

Capítulo 17

FORTALECIMIENTO DE CAPACIDADES LOCALES

Zulma Lorena Durán Hernández

Ing. en Recursos Hídricos y Gestión Ambiental MSc. en
Ingeniería Ambiental.

Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio
Ambiente.

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

INTRODUCCIÓN

El Desarrollo Humano tiene cuatro componentes principales: la productividad, equidad, sostenibilidad y potenciación, como parte de este último, se resalta el tener conocimiento, lo cual es fundamental para que las comunidades aumenten su participación en el diseño y aplicación de procesos que mejoren su vida. Esto ha orientado que muchas de las inversiones en las comunidades no estén enfocadas solo a generar recursos económicos, sino también a generar procesos de empoderamiento y ampliación de capacidades (Arteaga, 2010).

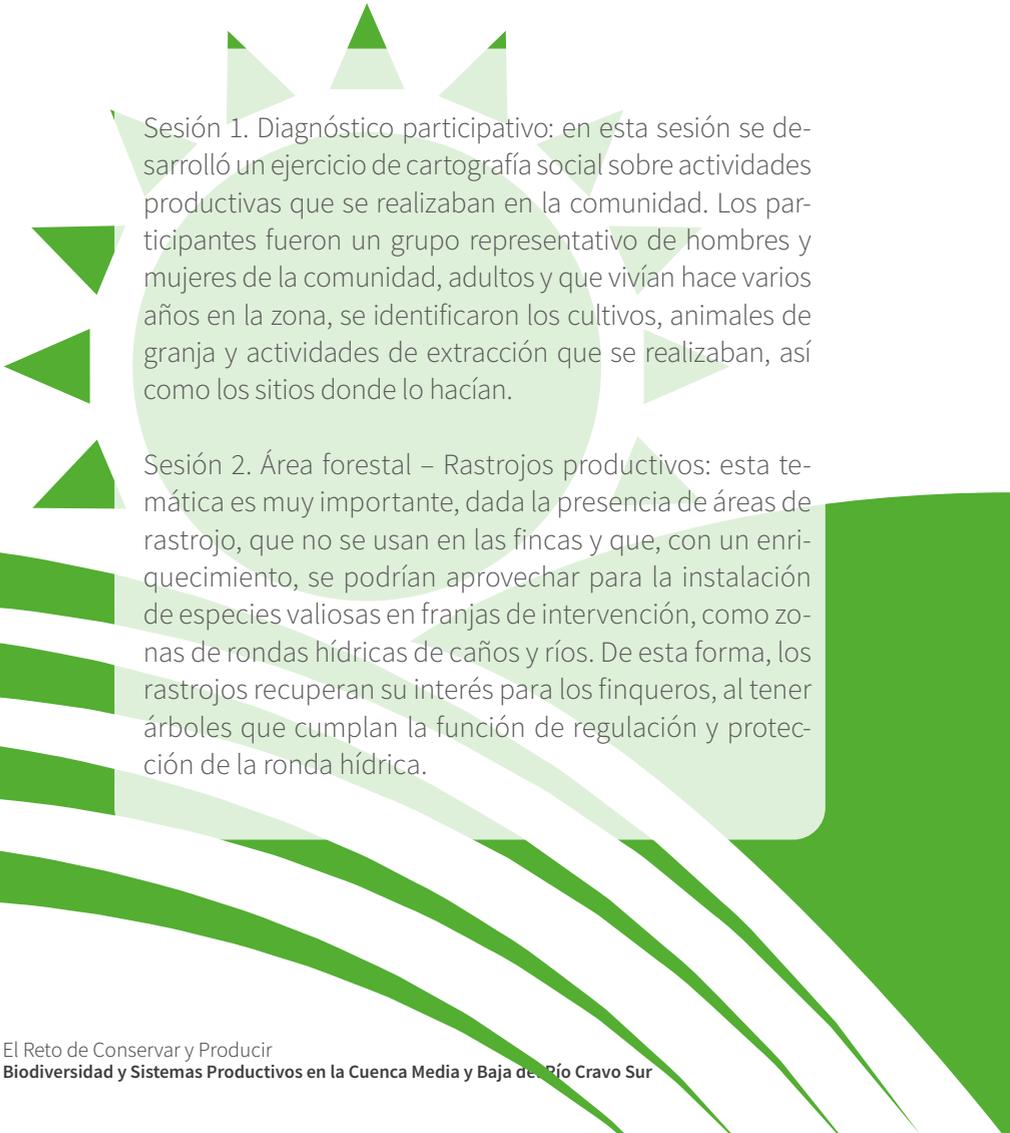
En la cuenca media y baja del río Cravo Sur viven alrededor de 168.004 personas distribuidas en los municipios de Yopal, Nunchía, Orocué y San Luis de Palenque, con una población rural de 10.6 %, 75.8 %, 36.7 % y 70 %, respectivamente. En cuanto al nivel de educación de la población de estos municipios, muestra a Yopal con la cobertura más alta de educación para básica y media con un 90.8 %, seguido de Orocué con un 89.2 %, luego Nunchia con 60.6 % y, finalmente, San Luis de Palenque con un 59.3 % (ENINCO y CORPORINOQUÍA, 2017). Estas brechas educativas representan un reto para las entidades gubernamentales y no gubernamentales, dado que, la sostenibilidad económica, social y ambiental de las inversiones que se realicen en estos municipios depende en gran medida de las capacidades de sus poblaciones para mantenerlas.

El Programa de fortalecimiento de capacidades locales que se describe en este capítulo está orientado a responder a la necesidad de conservar y coexistir, de forma no conflictiva, los sistemas productivos agropecuarios, con los bosques de galería de la cuenca baja y media del río Cravo Sur y la biodiversidad que estos albergan.

METODOLOGÍA

El Grupo de Investigación CAZAO, de la Escuela de Ciencias Agrícolas, Pecuarias y del Medio Ambiente de la UNAD, diseñó un programa de capacitación enfocado a fortalecer las capacidades para la implementación de mejores prácticas forestales, agropecuarias y ambientales de las comunidades ribereñas de los municipios de Yopal, San Luis de Palenque y Orocué. El punto de partida para el diseño del programa fue el conocimiento del contexto de los tipos de sistemas productivos existentes, agrícolas y pecuarios, así como sus problemáticas ambientales, en cuanto a fuentes de agua y generación de residuos sólidos.

Las comunidades intervenidas fueron rurales, por lo tanto, las sesiones de trabajo contemplaron un componente teórico y uno práctico, que permitió materializar parte de los contenidos teóricos enseñados. Las prácticas fueron desarrolladas usando recursos y materiales en su mayoría disponibles en las fincas, para facilitar su posterior adopción por parte de la comunidad. Esta aproximación metodológica retoma el concepto de Escuelas de Campo, para lograr que la experiencia pedagógica sea significativa a través del aprender-haciendo y enseñando, retomando los conocimientos locales y tradicionales e intercambiándolos con las nuevas técnicas y herramientas que trae el conocimiento científico (Zapata, 2014). Las áreas temáticas abordadas fueron la producción pecuaria, producción agrícola, sistemas forestales y manejo ambiental. El Programa contempló 11 sesiones de trabajo, cada una de cuatro horas, más una visita a una finca modelo, con una duración de seis horas; los contenidos de cada jornada se describen a continuación:



Sesión 1. Diagnóstico participativo: en esta sesión se desarrolló un ejercicio de cartografía social sobre actividades productivas que se realizaban en la comunidad. Los participantes fueron un grupo representativo de hombres y mujeres de la comunidad, adultos y que vivían hace varios años en la zona, se identificaron los cultivos, animales de granja y actividades de extracción que se realizaban, así como los sitios donde lo hacían.

Sesión 2. Área forestal – Rastrojos productivos: esta temática es muy importante, dada la presencia de áreas de rastrojo, que no se usan en las fincas y que, con un enriquecimiento, se podrían aprovechar para la instalación de especies valiosas en franjas de intervención, como zonas de rondas hídricas de caños y ríos. De esta forma, los rastrojos recuperan su interés para los finqueros, al tener árboles que cumplan la función de regulación y protección de la ronda hídrica.

Sesión 3. Área forestal – Bosques dendro-energéticos: la importancia de estos bosques radica en que brindan al finquero un suministro de madera, para su uso como combustible, disminuyendo la presión sobre otras especies forestales, que pueden brindar otros servicios ecosistémicos como hábitat y regulación hídrica.

Sesión 4. Área agrícola y forestal – Sistemas agroforestales: esta temática buscó que las comunidades rurales aprendieran los fundamentos del significado de este tipo de sistemas, así como las especies agrícolas y forestales que pueden asociarse, acorde a los intereses de la comunidad, brindando algunos ejemplos de posibles asociaciones, que generan sinergias y potencializan la producción de alimentos de manera sostenible en áreas pequeñas.

Sesión 5. Área agrícola – Buenas prácticas agrícolas: esta sesión buscó dar a conocer la guía y pasos en la aplicación de BPA en las fincas, ejemplificando cada uno de los aspectos a cumplir y poniendo en práctica algunos de ellos.

Sesión 6. Área agrícola - Poscosecha y transformación de productos agrícolas: teniendo en cuenta los productos agrícolas cosechados en las comunidades, se propuso esta temática para enseñar diferentes formas sencillas de procesar los alimentos y así mejorar su conservación y/o la generación de excedentes económicos con su venta.

Sesión 7. Área pecuaria – Bancos de proteína: en esta sesión se brindó información sobre las diferentes plantas forrajeras usadas en la Orinoquía, la cantidad de proteína que aportaban y la forma de procesamiento y/o suministro al ganado en las diferentes épocas del año. Igualmente, se brindó información de los tipos de asociaciones silvo-pastoriles que pueden realizarse, especies a utilizar, formas de aprovechamiento y cuidados del sistema.

Sesión 8. Área pecuaria – Buenas prácticas ganaderas: al igual que las buenas prácticas agrícolas, los finqueros deben conocer las buenas prácticas establecidas en la guía de Buenas Prácticas ganaderas de Fedegan, durante esta sesión se mostraron ejemplos de aplicación y la forma práctica de implementarlo en las fincas.

Sesión 9. Área pecuaria – Cría de especies menores: en esta sesión se abordó solo un sistema pecuario, acorde a las necesidades e intereses planteados en el diagnóstico, de esta forma el énfasis podía ser sistemas avícolas, piscícolas o porcícolas, sobre los cuales se enseñó a preparar raciones alimentarias y concentrados caseros.

Sesión 10. Área ambiental – Residuos sólidos ordinarios y peligrosos: esta sesión buscó fortalecer los conocimientos para la clasificación, manejo y aprovechamiento de los residuos sólidos generados en las fincas.

Sesión 11. Área ambiental – Calidad y tratamiento del agua: en esta sesión se dieron a conocer aspectos de calidad del agua, de las diferentes fuentes disponibles en el territorio, así como las opciones de tratamiento de bajo costo que permiten mejorar la calidad de esta para uso doméstico.

Sesión 12. Visita finca modelo: la visita tuvo la finalidad de mostrar una finca que tuviera avances en la implementación de varias de las prácticas trabajadas a lo largo del programa de capacitación, además de ser un espacio de intercambio de experiencias entre las comunidades del río Cravo Sur y los finqueros visitados.

Para evaluar el programa se diseñó un formato de evaluación con las siguientes preguntas:

1. ¿Los objetivos de la capacitación fueron claramente explicados al inicio de la jornada y se cumplieron satisfactoriamente?
2. ¿La capacitación le aportó nuevos conocimientos y cumplió con sus expectativas de aprendizaje?
3. ¿La capacitación fue desarrollada de manera amena, comprensible y su contenido fue el apropiado?
4. ¿Los facilitadores demostraron conocimiento de los temas tratados y respondieron satisfactoriamente a las preguntas de los participantes?
5. ¿El sitio de trabajo, los refrigerios y las ayudas pedagógicas fueron adecuados para el buen desarrollo de la capacitación?

Los participantes tuvieron tres opciones para evaluar: “totalmente de acuerdo”, “de acuerdo”, y “en desacuerdo”, de esta forma se pudo conocer la percepción de las personas sobre las jornadas realizadas.

RESULTADOS

Vereda Algodonales – Municipio San Luis de Palenque

En esta comunidad la participación fue de 25 personas, de las cuales 14 fueron hombres y 11 fueron mujeres, el porcentaje de asistencia a todas las sesiones de capacitación fue de 69 % y 61 %, respectivamente.

El ejercicio de cartografía social se desarrolló con 12 personas, quienes identificaron como principales cultivos: arroz de tipo seco, es decir, el que se riega a partir de agua lluvia, también el plátano, la yuca, cítricos, frutales como mango, guayaba, tamarindo y arazá, algunas fincas tenían huertas y plantas de café, en la Figura 1 se observan momentos de la jornada.

En cuanto a los sistemas de producción pecuaria, se identificaron la ganadería bovina, producción de pollos, gallinas, cerdos y peces. Las especies de pastos usadas para alimentación del ganado son *Brachiaria Humidicola*, King grass verde, *Brachiaria brizantha* y *Brachiaria Decumbes*, se mencionó que solo un propietario usa también el

Figura 1. Elaboración de la cartografía social de la vereda Algodonales y presentación de los mapas elaborados.



Fuente: fotografía de Zulma Duran.

palmiste como suplemento. La vereda cuenta con un corral con capacidad para 200 animales, esta es una infraestructura comunitaria al servicio de los diferentes finqueros.

Acerca de las fuentes de agua disponibles en la vereda, se identificaron los pozos profundos de agua subterránea como principal fuente para consumo doméstico, adicionalmente, se cuenta con cuerpos de agua como el Caño Seco, el cual es usado como bebedero para el ganado, el caño Matepalma y el río Cravo Sur. Otros ecosistemas acuáticos presentes son lagunas y Madre viejas.

Los residuos sólidos producidos en la vereda son principalmente orgánicos, los cuales se usan para alimentar los cerdos; los residuos inorgánicos, como el plástico, son algunos reusados y el resto quemados; el aceite usado es vertido en el suelo, otros residuos especiales como pilas, bombillas y medicamentos vencidos son recogidos por una volqueta municipal, que se encarga de prestar este servicio. Sobre la cobertura forestal identificada está el bosque de galería y paulonia.

Durante las sesiones del área forestal tuvieron una parte teórica (Figura 2), en la que se desarrollaron temas como tipos de bosques, su importancia y los requerimientos técnicos para su plantación, también se identificaron las especies forestales que pueden usarse para aprovechamiento energético, tales como el Nauno (*Albizia guachepelle*), Casique (*Pollalesta* sp), Cagüi (*Licania apetala*), Cucubo (*Solanun* sp), Chapparro (*Curatella americana*), Chispiador (*Tapirira guainensis*), gaque (*Clusia insignis*), Granadillo

(*Hieronima* sp), Guácimo (*Guazuma ulmifolia*), Guacharaco (*Cupania americana*), Yopa (*Piptadenia opacifolia*), Jagua (*Genipa caruto*) Jero (*Apuleia* sp), Lache/punta de lanza (*Vismia* sp), Tuno (*Miconia* sp) y Leucaena (*Leucaena leucocephala*). El componente práctico correspondió a la preparación de bolsas para semilleros forestales, su cuidado, mantenimiento y trasplante. En el tema de rastros productivos, se enseñaron las formas de preparar el terreno para el aprovechamiento de estas áreas, igualmente, los cultivos de pancoger y especies maderables que pueden crecer en esos terrenos. Como práctica se realizó una recolección de microorganismos eficientes (Figura 2), identificando la forma de colectarlos del bosque y su uso en cultivos y suelo para su enriquecimiento.

En las sesiones del área agrícola se enseñó a la comunidad cómo elaborar compostaje, bocashi y algunos biopreparados; a manera de práctica se preparó una pila de compostaje, usando materias primas de las fincas. En la sesión sobre poscosecha se enseñó la forma de manipular los alimentos, una vez se retiran de las plantas, su correcta recolección, lavado y almacenamiento; y como práctica final se elaboró mermelada con frutos cosechados en la comunidad (Figura 3).



Figura 3. Elaboración de mermelada en la vereda Algodonales

Fuente: fotografía de Margarita Ennimitica.

Figura 2. Sesión teórica del tema forestal en la vereda Algodonales y captura de microorganismos eficientes en la vereda Algodonales.



Fuente: fotografías de Margarita Ennimitica.

Figura 4 Elaboración de concentrado casero para pollos



Fuente: fotografía de Margarita Ennemicica.

En las sesiones realizadas sobre producción pecuaria se enseñó a preparar suplementos nutricionales para ganado bovino, también se realizó un ejercicio sobre buenas prácticas ganaderas, diligenciando una lista de chequeo aplicable en las fincas de cada uno de los participantes.

Durante la sesión de especies menores se tuvo en cuenta que en la vereda se criaban principalmente cerdos y pollos, por lo tanto, los contenidos enseñados fueron sobre nutrición de este tipo de animales y recetas, para elaborar concentrados caseros para pollos, lo cual fue realizado de forma práctica, usando materias primas locales como hojas de matarratón, harina de arroz, sal mineral y melaza, entre otros (Figura 4).

Figura 5. Elaboración del filtro casero



Foto: Margarita Ennemicica

En las sesiones del área ambiental se abordaron dos temáticas muy importantes, la primera, el tratamiento del agua usando filtros caseros como se ve en la Figura 5 y la segunda, el manejo y reúso de residuos sólidos, las prácticas consistieron en la elaboración de un filtro usando arena, grava y antracita, mientras que en la sesión de residuos se elaboraron diferentes artículos para el hogar, a partir de residuos convencionales.

Finalmente, la última sesión de trabajo con esta comunidad consistió en la visita a una finca de la región, donde se pudieran ver algunas de las prácticas enseñadas, para este fin se visitó una finca ganadera con implementación de Buenas Prácticas Ganaderas.

La evaluación por parte de los 19 participantes asistentes a las sesiones del área forestal mostró que el 100 % estuvo totalmente de acuerdo con el cumplimiento de los objetivos, la buena logística, la pertinencia de los capacitadores y el

contenido impartido, un 93 % estuvo totalmente de acuerdo con que la capacitación aportó nuevos conocimientos, el 7 % restante valoró este aspecto como de acuerdo.

Las sesiones del área agrícola mostraron un 100 % de respuestas como totalmente de acuerdo sobre los aspectos de logística, contenidos, logro de objetivos, cumplimiento de expectativas de aprendizaje y conocimiento por parte de los capacitadores.

Las evaluaciones sobre las sesiones del área pecuaria mostraron que, el 100 % se encontró totalmente de acuerdo con el cumplimiento de objetivos, las expectativas de aprendizaje, la logística y la pertinencia de los capacitadores.

Vereda Palmarito – Municipio Orocué

La participación de la comunidad en el programa de capacitación fue de 28 personas, de los cuales 21 fueron hombres y 7 fueron mujeres, los primeros tuvieron un promedio de asistencias de 63 %, mientras que las segundas participaron en un 78 % de las sesiones.

En el ejercicio de cartografía social participaron 17 personas, quienes identificaron como principales actividades económicas la ganadería, seguido del cultivo de palma, cultivos de pancoger.

Iniciando con las sesiones del área forestal, desarrollaron captura de microorganismos eficientes en el bosque (Figura 6), también aprendieron sobre especies forestales para reforestar áreas de rastrojos y especies útiles para extracción de madera como combustible.

Durante las sesiones agrícolas se realizaron biopreparados y se enseñaron buenas prácticas agrícolas, durante la de poscosecha se elaboró mermelada de mango como lo muestra la Figura 7.

Figura 6. Práctica de recolección de microorganismos eficientes en la vereda Palmarito



Fuente: fotografía de Margarita Ennimica.

Figura 7. Práctica elaboración de biopreparados vereda Palmarito y práctica sobre elaboración de mermeladas vereda Palmarito



Fuente: fotografía de Margarita Ennemicica.

Por su parte, las sesiones pecuarias permitieron a los asistentes conocer diferentes fórmulas para preparar raciones para su ganado, tal como se ve en las fotos de la Figura 8, en la que usaron una de las materias primas disponibles en la vereda, como el palmiste. En las sesiones de buenas prácticas ganaderas y manejo de especies menores también se desarrollaron bloques nutricionales para pollos (Figura 8).

Figura 8. Práctica elaboración de biopreparados vereda Palmarito y elaboración de raciones dietarias para pollos vereda Palmarito



Fuente: fotografía de Margarita Ennemicica.

Durante las sesiones del área ambiental se construyeron nuevos filtros caseros de agua y se enseñaron fundamentos de su calidad y manejo en las fincas (Figura 9). Igualmen-

te, al abordar el tema de residuos se enfatizó en su clasificación, el manejo separado y las opciones para su reúso en el hogar y la finca.

Figura 9. Práctica elaboración de filtro casero vereda Palmarito



Fuente: fotografía de Margarita Ennimitica.

Como última sesión, se visitó una finca modelo ubicada en el municipio de Orocué, donde se pudieron ver instalados sistemas silvopastoriles, implementación de buenas prácticas ganaderas, uso de barreras verdes para el viento, cultivo de huerta casera y buen manejo de residuos sólidos.

Figura 10. Uso de árboles en potreros en finca modelo visitada y ganado de la finca visitada en municipio de Orocué



Fuente: fotografía de Margarita Ennimitica.

Las evaluaciones realizadas por parte de la comunidad en el tema forestal fueron: un 97 % totalmente de acuerdo, en cuanto a claridad en los objetivos de la sesión, 97 % en cumplimiento de expectativas de aprendizaje, 98 % en cuanto a la calidad del contenido, 98 % en logística de las sesiones y un 100 % respecto a la pertinencia del docente facilitador. Los porcentajes resultantes evaluaron estos aspectos como “de acuerdo”.

Las sesiones de trabajo en el área agrícola mostraron que un 97 % estuvo totalmente de acuerdo en la claridad de los objetivos, un 99 % en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, otro 97 % en la pertinencia del contenido y un 100 % en cuanto a logística y experticia de los facilitadores.

En el tema pecuario las evaluaciones mostraron que un 94 % estuvo totalmente de acuerdo con el logro de los objetivos de aprendizaje, un 97 % en claridad de los objetivos, un 100 % en términos de logística y un 100 % en cuanto a calidad de los facilitadores.

Sobre las sesiones del tema ambiental se observó que, un 100 % evaluó estar totalmente de acuerdo en la calidad de los facilitadores, un 98 % el contenido desarrollado, un 95 % en el cumplimiento de los objetivos de aprendizaje, al igual que en la claridad de los objetivos de la sesión, el 98 % evaluó que la logística fue adecuada para el buen desarrollo de la jornada.

Vereda Quebrada Seca – Municipio de Yopal

En esta vereda se capacitaron 25 personas, de las cuales 13 fueron hombres y 12 fueron mujeres, los primeros tuvieron un porcentaje de asistencia de 56 %, para las mujeres fue de 65 %.

Los sistemas productivos identificados en la vereda fueron la palma, ganadería y arroz.

Siguiendo el orden planteado para las temáticas, las primeras desarrolladas fueron del área forestal con el tema de rastrojos productivos y bosques dendro-energéticos.

En cuanto a las sesiones del área agrícola se presentó el tema de buenas prácticas agrícolas establecidas por el Instituto Colombiano Agropecuario (foto 16) y como actividad práctica se elaboró un biofertilizante para alejar algunos tipos de plagas (Figura 11), mientras que para el tema de poscosecha se preparó bocadillo con guayabas cosechadas en la comunidad.

Figura 11. Sesiones teóricas del área agrícola vereda Quebrada Seca y elaboración de biopreparados vereda Quebrada Seca



Fuente: Fotografía de Margarita Ennemicica.

Las jornadas del área pecuaria tuvieron como temáticas las buenas prácticas ganaderas, los bancos de proteínas y el manejo de especies menores; las actividades prácticas con la comunidad estuvieron enfocadas en la elaboración de raciones dietarias complementarias para pollos y ganado bovino (Figura 12).

Figura 12. Sesión práctica elaboración de raciones



Fuente: fotografía de Margarita Ennemicica.

En las sesiones del área ambiental se elaboraron dos filtros caseros con la comunidad (Figura 13), los cuales se rifaron posteriormente entre los participantes. En la sesión de manejo de residuos sólidos, se realizó una parte teórica y se hicieron actividades prácticas de reúso de residuos generados en el hogar (Figura 13).

Figura 13. Elaboración de filtros caseros vereda Quebrada Seca y sesión de reúso y reciclaje



Fuente: fotografía de Margarita Ennemicica.

La última sesión con esta comunidad correspondió a la visita a una finca modelo, ubicada en el municipio de Yopal en la vereda La Niata (Figura 14), allí se aprendió sobre cultivos de frutales, sistemas silvospastoriles en la ganadería, sistemas apícolas, además de manejo de huerta casera y preparación de abonos y biofertilizantes.

Figura 14. Visita finca modelo en Yopal



Fuente: fotografía de Henry Hernandez.

Las evaluaciones del área forestal mostraron que el 100 % calificó como totalmente de acuerdo, la claridad de los objetivos de la sesión, el aporte a nuevos aprendizajes, los contenidos de las sesiones, la logística y la pertinencia y experticia de los facilitadores.

Las sesiones del área agrícola también fueron evaluadas con un 100 % de “totalmente de acuerdo” con el cumplimiento de los aspectos logísticos, claridad en los objetivos, cumplimiento de expectativas de aprendizaje, contenidos y pertinencia de los facilitadores.

Igualmente, las sesiones pecuarias y ambientales fueron evaluadas como totalmente de acuerdo en todos los aspectos, lo cual indica una excelente percepción y aceptación de la comunidad en el programa de capacitación realizado.

DISCUSIÓN

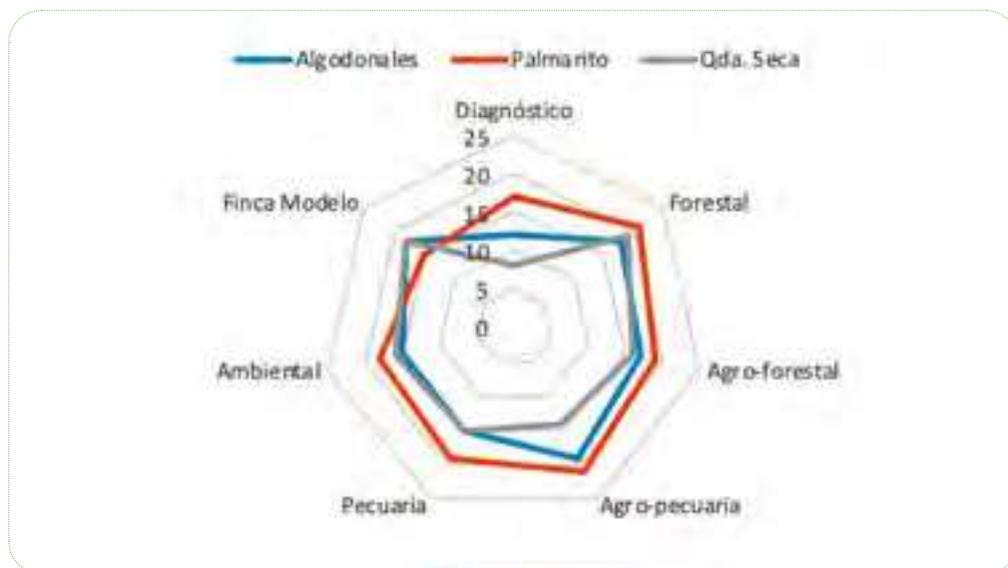
El Programa de capacitación desarrollado mostró una participación principalmente masculina en las veredas Algodonales y Palmarito, mientras que en Quebrada Seca mujeres y hombres participaron casi en iguales proporciones. Esto se puede explicar, en parte, porque en las comunidaes de Algodonales y Palmarito, por ser más rurales y dedicarse exclusivamente a actividades agropecuarias, las mujeres desempeñan un rol más ligado al mantenimiento de la familia y las tareas del hogar (DANE, 2020), lo cual restringe su participación en jornadas de capacitación de todo un día. Por otro lado, en la comunidad de Quebrada Seca, por estar ubicada en una zona más “urbanizada”, las mujeres pueden tener empleos en actividades comerciales o diferentes al hogar, esto puede generar mayor flexibilidad para participar en este tipo de programas.

El diagnóstico de la mujer rural en Colombia (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018) señala cómo, en zonas rurales, la tasa de asistencia escolar para mujeres entre 18 y 24 años es levemente menor que los hombres (14,3 % y 14,4 %, respectivamente), mientras que en zona urbana, para este mismo rango etareo la asistencia es un poco mayor en las mujeres que en los hombres (34,4 % y 34,2 %, respectivamente), esta situación se extiende a la participación en diferentes tipos de actividades distintas a las del hogar.

Otro aspecto importante observado fue la poca participación de población juvenil; la convocatoria para participar en el programa de capacitación fue abierta a todas las edades, pero fue notoria la ausencia de este grupo poblacional.

Al revisar la asistencia a las sesiones para diferentes temáticas, la Figura 15 muestra que las temáticas de mayor asistencia en Palmarito fueron la forestal (bosques dendroenergéticos y rastrojos productivos) y la agropecuaria (poscosecha y bancos de proteína); en Algodonales, fue la de tema agropecuario, específicamente, poscosecha y bancos de proteína; y en Quebrada Seca, la sesión forestal con las temáticas de bosques dendroenergéticos y rastrojos productivos. Por otro lado, las temáticas con menor participación para la vereda Palmarito fue la visita a la finca modelo; en la vereda Algodonales el tema ambiental (filtros caseros y residuos sólidos) y el tema pecuario (especies menores y Buenas Prácticas Ganaderas); finalmente, en la vereda Quebrada Seca la menor asistencia se dio en las jornadas de tema agropecuario (poscosecha y bancos de proteína).

Figura 15. Número de asistentes en las tres comunidades por temáticas



Fuente: autora.

Estas asistencias permiten ver un mayor interés, común en las tres comunidades, por el tema forestal de recuperación de rastrojos y bosques para producción de leña, seguido del tema agropecuario (poscosecha y bancos de proteínas) para las dos comunidades más rurales (Algodonales y Palmarito).

Separado por género en la comunidad Palmarito los hombres asistieron más a las sesiones de rastrojos y bosques dendroenergéticos; mientras que las mujeres asistieron más al tema poscosecha, banco de proteínas, buenas prácticas pecuarias y especies menores, lo cual es congruente con el tipo de actividades que desempeñan las mujeres rurales, como criar animales para el consumo del hogar y cocinar (DANE, 2020). En la comunidad de Algodonales los hombres asistieron más a los talleres de poscosecha y bancos de proteínas, las mujeres asistieron en alto porcentaje a las sesiones de los temas agroforestales (rastrojos y bosques dendroenergéticos) y agrícolas (poscosecha y BPA). Finalmente, en la comunidad de Quebrada Seca los hombres asistieron más al tema de rastrojos y bosques dendroenergéticos, mientras que las mujeres asistieron más al tema ambiental (agua y residuos) y agroforestal (bosques dendroenergéticos y rastrojos).

A nivel nacional existe una brecha laboral importante entre el hombre y la mujer rural, mientras que el primero participa con un 76,1 % en el mercado laboral, la segunda solo lo hace con un 40,7 %, en ese sentido la mujer atiende más las labores del hogar mientras que el hombre sale a trabajar en actividades de agricultura, ganadería y pesca (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2018). Las diferencias entre los temas de preferencia en hombres y mujeres muestran cómo la mujer rural, en estas comunidades, tuvo mayor interés en los temas de transformación de alimentos, bosques dentro de áreas para recolección de leña y aprovechamiento de rastrojos, lo cual puede hacer parte de su oficio diario, mientras que temas como buenas prácticas ganaderas o bancos de proteína no pertenecen a sus actividades domésticas y tradicionalmente pertenecen al quehacer masculino.

CONCLUSIONES

El proceso de capacitación desarrollado con las tres comunidades permitió fortalecer las capacidades de finqueros y pobladores de la cuenca baja del río Cravo Sur, al brindarse conocimientos teóricos y prácticos, que a su vez fueron reforzados con la visita a una finca modelo; también generaron motivación para implementar medidas de producción limpia en sistemas productivos y crearon espacios de intercambio de experiencias con finqueros pares, que han podido avanzar hacia sistemas de producción más sostenibles ambientalmente y rentables.

Se requiere garantizar mayor participación de las mujeres en estos procesos, para esto tendrá que incluirse en las jornadas, facilidades para el cuidado y entretenimiento de los niños, al igual que más concientización entre los hombres para que brinden el apoyo requerido en labores del hogar durante estos procesos. Se debe promover estrategias diferenciadas para aumentar la motivación de la población juvenil a participar en estos procesos, el DANE muestra cómo, para hombres y mujeres rurales que se dedican a actividades agropecuarias, el rango de edad preponderante está entre los 55 y 59 años (DANE, 2020), lo cual deja ver la gravedad del problema de pérdida de relevo generacional en estas actividades.

La sesión de cartografía social permitió generar un diagnóstico del tipo de actividades productivas de cada comunidad, con base en esto, las temáticas del programa de capacitación fueron orientadas para su mayor aplicabilidad en el territorio y a su vez para aumentar el interés de la comunidad en participar.

Si bien en el proceso de evaluación del programa de capacitación desarrollado, los participantes no dieron recomendaciones de otras temáticas de interés, es importante ampliar los temas por su relevancia en las condiciones de los sistemas productivos en sabana inundable, tales como cosechas de aguas lluvias, manejo de acidez en suelos, nutrición animal, que reduzca la emisión de gases efecto invernadero, manejo de fauna silvestre y aprovechamiento sostenible de recursos no forestales, entre otros.

Finalmente, aunque no se encontraba dentro del alcance del proyecto, hacer un seguimiento de la implementación de los conocimientos enseñados, este es un paso relevante para futuros proyectos, dado que es la única forma de conocer el grado de apropiación y los impactos ambientales de estas adopciones en los territorios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Arteaga, D. N. (2010). El desarrollo humano y la generación de capacidades. *Diálogos*, 4(5), 47-57. <https://core.ac.uk/download/pdf/47265029.pdf>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE. (2020). *Mujeres rurales en Colombia*. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/notas-estadisticas/sep-2020-mujeres-rurales.pdf>

ENINCO y Corporación Autónoma de la Orinoquía, Corporinoquía. (2017). *Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Cravo Sur* [Diagnóstico]. <https://www.corporinoquia.gov.co/>

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2018). *Situación de las mujeres rurales en Colombia 2010-2018*. [https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/Situacion de las mujeres rurales en Colombia 2010-2018.pdf](https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/Situacion%20de%20las%20mujeres%20rurales%20en%20Colombia%202010-2018.pdf)

Zapata, Y. (2014). *La escuela de campo, como estrategia de aprendizaje significativo de un tema de sanidad vegetal* (Tesis de grado). Universidad Nacional de Colombia. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/21605>



