agricultura.	Requiere acciones estratégicas que potencien sus recursos, tanto materiales como inmateriales, por medio de iniciativas para la transformación de la producción agrícola que permitan ampliar y fortalecer la oferta de productos, al tiempo que emplear la mano de obra disponible y los conocimientos propios de la comunidad para mitigar la falta de acceso a los mercados y la escasez de planeación productiva.

Fuente: elaboración propia

3.4. Análisis de las relaciones entre las variables

Al revisar el mapeo y la caracterización de 8 Aldeas de la zona rural del municipio de Barbosa, en las que se realizó un trabajo de construcción colectiva con las comunidades para la elaboración del Plan Municipal Agropecuario, se concluye que hay una necesidad sentida de las comunidades en aspectos como: 1) fortalecimiento de la institucionalidad para la atención y acompañamiento integral de las comunidades rurales; 2) puesta en marcha de planes y proyectos que favorezcan las condiciones de acceso a las necesidades básicas insatisfechas; 3) la potencialización

del sistema vial veredal que permita y garantice condiciones para el desarrollo y la competitividad y 4) la inversión en estrategias de educación, promoción del bienestar y fortalecimiento del sentido de pertenencia de la población más joven para favorecer el relevo generacional.

3.5. Elaboración de perfil de proyectos

Durante la fase de diagnóstico de los principales problemas del sector agropecuario de Barbosa, para el Programa Agropecuario Municipal 2020-2023, se llegó a un consenso entre la comunidad, el equipo técnico y la administración municipal para determinar y delimitar los principales sistemas de producción agropecuaria del municipio, así como sus problemáticas y estrategias de fortalecimiento, las cuales se definieron como perfiles de proyectos para la ejecución del PAM.

El Programa Agropecuario consta de “subprogramas” incluidos en los sectores 8 y 9 del Plan de Desarrollo “Barbosa social ¡Es la gente!” en el periodo 2020–2023. Estos subprogramas están constituidos por los “perfiles de proyectos”, los cuales tienen una estructura básica: breve descripción, objetivos específicos, productos y costos globales. Todo con la debida nomenclatura que facilita realizar el respectivo seguimiento por medio de un sistema de indicadores de gestión, tal como se presenta en la Tabla 2.

3.6. Lecciones aprendidas

La experiencia desarrollada en el municipio de Barbosa permitió identificar la necesidad de implementar acciones para la reactivación del CMDR que faciliten la participación de este en el proceso de monitoreo y evaluación de la ejecución del PAM. Para lograr que el CMDR se configure como un organismo de dinamización en la ejecución del PAM, este

Tabla 2. Perfiles de proyectos

Subprograma: Promoción del desarrollo – empleo – turismo: “Barbosa 4.0, competitiva, dulce y tropical como la piña”	
Título del proyecto	Productos
Asociatividad como estrategia de mejoramiento de la competitividad	Acompañamiento o apoyo administrativo y financiero para la promoción de las asociaciones de artesanos y productores rurales
	Formalización y formación de asociaciones de productores y emprendedores locales (prelación grupos vulnerables, jóvenes, víctimas)
	Fortalecimiento y asesoramiento a grupos asociativos legalmente constituidos (o en proceso), en todo lo referente a la economía solidaria, trabajo asociativo y en equipo, en torno a proyectos productivos con responsabilidad social
	Fortalecimiento del centro de acopio y de transformación de productos agropecuarios
Subprograma: Barbosa con desarrollo rural integral y competitividad para los sectores productivos tradicionales	
Título del proyecto	Productos
Estrategias de producción agroecológica en el municipio de Barbosa, Antioquia	Creación e implementación del banco de semillas e insumos agropecuarios
	Implementación del banco de maquinaria y herramienta menor para el sector agropecuario
	Implementación de proyectos que contribuyen a la sostenibilidad ambiental, social y económica y que incorporen elementos que promuevan la disminución de emisiones de gases efecto invernadero y cambio climático (art. 2 ley 1450 de 2011, ODS 13: Acción por el clima)
Estrategias de mercadeo agropecuario y agroindustria para los productores rurales de Barbosa, Antioquia	Desarrollo de los mercados campesinos local y regional
	Fortalecimiento del Centro de Transformación Agrícola (CTA) para la comercialización e industrialización de las producciones del sector campesino y de los trapiches paneleros
	Creación e implementación de ferias o subastas de ganado en el municipio

Fuente: elaboración propia

se debe capacitar en dinámicas de trabajo desde el enfoque organizacional y diseñar un modelo de gestión para el seguimiento y evaluación del PAM.

Por otro lado, se identificó la necesidad de consolidar lazos con instituciones que favorezcan la permanencia de los jóvenes en el campo a partir de estrategias educativas como PRAES en las instituciones educativas ubicadas en la zona rural del municipio y los Programas Productivos Agropecuarios, además de fomentar el acceso a la educación superior y la cualificación en aspectos útiles para el desarrollo del sector rural.

Igualmente, es importante incentivar la participación de la mujer rural y empoderarla como productora, fomentando su poder de decisión y visibilizando su importante rol en la construcción de ruralidad en aspectos sociales, ambientales y económicos.

Finalmente, teniendo en cuenta la disponibilidad de teléfonos celulares con acceso a redes sociales (Facebook y WhatsApp) entre los productores, se recomienda implementar un grupo de intercambio de conocimientos con los líderes de cada una de las Aldeas y otro grupo de consulta con el personal técnico de la Secretaría que permitan mejorar sus capacidades para la participación e intercambiar sus experiencias respecto a la implementación del PAM en cada uno de sus territorios.

4. Conclusiones

Esta metodología participativa para la elaboración de programas de desarrollo agropecuario local permitió a los actores involucrados en la planificación agropecuaria mejorar la toma de decisiones sobre las acciones prioritarias para el municipio, las cuales corresponden a las necesidades reales de las comunidades rurales organizadas, lo que favoreció su inclusión en el plan de desarrollo municipal.

Para mejorar este proceso se debe disponer de toda la información técnica del proceso de elaboración e implementación del PAM para los líderes y los profesionales a través de diferentes medios que favorezcan ejercicios participativos de formulación, al igual que la ejecución y veeduría.

Referencias bibliográficas

Área Metropolitana del Valle de Aburrá (2011). Planes Estratégicos Norte y Sur del Valle de Aburrá. Plan Estratégico de la Zona Norte del Valle de Aburrá. Medellín – Colombia.

DANE. (2014). Censo Nacional Agropecuario. Recuperado desde <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014>

Decreto 2379 de 1991 [con fuerza de ley]. Por el cual se reglamentan los Decretos-ley 077 de 1987 y 0501 de 1989 en lo relativo a la prestación del servicio de asistencia técnica agropecuaria a pequeños productores y se modifica parcialmente el Decreto 1946 de 1989. 21 de octubre de 1991.

Godet, M. (2007). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. París: Cuadernos de LIPSOR.

Municipio de Barbosa (2012). Sistema Municipal de Planeación y Presupuesto Participativo. Plan Participativo 2012. https://e395b0f0-a0b8-4670-b0ea-734fadf5ab82.filesusr.com/ugd/ab0c62_78f86b9ca2214649aa3e495214259ce4.pdf

Municipio de Barbosa (2016). Plan de Desarrollo Municipal “Construyamos Juntos por la Paz” 2016-2019. Acuerdo 008 del 29 de abril de 2016 por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo Construyamos Juntos por la Paz” en el periodo 2016-2019.

Municipio de Barbosa (2020). Plan de Desarrollo Municipal “Barbosa social ¡Es la gente!” 2020-2023. Acuerdo 10 del 10 de junio de 2020 por medio del cual se adopta el Plan de Desarrollo “Barbosa social ¡Es la gente!” para el municipio de Barbosa, Antioquia en el período 2020 – 2023.

- Rodríguez-Espinosa, H., Ramírez-Gómez, C & Restrepo-Betancur, L.F. (2015). Propuesta metodológica para la formulación participativa de programas de desarrollo agropecuario local. *Revista Luna Azul*, 40(1), 134-164. <http://doi.org/10.17151/luaz.2015.40.15>
- Rodríguez-Espinosa, H., Úsuga, A. V., Toro, I. C. & Gutiérrez, S. (2016a). Guía para la formulación del programa agropecuario municipal (PAM). Fondo Editorial Biogénesis, 38-38.
- Rodríguez-Espinosa, H., Ramírez-Gómez, C. J. & Restrepo-Betancur, L. F. (2016b). Nuevas tendencias de la extensión rural para el desarrollo de capacidades de auto-gestión. *Ciencia y Tecnología Agropecuaria*, 17(1), 31-42.