

CONTENIDO
LIBRE
DE PROPIEDAD
INTELLECTUAL

Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo

Una apuesta a la paz desde el Catatumbo y su campesinado



PASTORAL SOCIAL
DIÓCESIS DE TIBÚ



ISBN 978-958-9099-04-9



Coordinadores de la publicación

Fernando Castrillón Zapata
Henry David Fawcett Contreras

Textos sobre las investigaciones

Escuelantes que hacen parte
de las organizaciones:
Asociación de Productores Agroecológicos -Apacdos,
Asociación de Juntas de Acción Comunal de Reyes
Campo Dos, Pastoral Social Diócesis de Tibú

Tutores y revisión de textos

Fernando Castrillón Zapata
Henry David Fawcett Contreras

Edición y diagramación

Viviana Sánchez

Impresión

Arfo Editores e Impresores S.A.S.

Fotografías

Viviana Sánchez
Henry David Fawcett Contreras

Impresión: Marzo de 2017

Corporación Grupo Semillas
Calle 28ª N° 15 -31 Oficina 302
Bogotá - Colombia
Tel: 571- 2855244 - Fax: 571-2855728
semillas@semillas.org.co
www.semillas.org.co

Publicación auspiciada por:



Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo

Territorio, agua y semillas criollas; una apuesta a la paz desde el Catatumbo y su campesinado

Veredas: Ambato, Bertrania, Caño Victoria Norte, Kilómetro 12, El Porvenir, La Esmeralda II, La Guajira km 15, La Rochela, Miraflores, Llano Grande, Campo Hermoso, La Batería, Tibú y Sardinata Norte de Santander

Contenido

Introducción	2
Capítulo 1. La Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo.....	5
Capítulo 2. El territorio.....	13
Capítulo 3. Investigaciones locales	17
Guía para la elaboración de proyectos de investigación.....	18
1. “Análisis socioambiental de los impactos del cultivo de la palma de aceite en la vereda Ambato, Tibú - Norte de Santander”	21
2. “Especies nativas identificadas para la protección de la quebrada La Batea en la vereda Bertrania, Tibú - Norte de Santander”	27
3. “Inventario general de especies nativas en la parte baja del afluente Caño Victoria como estrategia de conservación de la biodiversidad en la vereda Caño Victoria Norte, Tibú-Norte de Santander”.....	32
4. “Medicina popular utilizada para el tratamiento de las enfermedades de la gallina criolla en la zona rural del corregimiento Reyes de Campo Dos”	38
5. “Estrategia comunitaria para el manejo de la quebrada Agualinda en la vereda Miraflores, Sardinata, Norte de Santander”.....	44
6. “Estrategias para reducir la contaminación de la cuenca hídrica del río Sardinata a su paso por el casco urbano del corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú - Norte de Santander”	49
7. “Estrategias organizativas para mejorar la producción de ganado en la vereda La Rochela, Corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú - Norte de Santander”.....	52
8. “Identificación de recursos locales para la alimentación de las gallinas criollas, vereda Kilómetro 12, Tibú - Norte de Santander”.....	58
9. “Estrategias alternativas para el control de la hormiga chispa en los cultivos de la huerta y pancoger en la vereda La Esmeralda II, Corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú - Norte de Santander”	61

Introducción

Esta publicación muestra el esfuerzo del campesinado de la zona de Campo Dos – Tibú, región del Catatumbo – Norte de Santander, Colombia. Tiene como propósito hacer visible la grandeza de una región y de unas comunidades que son el mayor ejemplo de resiliencia frente a la guerra, la devastación generada por el desarrollo inducido y el extractivismo orquestado, en gran parte, desde el propio estado colombiano.

El campesinado del Catatumbo ha visto debilitado su peso demográfico y su influencia económica, política y social por la producción de hidrocarburos, la extracción de madera, el uso intensivo de las fuentes hídricas y más recientemente el cultivo de palma de aceite y por la acelerada sucesión de poderes políticos, económicos y armados que han generado impactos negativos en la vida de las comunidades locales. Las formas campesinas de producción, caracterizadas por una rica diversidad biológica cultivada, fueron duramente afectadas con el desplazamiento y posteriormente con el cambio de uso de suelo. Pese a esto, las comunidades locales desde su permanencia en el territorio contribuyen a la producción de alimentos, a la identidad campesina y a la construcción de paz desde la base.

Estas páginas recogen parte de ese saber aplicado en el marco de una escuela concertada para defender el territorio, el agua, la cultura y para recuperar semillas y razas criollas de animales. Fue realizado con un profundo respeto y con gran entusiasmo por hombres y mujeres que se dedicaron a hacer un aporte a la nación colombiana en estos tiempos de cambios políticos, sociales y ambientales de gran peso en la historia del país, y con ello muestran que se la están jugando a fondo: construyendo paz desde la vereda y desde su esencia campesina. Aquí se recogen las síntesis de una escuela de formación que transcurrió de manera paralela a los acuerdos de paz entre el gobierno colombiano y la guerrilla de las FARC-EP.

El Catatumbo ha vivido con extremo rigor los impactos del conflicto armado y allí ha sido muy clara la voluntad de las comunidades para apoyar la paz y para que Colombia de vuelta a esa dolorosa página de su historia. Existe clara conciencia desde los campesinos y campesinas que este trabajo es un aporte a una paz más concreta, más cercana a las realidades y a los esfuerzos y sus derechos. Recuperar las semillas, razas criollas y los saberes asociados a esa diversidad, cuidar el agua y tomar acciones concretas para defender el territorio, unirse y trabajar juntos; son logros muy importantes promovidos desde la Escuela que aportan a ese gran reto de paz desde las comunidades.

Paralelo a la Escuela, se evidenció y caracterizó una importante agrobiodiversidad que recoge la riqueza existente en cuanto a razas de gallinas criollas, maíz, ajíes, cacao, caña dulce, plátanos y bananos, entre otras semillas criollas; pero también se despertó el interés para reflexionar sobre sus amenazas, representadas en la expansión no planificada del territorio, la contaminación de afluentes por vertimientos en el procesamiento de los cultivos de uso ilícito, derrames de crudo, residuos sólidos, agroquímicos, la expansión no controlada de la palmicultura y la deforestación.

La Escuela generó un conjunto de expectativas que desde los participantes se constituyó en una oportunidad para analizar y generar propuestas colectivamente. En ella se promovió el manejo sostenible de la biodiversidad y el conocimiento local a partir de la recuperación de semillas y razas criollas, los saberes, el uso activo de la agrobiodiversidad, la defensa del territorio y la inclusión de las iniciativas de las mujeres y jóvenes a través de la formación, articulación y la incidencia política. La escuela integró a través de 10 sesiones, pedagogías apropiadas, intercambios de semillas y saberes; pero ante todo, a través de la investigación local como una manera de elevar capacidades en el campesinado local. Integró enfoques a partir del aprender haciendo, la agroecología, los derechos colectivos, el uso de los recursos locales como lectura permanente del territorio para apropiarlo y construirlo socialmente.

La presente publicación muestra en primer plano los resultados de las investigaciones desarrolladas por los escuelantes como requisito para culminar el ciclo de formación, basadas en el principio de aportar a la solución de problemas locales concretos. Esto se complementa con una mirada del contexto en el cual se realizó la Escuela y con aportes adicionales como fue la *Ruta por el Agua para la defensa del territorio y las semillas del Catatumbo*, desarrollada entre 30 de marzo y 1 de abril de 2016, una iniciativa liderada por las Juntas de Acción Comunal que mostró las amenazas actuales del territorio y las alternativas que vienen construyendo las comunidades para permanecer en él de manera digna.



Río Sardinata.



Capítulo 1.

La Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo



CAPÍTULO 1.

La Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo

Aportes a la comprensión del mundo rural y al mejoramiento de la calidad de vida del campesinado del Catatumbo en la zona de influencia del corregimiento Reyes de Campo Dos, municipio de Tibú - Norte de Santander.

El porqué de una escuela campesina en el Catatumbo

La Corporación Grupo Semillas y Heks-Eper Colombia, acuerdan desarrollar el proyecto “*Por las defensa de las semillas criollas*” con el cual se aporta a la defensa y manejo de territorios rurales y la soberanía alimentaria en los Santanderes, a partir del fortalecimiento de la agrobiodiversidad en los sistemas productivos locales y la integración con los procesos de incidencia para la defensa, uso y manejo de las semillas criollas. Uno de los ámbitos geográficos del proyecto fue la zona rural de Tibú articulada al corregimiento de Reyes Campo Dos.

El primer objetivo de este acuerdo fue contar con procesos de información, formación e investigación con visión territorial y sobre manejo de la biodiversidad y semillas criollas para el fortalecimiento de los sistemas productivos sostenibles y sensibilización a la opinión pública y para hacerlo, el Grupo Semillas y Heks Eper, conciertan con la Pastoral Social de la Diócesis de Tibú la realización de un proceso formativo en clave de escuela, que permita recuperar las semillas y con ello mejorar la disponibilidad y calidad de alimentos, fortalecer el tejido social, afianzar la defensa del territorio y resaltar la identidad campesina.

La escuela tuvo características importantes en su desarrollo como la articulación de las comunidades y sin lugar a dudas, la realización de las investigaciones. Ello produjo como resultados un conjunto de soluciones a problemas concretos, una lectura y comprensión más amplia del territorio y sus grandes amenazas y retos, el desarrollo de capacidades, la promoción de los saberes y la fuerza de las



Niños y semillas.

iniciativas de las mujeres, por mencionar algunos de los logros en el proceso. La cartilla en síntesis muestra los resultados de las investigaciones.

En ese sentido los **objetivos**, que se plantearon fueron:

- Desarrollar en los participantes conocimientos, destrezas y aptitudes que le permitan analizar integralmente los problemas económicos, políticos, sociales, culturales, ambientales y productivos de sus territorios.
- Proporcionar a los escuelantes, herramientas de carácter conceptual que permitan la interpretación de realidades y la construcción de proyectos organizativos y productivos que busquen la mejora de su entorno.
- Dinamizar procesos de investigación local y participativa orientada a la búsqueda de soluciones a problemas concretos.
- Elevar la capacidad de interlocución e incidencia con el Estado y otros actores para la exigencia de sus derechos colectivos y territoriales.
- Generar capacidades para el diseño de proyectos agroecológicos sostenibles.

En cuanto a la **estrategia metodológica**, se convino la necesidad de aplicar como enfoques la Investigación Acción Participación, en el análisis de los medios de vida y el enfoque sistémico, entre otros, y esto se desarrolló a través de:

- El desarrollo de herramientas y prácticas agroecológicas orientadas a la recuperación de semillas.
- La formación política orientada a la defensa del territorio y a la incidencia local.
- La investigación local como condición para generar cambios estratégicos en la vida política y los medios de vida de las comunidades.
- La réplica y el efecto demostrativo como compromiso social de los escuelantes.

La Escuela integró conceptos, metodologías y aplicaciones prácticas con los esfuerzos, lecciones y aprendizajes que viene trabajando la Pastoral Social con el apoyo de Heks-Eper y Misereor, la lectura del territorio a través de la itinerancia en cada una de las sesiones y la articulación de las formas propias de gobierno. Las sesiones se realizaron en las veredas Miraflores de Sardinata; Bertrania (zona rural I), Caño Victoria Norte, Kilómetro 12, La Guajira, Kilometro 15, El Porvenir, La Rochela, La Esmeralda II y Ambato del corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú Norte de Santander. El proceso tuvo una duración de 88 horas teórico-prácticas presenciales y aproximadamente 70 horas en réplicas y trabajo de campo para la investigación.

Módulos desarrollados en la Escuela

Módulo	Responsable	Duración horas
Importancia de las semillas, aportes a la alimentación y a la calidad de los territorios.	Fernando Castrillón <i>Grupo Semillas</i>	8 horas
Recuperación de semillas criollas en la región.	Fernando Castrillón <i>Grupo Semillas</i>	8 horas
Investigación campesina local.	Fernando Castrillón <i>Grupo Semillas</i>	8 horas
Recuperación de razas y manejo agroecológico de gallinas criollas.	Árlex Angarita <i>Universidad Minuto de Dios</i>	8 horas
Introducción a la agroecología, enfoque ambiental, social y económico.	Fernando Castrillón, Henry Fawcett. <i>Grupo Semillas</i>	8 horas
Semillas criollas y transgénicas: riesgos y amenazas.	German Vélez <i>Grupo Semillas</i>	8 horas
Agroecología: análisis y prácticas.	Álvaro Acevedo <i>Universidad Minuto de Dios</i>	16 horas
Gestión del Agua	Daniela Rojas <i>CENSAT Agua Viva</i>	8 horas
Transformación y comercialización de productos a partir de la biodiversidad local.	Anthony Rondón y Mary Cortés <i>Universidad del Tolima</i>	16 horas
Presentación de las investigaciones y graduación	Fernando Castrillón, Henry Fawcett. <i>Grupo Semillas</i>	5 horas

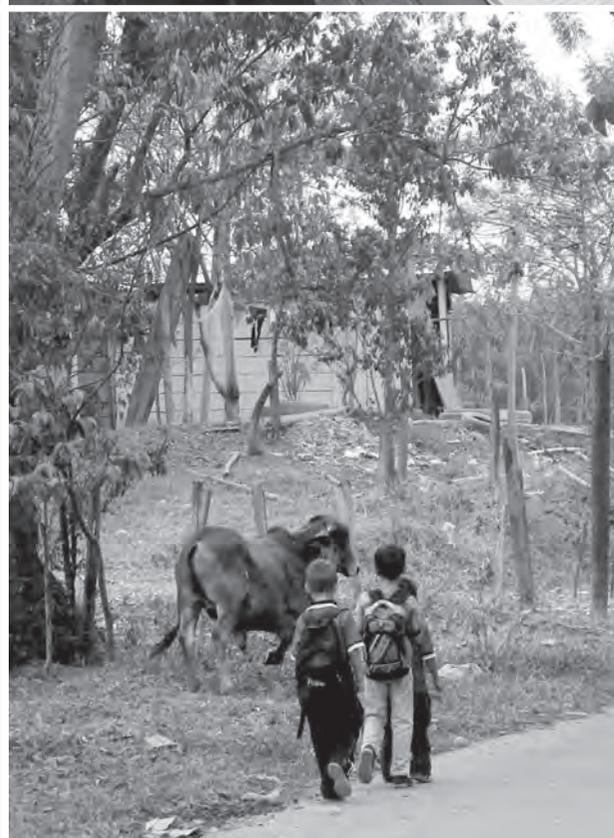
Participantes de la escuela

Nombre	Vereda
Francelina Hernández	Ambato
Ana Martelia Rodríguez	
Consuelo Laguado	
Orfina Barbosa Quintero	
Yurley del Carmen Barbosa Gallardo	
Paulina Ríos Arena	
Luzmila Barbosa Gallardo	
María de los Ángeles Angarita de Galvis	
Marlene Villán	
Sandra Arias Villán	
Eduviges Duran	
Diana Carolina Molina Durán	
Paulina Ríos Arenas	
Ana Francisca Pava de Arévalo	
Martín Jaimes García	
Brígida García Caicedo	
Carmen Cecilia Rojas Rodríguez	
María Bárbara Ascencio	



Recorrido de campo, réplicas e investigación popular.

Nombre	Vereda
Nilian Molina Bríñez	Bertrania
Ana Dolores Contreras Pérez	Caño Victoria Norte
Elizabeth Pérez	
José Gregorio Pabón Pabón	
Vianny Karina Cobos Villamizar	
Nelly Contreras Pérez	
Martha Rincón Africano	Kilómetro 12
Matilde Bayona	
Cruz Delina Gómez Gélvez	
Blanca Aurora Luna Díaz	
Jesús Valero	
María Belén Moncada Luna	
Carmen Cecilia Pacheco Palencia	
Adelaida Valero Gómez	El Porvenir
Gleidy Vega Cáceres	
Sandra Milena Rivera Veloza	
Amparo Ortega Díez	
Carmen Alicia Pérez Bernal	
Aristides Contreras Bonza	
Amparo Vega Cáceres	
Blanca Cecilia Veloza Melgarejo	La Esmeralda II
Luis Enrique Pérez	
Martha Cecilia Díaz Mantilla	
Roberto Ceferino Flórez Basto	
Juan de Dios Ascanio Castilla	La Guajira-Km15
Hilda Castro	
Leonor Suarez Peñaloza	
Emiro Fuentes Rincón	
María Eugenia Suarez Peñaloza	
María del Carmen Molina	
Deisy Tatiana Fuentes	
Emilce García Caicedo	
Diana Carolina Duarte G	La Rochela
Yuleima Paola Duarte G	
Rita Eliza Nieto	
Arelis García Becerra	Miraflores
Doris María Cuadros	
Nancy Patricia García García	
María Sunilda Rangel Gelves	Llano Grande
Carlos Eliécer García Cotomo	
Aníbal Castillo Barón	Campo Hermoso
Luis Fernando Acevedo García	
Dominga Pérez Niño	La Batería
Flor de Luz Torres Pérez	
Jovito Vejar	
Rosa Noelia Cáceres Peñaranda	
Isabel Moncada Ibarra	



Recorrido de campo, réplicas e investigación popular.

Resultados

La Escuela promueve el reconocimiento del territorio, la cultura, los medios de vida y los recursos genéticos locales así como la defensa de los valores y elementos que dan soporte a la ruralidad campesina de la zona de Reyes de Campo Dos en Tibú y para eso se promovió la investigación. Así, en este trabajo donde se recogen conocimientos, metodologías, hallazgos y recomendaciones a partir de investigaciones concretas relacionadas con la gestión comunitaria del agua, la recuperación de especies vegetales que protegen los nacientes, caños y quebradas de distintas partes del territorio.

Las investigaciones desarrolladas fueron:

- 1) "Análisis socio-ambiental de los impactos del cultivo de la palma de aceite en la vereda Ambato, Tibú - Norte de Santander." *Por: Francelina Hernández, Consuelo Laguado, Yurley Barbosa, Ana Rodríguez, Orfina Barbosa.*
- 2) "Especies nativas identificadas para la protección de la quebrada La Batea en la vereda Bertrania, Tibú - Norte de Santander." *Por: Ana Francisca Pava, Cecilia Rojas, Nilian Molina, Brígida García, Martín Jaimés.*
- 3) "Inventario general de especies nativas en la parte baja del afluente Caño Victoria como estrategia de conservación de la biodiversidad en la vereda Caño Victoria Norte, Tibú-Norte de Santander." *Por: Ana Dolores Contreras, Elizabeth Pérez, y Nelly Contreras "Las Lolos".*
- 4) "Medicina popular utilizada para el tratamiento de las enfermedades de la gallina criolla en la zona rural del corregimiento Reyes de Campo Dos." *Por: Emilce García, Leonor Suarez, María Eugenia Suarez, Emiro Fuentes, Deisy Tatiana Fuentes, Diana Carolina Duarte, Yuleima Paola Duarte.*
- 5) "Estrategia comunitaria para el manejo de la quebrada Agualinda en la vereda Miraflores, Sardinata, Norte de Santander." *Por: Dominga Pérez, Luis Fernando Acevedo, Aníbal Castillo Barón, Carlos Eliécer García.*
- 6) "Estrategias para reducir la contaminación de la cuenca hídrica del Río Sardinata a su paso por el casco urbano del corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú - Norte de Santander." *Por: Carmen Pérez, Sandra Rivera, Blanca Veloza, Isabel Moncada, Amparo Ortega, Luis Enrique Pérez, Arístides Contreras.*
- 7) "Estrategias organizativas para mejorar la producción de ganado en la vereda La Rochela, Corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú Norte de Santander." *Por: Arelis García Becerra, Doris María Cuadros, María Sunilda Rangel Gelvez, Nancy Patricia García García, Nery García Rincón.*
- 8) "Identificación de recursos locales para la alimentación de las gallinas criollas, vereda Kilómetro 12, Tibú - Norte de Santander." *Por: Blanca Aurora Luna, Cruz Delina Gómez, Matilde Bayona, Marta Rincón, Gleidy Vega, Amparo Vega Cáceres, Carmen Cecilia Pacheco, María Belén Moncada.*
- 9) "Estrategias alternativas para el control de la hormiga chispa en los cultivos de la huerta y pancoger en la vereda La Esmeralda II, Corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú - Norte de Santander." *Por: Martha Cecilia Díaz, Ceferino Roberto Flórez Basto, Hilda Castro, Rosa Noelia Cáceres Peñaranda, Juan de Dios Ascanio Castilla.*



Diálogos de saberes - Pastoral social y comunidades.

Adicionalmente, La Escuela desarrolló herramientas conceptuales, metodológicas y de aplicaciones prácticas para contar con información, formación e investigación con visión territorial y sobre manejo de la biodiversidad y semillas criollas, aplicadas a la salud humana, animal y de las plantas, la transformación de productos, la alimentación de aves y de vacunos e incluso desarrollo de incidencia a nivel local como fueron las acciones ante la Corporación Ambiental y las autoridades para lograr la reducción de vertimientos al río Sardinata y la puesta en primer plano de la cultura y las semillas en el día del campesino celebrado en Tibú. Esto se integró a las estrategias de fortalecimiento de los sistemas productivos sostenibles y a la sensibilización de la opinión públi-

ca como se hizo con la *Ruta por el Agua* para fortalecer la gestión comunitaria campesina en el conjunto de veredas asociadas al corregimiento Reyes de Campo Dos.

En los ejercicios de reflexión realizados con la Pastoral Social y los escuelantes se pudo entender a nivel de **conclusiones**, que:

- El foco estratégico de la Escuela soportado en la defensa de las semillas criollas, permitió integrar los conceptos, metodologías y aplicaciones prácticas que afectan el uso, manejo y recuperación de las semillas y razas criollas del Catatumbo en una dimensión amplia e integral como fueron las afectaciones territoriales derivadas del conflicto armado, el uso inadecuado del suelo, la no planificación del territorio y la visión impuesta de un desarrollo ajeno.
- La Escuela promovió el reconocimiento del territorio, la cultura, los medios de vida y los recursos genéticos locales así como la defensa de los valores y elementos que dan soporte a la ruralidad campesina de la zona de Reyes de Campo Dos en Tibú. El contexto fue favorable al desarrollo de la Escuela y desde este espacio, se pudo llamar la atención, sensibilizar y conducir a acciones que afectan positivamente a la comunidad desde la perspectiva de la “Casa Común” como aporte de la iglesia actual.
- Pese a la aguda situación de vulneración de derechos humanos y territoriales del campesinado del Catatumbo, se cuenta con reservas importantes de biodiversidad y conocimientos asociados. Fue muy valioso que se abriera la mirada a otras semillas adicionales a las que tienen que ver con la provisión de los alimentos. Las semillas criollas asociadas a la alimentación animal, a la alimentación y conservación del suelo, a la protección y aumento del agua, plantas medicinales y especies forestales; fueron incorporadas en las estrategias de trabajo y de investigación. También se destaca el valioso aprendizaje según el cual, la calidad de los agroecosistemas depende también de la conservación de rastrojos y bosques.
- El agua, fue un elemento de elevada sensibilidad y tratamiento en la Escuela. Esto se reflejó en la formación y en los intereses de investigación de los escuelantes. La gestión

integral del agua como derecho, es una estrategia que moviliza con acierto, sentido y respeto, a las comunidades

- Los procesos formativos que den protagonismo a las comunidades locales se convierten también en espacios de articulación y construcción de alternativas desde una visión propia y enriquecida con nuevos elementos que dan base al manejo de los territorios desde ellas mismas. La crisis que se gesta actualmente soportada en modelos foráneos de desarrollo, cuenta con alternativas reales y posibles desde las comunidades.

También emergieron **propuestas y recomendaciones** a tener en cuenta para realizar más adelante:

- Fortalecer el tejido social que se ha ido generando desde los proyectos y desde la Escuela. Seguir trabajando en la perspectiva de ahondar sobre asuntos concretos y sobre aprendizajes compartidos, fortalecería seriamente los procesos comunitarios. Es decir, permitir que las investigaciones continúen y se puedan volver proyectos desarrollados por las propias comunidades, pero fundamentalmente que se tenga una estrategia de diálogo y de exigibilidad de derechos.
- Promover la continuidad de la escuela con dos elementos adicionales: El primero, con la integración de elementos de política estratégica relacionados con la construcción de paz y los escenarios de los post-acuerdos gobierno - FARC y probablemente con el ELN y el segundo, ampliando la cobertura geográfica y de actores de la región. Muy valioso por ejemplo, contar con la participación del pueblo motilón - barí y con otros procesos políticos y sociales de la región.

Se agradece a los campesinos y campesinas y sus jóvenes, niñas y niños que fueron la parte más importante de esta experiencia. Sin ellos no hubiera sido posible este valioso espacio de construcción y aprendizajes. La sabiduría campesina integra el bloque de elementos culturales que dan soporte a la exigibilidad de los derechos de los campesinos. Ellos y ellas dieron el mayor aporte. Agradecer a Asojuntas de Campo Dos a través de sus líderes y lideresas que apoyaron sin dudar esta iniciativa y se vincularon permanentemente a ella.

A la Pastoral Social de la Diócesis de Tibú que fue bastante generosa y brindó un apoyo incondicional a la Escuela y a sus directores Martha Cordero y Juan David Montes y al equipo de terreno, especialmente Mónica Maldonado, Sandra Guacho y Katherine Cáceres Chávez.

A las personas e instituciones como Daniela Rojas de Censat Agua Viva y los profesores Álvaro Acevedo y Árlax Angarita de la Universidad Minuto de Dios, Anthony Rondón y Mary Cortés de la Universidad del Tolima; que pusieron su dedicación, compromiso y el diálogo respetuoso de saberes.

También es necesario reconocer el esfuerzo y compromiso del Grupo Semillas y el apoyo de Heks-Eper.

Las instituciones vinculadas

Pastoral Social Diócesis de Tibú

La Pastoral Social institución de la Diócesis de Tibú de la Iglesia Católica trabaja y promueve acciones de servicio y de caridad orientada en la evangelización de lo social, el acompañamiento de procesos de desarrollo humano integral, el fortalecimiento de capacidades inspirados por la palabra de Dios, el Magisterio y la Doctrina Social de la Iglesia. También apoya en el fortalecimiento de redes con actores (gubernamentales y no gubernamentales) que contribuyan a la realización de acciones dirigidas al bienestar de las comunidades. Dentro de su estructura organizacional gestiona programas y actividades para generar procesos mediante cinco líneas estratégicas: *Construcción de Paz, Democracia Participativa, Inclusión Social, Desarrollo Rural, con Énfasis en Economía Campesina, Cuidado del Medio Ambiente.*

Grupo Semillas

La Corporación Grupo Semillas es una organización no gubernamental, sin ánimo de lucro conformada desde 1994 y con personería jurídica independiente desde el año 2002, que trabaja con organizaciones indígenas, afrocolombianas y campesinas de Colombia en acciones para la protección y control local de los territorios, los bienes comunes, la biodiversidad, las semillas, los sistemas productivos sostenibles, la soberanía y la autonomía alimentaria de las comunidades rurales. Semillas articula el trabajo con otras ong y con organizaciones sociales a nivel local, regional, nacional y latinoamericano. Tiene su sede en Bogotá y cuenta con equipos de trabajo de terreno en el Norte del Cauca, Sur del Tolima y en Bogotá.

Heks-Eper

Agencia para la cooperación y el desarrollo sin ánimo de lucro apoyada por las iglesias protestantes de Suiza, que trabaja por la reducción de la pobreza, la paz territorial, desarrollo rural sostenible, la conservación medio ambiental y la ayuda humanitaria. Se articula con otras ong y organismos bilaterales en acciones de carácter político y de cooperación a nivel internacional.



Escuelantes.



Capítulo 2. El territorio



Una mirada de la transformación reciente del territorio

La región del Catatumbo o “Tierra del relámpago” está localizada al nororiente de Colombia y hace parte de la cuenca alta y media del río que lleva el mismo nombre. La región aporta tradicionalmente a la economía regional y del país a partir de la producción de hidrocarburos, carbón, madera, pesca, fuentes hídricas y más recientemente por la producción de agrocombustibles. Pero sin lugar a dudas, la región es un gran epicentro de conflictos y grandes transformaciones territoriales que han provocado cambios en las sociedades campesinas e indígenas que la habitan. Pese a esto, es importante destacar el aporte de las comunidades locales a la producción de alimentos a partir de las semillas y conocimientos propios.

A partir de inicios del siglo pasado se inició el desarrollo de la industria petrolera, a la que se sumó el extractivismo maderero, la explotación del carbón y a fines de los años 80 entró la coca, que tuvo una bonanza en los 90 y principios de este siglo, con lo que se modificó radicalmente la tradición campesina de tipo agrícola y ganadera en el territorio. La agricultura se caracterizaba por la producción de plátano, cacao y otros productos agrícolas de excelente calidad que en camiones se transportaban a los mercados de la región y del país satisfaciendo la demanda de ese entonces. Precisamente por los cultivos de uso ilícito, las enfermedades, la crecida de los ríos, el boom petrolero, la incursión de la palma de aceite, la variabilidad y el cambio climático, la violencia y el contrabando interfronterizo, incidieron en la seguridad y soberanía alimentaria de la región poniéndola en riesgo.

El Catatumbo es un referente obligado de la grave crisis humanitaria que ha enfrentado Colombia en las últimas décadas. A la violación de los derechos de las comunidades en un particular escenario del conflicto armado siguió un despojo del territorio y especialmente de los medios de vida de las comunidades campesinas. La guerra en sí, tuvo como objetivo arrebatar la tierra a los campesinos, presionarlos a venderlas o cederlas para el agronegocio o para los proyectos minero-energéticos.

De manera paralela, la coca se expandió por amplias áreas del territorio del Catatumbo y provocó cambios irreversibles en el paisaje y sus recursos, en la economía de las organizaciones y en la cultura campesina, particularmente. Atacar la coca fue un pretexto para atacar las poblaciones locales y sus procesos organizativos, sus redes de solidaridad y de intercambio, la agrobiodiversidad cultivada. En ese sentido, se ha podido constatar la pérdida de medios de vida y particularmente de muchas semillas y razas criollas de animales y el conocimiento asociado a su manejo.



Es evidente el uso inapropiado del suelo en el Catatumbo.



Casa de semillas kilómetro 12.

Los cambios del paisaje siguen ocurriendo y no cesan, es decir, día a día aumentan las áreas cultivadas con palma que para su establecimiento han taponado y desviado caños y en su proceso de extracción de aceite realizan vertimientos a las aguas y al aire, que empiezan a hacer insoportable vivir en lugares cercanos a las plantas de procesamiento de palma que funcionan y que se están construyendo.

En la zona de influencia del corregimiento Reyes Campo Dos, la mayoría de las comunidades enfrenta serios conflictos para acceder al agua y en el diagnóstico de semillas realizado con varias comunidades y con la escuela de cultura campesina, se evidenció que la pérdida de semillas y razas criollas de animales, está asociada a la pérdida de los territorios y de los paisajes.

Las semillas son parte integral de la cultura y son también elemento fundamental de la alimentación y de soporte a las formas de vida campesina de la región.

Las semillas criollas y nativas son la esencia de los pueblos campesinos e indígenas de la región y existe un grave riesgo soportado en que desaparezcan los sistemas estratégicos y biodiversos.

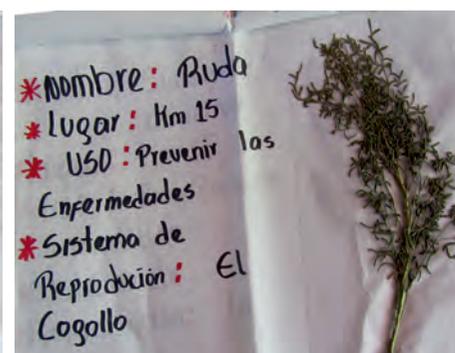
Las semillas, el agua, los sistemas productivos y la agrobiodiversidad desarrollada por los propios pobladores; son elementos que deben mantenerse para defender los derechos de los campesinos que buscan la consolidación del Catatumbo como territorio de paz.



Semillas criollas del Catatumbo.



Capítulo 3. Investigaciones locales



Guía para la elaboración de proyectos de investigación¹

A continuación se presentan los principales aspectos a ser considerados para planificar cada proyecto de Investigación. Se dan también las indicaciones para la preparación de los proyectos de investigación que deben ser presentados a la coordinación de investigaciones de la Escuela y aprobados antes de iniciar el trabajo en campo.

1. Temática

Señale con una X, la temática en la cual tiene mayor interés en hacer investigación sobre el territorio:

Semillas y razas criollas de animales	Territorios y paisajes	Tenencia de la tierra	Población organizaciones	Institucionalidad	Mercados	Tecnología	Agricultura	Ganadería	Medicina	Otras actividades

2. Problema de investigación

Escriba brevemente la pregunta de Investigación y explique por qué es importante hacer investigación sobre este problema en el territorio.

Pregunta de investigación

Importancia de investigar sobre este tema

¹ Aportes de los profesores investigadores Arlex Angarita y Álvaro Acevedo.

3. Investigadores

Mencione los integrantes del grupo de Investigación:

- _____
- _____
- _____
- _____

4. Lugar

Ubique la comunidad donde se realizará la investigación.

5. Objetivo

¿Explique qué espera lograr al final de la investigación y para qué servirá?

¿Qué?:

¿Para qué?:

6. Metodología

Mencione una a una las actividades que desarrollará para lograr el objetivo que se propone en la investigación:

Actividades

1. _____

2. _____

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

7. _____

8. _____

9. _____

10. _____

1. Análisis socioambiental de los impactos del cultivo de la palma de aceite en la vereda Ambato Tibú - Norte de Santander

Francelina Hernández, Consuelo Laguado, Yurley del Carmen Barbosa Gallardo, Ana Martelia Rodríguez, Orfina Barbosa Quintero.

Resumen

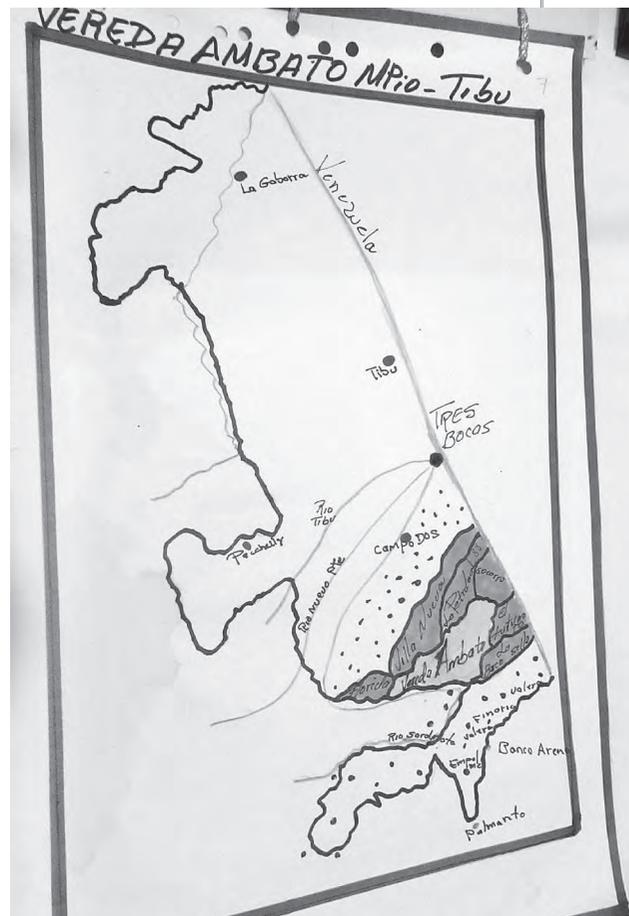
La vereda Ambato localizada en la mitad del trayecto que de Tibú conduce a Cúcuta ha sido intervenida en gran parte de su territorio para el desarrollo de proyectos de la palmicultura, lo cual ha afectado positiva y negativamente ese espacio geográfico. Los escuelantes de la comunidad de Ambato realizaron el análisis de cambio del paisaje y de las condiciones de las comunidades en un período de casi 80 años, posteriormente el análisis de los impactos socio-ambientales derivados del cultivo de la palma y finalmente se realizan propuestas a la comunidad, a la autoridad ambiental Corponor, a las empresas palmicultoras y a la Alcaldía para que mejoren en la comunidad la dinámica social, ambiental y económica.

Introducción

La palmicultura en la región del Catatumbo como en otras partes del país ha generado cambios irreversibles en el paisaje y en la vida de las comunidades. Esto se hizo como respuesta a la sustitución de los cultivos de coca, pero su planificación no tuvo en cuenta a la comunidad y al ambiente, lo cual generó muchos impactos, algunos de ellos positivos.

Las comunidades campesinas no son consideradas como sujetos de derecho a la consulta sobre lo que pase en su territorio, pero tampoco se tuvieron en cuenta los mínimos criterios

ambientales y eso llevó a que se deterioraran rápidamente las fuentes y calidad de agua, el hábitat de animales silvestres y plantas que en algunos casos sólo se encontraban en esta zona (endémicos) y también la manera de vivir



Localización de la vereda Ambato en el municipio de Tibú, Norte de Santander.

y la economía de las familias. Si bien se genera empleo, no se tiene en cuenta a las comunidades locales, que en la mayoría de los casos viven sin acceso a los servicios mínimos para tener calidad de vida digna.

Justificación

La investigación hecha desde las comunidades, es una manera de entender los problemas que las afectan, pero ante todo, da luces para buscar soluciones y exigir el cumplimiento de la ley.

El conflicto armado, el cultivo, procesamiento y tráfico de la coca, la explotación de los minerales como el carbón, el petróleo, el material de arrastre y la palmicultura son procesos económicos que han pasado por encima de la economía y la cultura campesina. Son otros actores y otros intereses los que determinan qué pasa en el territorio y eso ha afectado a las comunidades como ocurrió y ocurre en Ambato.

En el caso de la palma aceitera, se han observado varios cambios como la pérdida de suelos y de nacimientos de agua, por ejemplo en la finca La Estancia no se aplicaron las mínimas normas ambientales para conservar los afluentes como *Caño Chinato*, donde había una diversidad de especies silvestres, babillas, caimanes y peces.

Objetivos

- Dar a conocer los impactos del desarrollo del cultivo de la palma aceitera en nuestra vereda.
- Generar reflexión que sirva a las nuevas generaciones y enseñar a conservar el ambiente, los cultivos nativos y criollos.
- Luchar para que la cultura campesina



Jornada de trabajo realizadas por los escolarantes de Ambato.

- continúe en nuestros hogares, con las buenas costumbres arraigadas al campo la pesca, la cacería y las huertas caseras.
- Contar con propuestas que se puedan hacer y que como campesinos y campesinas de Ambato tengamos una vida digna y desarrollar proyectos productivos sostenibles.

Metodología

Para lograr este trabajo se contó con la participación de los vecinos y adultos mayores de edad que con sus aportes mediante entrevistas rescatan parte de la memoria, con momentos y espacios que aún guardan hechos importantes sobre la dinámica histórica de la vereda y la región. Para esto se realizó la metodología de la línea de tiempo.

Así mismo se contó con varias sesiones que permitieron acopiar, ajustar y desarrollar la documentación pertinente y para eso se utilizó el enfoque de sistemas (biótico, físico y social). La reflexión y análisis de cada uno de los participantes del proyecto investigativo, que desde su quehacer lograron darle vida a los espacios de trabajo a partir de reuniones

que entre vecinos desarrollaron y consolidaron este material.

En este trabajo se logró integrar y llevar a la práctica el aprender – haciendo mediante la investigación, acción y la participación. Para ello se realizaron entrevistas a personas mayores de edad en la comunidad, revisión de información sobre el cultivo de la palma de aceite, análisis del territorio mediante el esquema de línea de tiempo, recorridos por la comunidad y trabajo de grupo.

Resultados

El cambio del paisaje y del uso del suelo

Antiguamente todo este territorio era habitado y gobernado por indígenas barí o motilonos que poco a poco fueron diezmando por efectos de la colonización, la exploración y explotación petrolera y los proyectos extractivos. En los años 50 en el país y la región se vivía una época intensa, la guerra del color entre liberales y conservadores y con ella los movimientos migratorios y de desplazamiento.

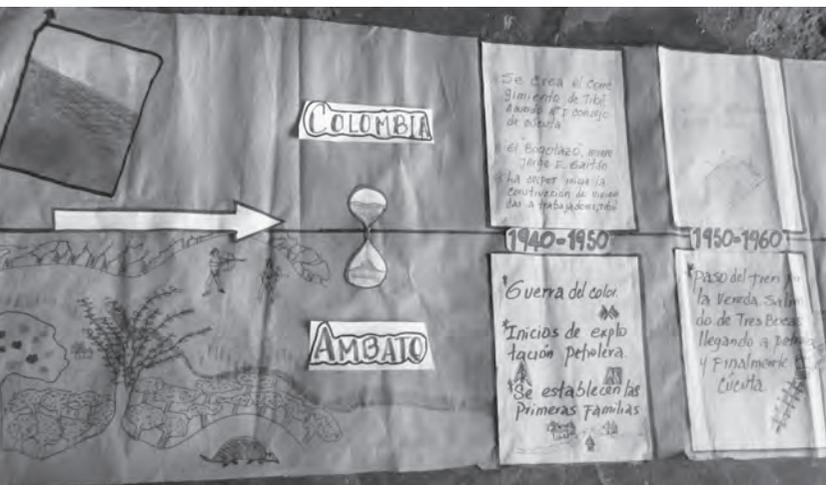
Fue la llegada al territorio y la vereda de primeros pobladores: Agustín Aguilar, Pedro Elías Sánchez, Tulia Sánchez, Pedro Alvarado, Roque Alvarado, Israel Alvarado, Jairo Pineda, Emilio Duarte, quienes fueron los fundadores de la vereda.

Inicialmente era una finca llamada *Chinato* nombre con el que también se conoce el caño que atraviesa la vereda, luego pasa a hacer propiedad de Agustín Aguilar, quien la vende a un ecuatoriano de Ambato, una ciudad del vecino. De ahí en adelante, la vereda adopta el nombre actual.

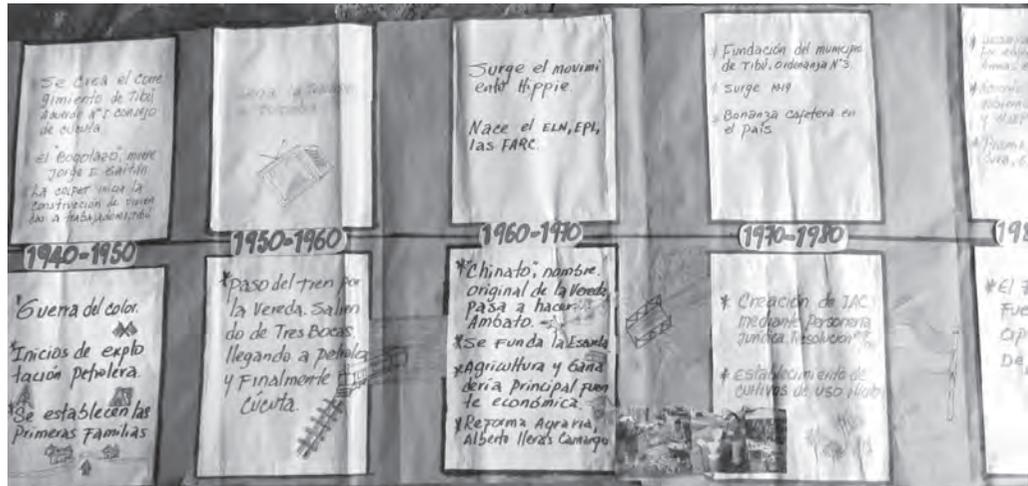
Para ese entonces en la vereda se cultivaba caña, maíz pullita, plátano, arroz seco o de cerro, pastos, variedades de yuca como la yema de huevo, tempranita y negrita; así mismo café y la pesca. Se transportaban los productos por caminos a lomo de mula.

Para 1965 toman fuerza la ganadería, los cítricos, con la caña los trapiches amansayernos, el cacao y la piña. Para ese mismo periodo fue creada la escuela de la vereda y surcaba por la región el tren que salía desde el corregimiento de *Tres Bocas* hasta llegar a Cúcuta. Con la explotación del carbón en los 80s se abre una ventana al empleo a partir del corte de maderas para postes y palancas en la construcción de las minas, que coincidió con el auge de la explotación de gas y petróleo.

Entre 1999 y el año 2000 se intensifica la agudización del conflicto armado por parte de grupos al margen de la ley y con el soporte de la economía



Línea de tiempo



Línea de tiempo.

de la coca. Muchas familias campesinas fuimos víctimas. Como respuesta a esta situación, se introduce los primeros cultivos de palma con el ánimo de sustituir los cultivos de uso ilícito. La coca contamina aguas y suelos y desestimula la economía campesina. La palma siendo un cultivo legal, también llega al territorio generando impactos.

Los impactos del cultivo de palma

Para determinar los impactos se hizo un análisis de las actividades para llevar a cabo el cultivo y cosecha de la palma. El proceso de establecimiento del cultivo de la palma consta de varios pasos o actividades:

- Compra o adquisición de predios.
- Previo a la adquisición de predios, los viveros deben tener mínimo un año de operación para alcanzar la edad al momento de la siembra.
- Verificación del terreno si reúne las condiciones para el cultivo.
- Diseño de plantación.
- Movimiento de la vegetación y preparación de suelos en época seca.

- Construcción de vías y puentes.
- Estaquillado, ahoyado, aplicación de enmiendas, fertilizantes y sembrado en periodo lluvioso.
- Control de plagas y malezas.
- Entre 2 y 3 años cosecha y comercialización.

Análisis de los impactos más evidentes

- **La adquisición de predios:** Condujo a la presión por la compra y venta de éstos, trayendo consigo cambio de uso del suelo. Se compró en momentos que la tierra estaba subvalorada y al paso del tiempo empezó el encarecimiento de la misma. Apertura de nuevas fuentes de trabajo con la llegada de empresas y personas ajenas a la vereda como fue el caso de la "Estancia".
- **Infraestructura, movimiento de la vegetación y de la tierra.** Esta actividad fue un impacto negativo de gran magnitud e irreversible. Afectó directamente nichos naturales, pérdida de flora y fauna, migración de aves y animales terrestres, contaminación y secamiento

de quebradas, pérdida de la capa vegetal del suelo, afectación del cauce natural de Caño Chinato con taponamientos y desbordamiento, cambio del microclima, contaminación del agua, aire y suelo. Hubo un impacto positivo que fue la generación de empleo en labores pro-

pias del cultivo al inicio y luego algunos trabajan en labores de maquinaria y en la planta extractora.

- **Siembra:** Al establecerse un solo tipo de planta, cambia el paisaje, se afecta la biodiversidad y disminuye la producción agrícola y ganadera.



Cultivo de palma en Ambato.

Impactos generales

- Con el establecimiento del cultivo de la palma en la vereda Ambato, se ha promovido la llegada de nuevas familias y empresas en el territorio. Está bastante costosa la tierra.
- Se observan cambios en el sector agropecuario, puesto que se han dejado de sembrar cultivos tradicionales debilitando el arraigo de la familia campesina.
- Es grave la pérdida de peces y animales silvestres por los daños al hábitat, lo cual afecta la calidad de vida de las comunidades de Ambato.

Conclusiones

- La región ha sido considerada epicentro de riqueza por sus recursos naturales y minero-energéticos, pero su explotación se ha hecho de forma descontrolada por empresas estatales, particulares y extranjeras, donde hasta el momento las comunidades no han recibido beneficio alguno.
- Haber documentado momentos históricos de la vereda que hacen parte de la memoria de la región, es un ejercicio que

mejora la conciencia y la identidad campesina.

- Al realizar los análisis de los impactos y consecuencias generados por el cultivo de la palma de aceite, nos permite entender cómo fue que ocurrió esa transformación y nos permite poder hablar con mayor claridad sobre lo que ha pasado.
- No se ha planificado el territorio para usar el suelo de manera adecuada. Las autoridades ambientales no han priorizado áreas de conservación y del cuidado el agua.

Hemos podido explicar los impactos de mejor manera:

- La tala de árboles maderables en la ronda de Caño Chinato y otros afluentes afectó bastante los caudales y la calidad del agua para el consumo humano. En época seca se empieza a ver con facilidad estos impactos.
- La entrada de maquinaria pesada destruyó la capa vegetal y eso lleva a la pérdida natural de la fertilidad del suelo y a la dependencia de agroquímicos.
- La tierra removida hacia los caños y que se deposita en su lecho, impide el desarrollo de peces.
- Los animales silvestres como venados cervatillos, guartinajas, cachicamos, picures, ñeques, marranos váquiros, guacharacas, mono araguato, nutrias, babillas, caimanes y micos, entre muchas especies de animales, han sido ahuyentados por estas intervenciones no planificadas en el ecosistema y por el fuerte cambio del paisaje.
- El paisaje ha cambiado, los bosques han desaparecido y la flora se ha reemplazado por los monocultivos de palma de aceite.
- Las aves silvestres han emigrado.
- La contaminación de las aguas y el suelo por los agroquímicos es constante.

Recomendaciones

Para la comunidad

- Cuidar y proteger los recursos naturales que aún quedan.
- Recuperar semillas y saberes tradicionales.
- Dedicar tiempo y recursos para apoyar a las mujeres y sus iniciativas.
- Reforestar los nacimientos de agua.
- Unirse y organizarse para desarrollar conjuntamente planes de manejo sobre los residuos de la palmicultura y proyectos que giran alrededor de los cultivos de la palma.

Para Corponor

- Que cumpla y haga cumplir la ley en materia ambiental.
- Apoyar un plan de manejo del territorio de acuerdo a la vocación de uso del suelo.

Para las empresas

- Respetar las fuentes de agua y nacimientos.
- Promover y apoyar los proyectos educativos ambientales PRAES.
- Considerar y analizar las afectaciones y posibles compensaciones a la biodiversidad y la comunidad.

Para la Alcaldía

- Apoyar el ordenamiento del territorio.
- Liderar el apoyo para el acceso de las comunidades a agua potable y saneamiento básico.

Agradecimientos

A las personas mayores de la comunidad que nos explicaron cómo se formó y transformó Ambato. A los compañeros y compañeras de la Escuela, a los profesores y a la Pastoral Social que nos apoyó. A las instituciones que apoyan y valoran nuestro trabajo.

2. Especies nativas identificadas para la protección de la quebrada La Batea en la vereda Bertrania, Tibú – Norte de Santander

Ana Francisca Pava de Arévalo, Carmen Cecilia Rojas Rodríguez, Nilian Molina Bríñez, Brígida García Caicedo, Martín Jaimes García.

Resumen

La quebrada La Batea es la fuente principal del acueducto de la vereda Bertrania y también es un sitio de recreo en Tibú. Las afectaciones por derrame de crudo, el mal uso del suelo y del agua y las prácticas inadecuadas del turismo la han llevado a que pierda su caudal y eso afecta el acceso y la disponibilidad de agua para consumo humano. Se identificó por parte de los escuelantes de la vereda, la necesidad de proteger ésta quebrada. Una de las maneras es la reforestación con especies vegetales que aumenten o protejan el caudal y el aporte de esta investigación es la identificación de las especies nativas más indicadas para hacerlo.

Introducción

La investigación acerca de los problemas locales es una manera de incidir en la vida de las comunidades y su relación con las autoridades. El agua es el elemento más sensible para poder permanecer en un territorio y esta investigación brinda la oportunidad de investigar, concientizar y proponer a las autoridades y a la comunidad las estrategias para cuidar el agua, desde el uso de las especies forestales nativas lo cual también aporta a la recuperación y defensa de semillas.

Justificación

La quebrada La Batea, afluente del río Tibú, surte del preciado líquido al acueducto de la

comunidad veredal. También se encuentra a 300 metros debajo de la bocatoma un punto de atracción turística. En la actualidad su caudal se ha visto disminuido considerablemente y eso preocupa y afecta a las familias que dependen de ella para abastecerse de agua para consumo humano y animal. La reducción del caudal tiene que ver con el manejo del territorio, en especial con las prácticas que han removido la vegetación natural existente y la presión del turismo local.



Quebrada La Batea.

En la Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo se analizó los medios de vida fundamentales para asegurar la alimentación de las comunidades y uno de los elementos estratégicos que se identificó fue la protección del agua. Esa protección también implica el reconocimiento y recuperación de semillas forestales que son necesarias para que el agua aumente y mejore su calidad.

Objetivos

- Identificar las especies de plantas nativas que contribuyen a la protección y conservación de la quebrada La Batea en la vereda Bertrania, como aporte al conocimiento local.
- Generar conciencia del problema de la pérdida de agua para consumo humano y darlo a conocer a la comunidad de Bertrania y Tibú.

Metodología

Se realizaron tres ejercicios: el primero fue el recorrido histórico para conocer la evolución de la situación de la quebrada La Batea y esto se hizo desde la línea de tiempo proporcionada por doña Ana Francisca Pava de Arévalo, pobladora y fundadora de la vereda Bertrania. Este ejercicio se llama *etnografía* y con ello se muestra cómo evolucionaron los modos de vida y explica porque casi llega a desaparecer la quebrada a partir de las maneras de usar el territorio.

El segundo ejercicio fue la realización de *visitas de reconocimiento* en campo que combinó la observación de las condiciones que afectan la disponibilidad de agua y la colecta de muestras representativas de la

flora de la quebrada que tienen relación directa con la conservación y mejoramiento del agua.

El tercer ejercicio fueron las *reuniones de grupo de trabajo investigativo* para analizar los resultados y la preparación, secado y elaboración del herbario. Luego la presentación final de la investigación.



Identificación y recolección de plantas. Jornada de trabajo de campo.



Clasificación de muestras en herbario. Montaje de plantas en herbario.

Resultados

Breve reseña histórica

Para hablar de la vereda Bertrania hay que referirse indiscutiblemente a Ana Francisca Pava. Ana, al lado de su esposo y compañero de toda la vida es un ejemplo de lucha, de liderazgo de amor y solidaridad que comparte sus conocimientos, experiencia y sabiduría desinteresadamente: *“Aquí fue donde nació Tibú. Llegué hace 64 años con mi familia recibiendo la ayuda de Fray Monseñor Juan José Díaz Plata, que para ese entonces oficiaba como párroco y al año de estar con nosotros fue nombrado obispo, siendo así el primero de Tibú. La Colpet ahora Ecopetrol era quien decidía todo y le sugirió a monseñor que el terreno era muy quebrado, decidiendo así trasladar el pueblo al lugar donde actualmente se encuentra establecido”*.

La región era selvática y las aguas eran abundantes. El pueblo indígena motilón- barí tenía un manejo muy bonito del territorio y lo ocupaba. Las perforaciones para buscar petróleo y el cambio de paisaje para la llegada de la empresa petrolera y los colonos fueron cambiando todo y con ello, la cantidad de agua. La coca y la guerra, también afectaron el manejo juicioso del territorio.

Esa disminución del caudal ha podido verse afectado por factores como la tala, vertimientos de residuos de cultivos de uso ilícito, contaminación por basuras y falta de sensibilidad sobre el tema ambiental. Como lo menciona Ana: *“antes la quebrada La Batea se caracterizaba por su abundante agua, pero ahora es un chorro que da lástima”*.



Quebrada La Batea.

Manejo actual de la quebrada La Batea

Varias prácticas se identificaron en el manejo actual de la quebrada, que la afectan negativamente:

- Mucha presión turística por los habitantes urbanos de Tibú, debido a que la vereda es muy cercana del casco urbano.
- Arrojo de basuras.
- Tala de árboles y establecimiento de potreros y cultivos a los que se les aplica venenos químicos.
- Derrame de hidrocarburos por atentados al oleoducto Caño Limón Coveñas.

El inventario de plantas útiles para la protección de la quebrada

Apoyados en el conocimiento tradicional, se realizó la identificación de especies importantes para la recuperación del agua y su ca-

lidad. Se clasificaron por porte de acuerdo a la posición que tienen en la selva (estrato), la función que cumplen y como se reproducen.

Se encontraron las siguientes especies:

Nombre común	Nombre científico	Estrato	Función	Forma de reproducción
Yátago	<i>Trichantera gigantea</i>	Alto	Mantiene la humedad	Estacas
Platanillo	<i>Heliconia sp.</i>	Alto	Mantiene la humedad	Rizomas colinos
Guadua	<i>Guadua sp.</i>	Alto	Mantiene la humedad y protege los bordes del cauce	Chusquines estacas
Higuerón	<i>Ficus sp.</i>	Alto	Retiene humedad	Semillas
Guamo rabo de mico	<i>Inga sp.</i>	Alto	Retiene humedad	Semillas
Bayo rascoso/Bore	<i>Alocasia macrorrhiza</i>	Medio	Mantiene la humedad	Rizomas colinos
Bijao	<i>Calathea lutea</i>	Medio	Mantiene la humedad	Rizomas colinos
Botón de oro	<i>Tithonia diversifolia</i>	Medio	Mantiene la humedad	Estacas
Hoja rota	<i>Monstera deliciosa</i>	Trepadora	Mantiene la humedad	Rizomas
Helecho	<i>Pteridium sp.</i>	Bajo	Mantiene la humedad	Ruiz

Fuente: Elaboración propia de los y las investigadores(as).

Conclusiones

- La investigación hecha por los campesinos es una gran oportunidad para mejorar las condiciones de calidad de vida de nuestras comunidades.
- Las quebradas son un cuerpo que se puede mejorar si nos ponemos de acuerdo entre las comunidades, la autoridad ambiental, el municipio y las empresas que han usado el agua en la región.



Sistematización de la información.

- El agua se cría, se conserva, se cosecha. Es un recurso sagrado que se puede manejar adecuadamente. Se debe combinar la concientización, la siembra de árboles, el cuidado y la organización de la comunidad.
- Las mejores alternativas para la restauración de los nacimientos de las quebradas son las propias plantas nativas de la zona. Aprendimos lo importante de conocer las especies sus nombres, funciones y medios de reproducción. Encontramos diversas plantas con muy buenas potencialidades para la recuperación de la quebrada La Batea.
- Al plantar estas especies en las cuencas de nuestras quebradas veremos el beneficio que otorga a nuestras fuentes hídricas y también nos beneficiamos nosotros.

Recomendaciones

- Unirnos todos los beneficiarios de la quebrada, tanto del acueducto como de las fincas que demandan el agua.
- Que éste ejercicio investigativo sirva como elemento motivador para replicarlo con los niños, presente y futuro de la vereda.
- Hacer la recolección, germinación y propagación de semillas de las especies identificadas como más adecuadas que tienen relación directa con el aumento y la calidad de agua.
- Hacer la campaña de defensa del acueducto y de la quebrada La Batea con los usuarios y con quienes la afectan negativamente.



Reproducción de semillas.

Agradecimientos

A las personas que aportaron con su interés y apoyo a mejorar este conocimiento, a los compañeros y compañeras de la Escuela de cultura campesina, a la Pastoral, a los amigos y amigas que apoyan este proceso y a Dios.

3. Inventario general de especies nativas en la parte baja del afluente de Caño Victoria como estrategia de conservación de la biodiversidad en la vereda Caño Victoria Norte, Tibú - Norte de Santander

Ana Dolores Contreras Pérez, Elizabeth Pérez y Nelly Contreras Pérez "Las Lolás".

Resumen

Caño Victoria es un afluente del río Nuevo Presidente que recoge en su cuenca una importante biodiversidad de flora y fauna, pero se ha visto amenazado por la contaminación que causa el derrame de crudo, la expansión de la palma de aceite, la caza y tala del bosque, lo cual ha afectado los ecosistemas y también a las familias. En aras de propiciar su protección y conservación, los escuelantes realizaron un inventario de plantas que hacen parte del área y que juegan un papel estratégico en la dinámica de la cuenca. Y como resultado adicional y muy importante, identifican una estrategia para realizar incidencia ante las autoridades ambientales de la zona, por la gran diversidad que amerita conservarse.

Introducción

Las comunidades campesinas locales realizan de manera permanente el análisis y el ajuste de prácticas en su entorno dando prioridad a elementos que hacen parte de la biodiversidad en su conjunto, lo cual conlleva al desempeño positivo del territorio y a mejores condiciones de calidad de vida en las familias. Dar una mirada mediante la investigación concreta y sencilla desde los escuelantes promueve la búsqueda de propuestas sobre la gestión de los recursos naturales

que se ven amenazados por la intervención no controlada del ser humano. Las fuentes hídricas soportadas en caños, ríos, quebradas, nacientes, complejos cenagosos y humedales, son el epicentro de una cadena generadora de vida y esto se ha visto alterado de manera negativa por la falta de planificación territorial y diálogo con las comunidades locales.

El estímulo a la implantación de monocultivos como la palma aceitera pone en riesgo toda esta riqueza.



El afluente de Caño Victoria es la columna estratégica del ecosistema según "Las Lolás".

Justificación

Caño Victoria nace en las montañas de las Mercedes del municipio de Sardinata y desemboca en la cuenca baja del río Nuevo Presidente en Tibú. Esta microcuenca es un nicho de gran importancia ecológica para serpientes, cachicamos (armadillo), lapas (guartinaja), bucua, picures, agutí (ñeque), cervatillos (venado), marrano váquiro, chácharo (zaíno), piro, (chigüiro), nutria, usateco (oso hormiguero). Además el afluente logra albergar caimanes, variedad de peces entre ellos: piros, pámpanos, capitanejos, rampuches, bocachicos, manamanas, vizcaínas, guabinas, apretadoras, paletones, torunos, malarinos, vaina de cuchillo o machetón, anguillas, linternas y rayas². Esto coincide con otros estudios y reportes *para aves, animales silvestres y flora nativa*. En una visita realizada recientemente por BioAp (Biología aplicada) entidad encargada de realizar estudios ambientales acerca del cambio y uso del suelo y la conservación, se prevé la propuesta para postular el área como sitio especial para la conservación. Con la misma entidad, fueron avistados dos felinos cuyas especies se están confirmando. Lo anterior podría traer beneficios por los servicios ambientales que éste espacio biodiverso brinda, siempre y cuando se respete la propuesta de producción respetuosa del campesinado con arraigo y conciencia ambiental.

Una gran parte de su geografía circundante se encuentra dibujada por cultivos de palma de aceite. De igual manera esta microcuenca se ha visto afectada por los derrames de crudo causados por los atentados al oleoducto Caño Limón Coveñas que pasa por la vereda Caño Victoria Norte.

Objetivos

- Propiciar espacios de análisis y reflexión que generen propuestas en torno al cuidado y protección del recurso hídrico en la vereda y su relación con la rica biodiversidad que está en riesgo.
- Identificar las plantas forestales nativas que protegen y conservan el afluente Caño Victoria.

Metodología

Esta investigación tuvo varios enfoques: La Investigación Acción Participación donde las investigadoras aprenden, analizan y buscan transformar la realidad y el Enfoque de Sistemas que permite analizar de manera integral el ecosistema desde los sistemas físico (agua, aire y río) biótico (flora, fauna, biodiversidad) y social (la comunidad, la finca, las políticas de fomento a la palma y los monocultivos y el papel de las autoridades ambientales).

Se realizó en varias etapas: La primera fue el diseño del trabajo con el apoyo de la Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo. La segunda fue la realización de los recorridos de campo para la observación de la problemática ambiental y la identificación y colecta de las plantas más importantes para la reforestación de acuerdo a los criterios de utilidad a la fauna silvestre, que fueran nativas y que tuvieran relación con la protección y conservación del agua. La tercera etapa de la investigación fue el secado y montaje de planchas, la clasificación de las plantas por nombre vulgar y nombre

² Información proporcionada por María Rosmira Escalante, vereda Caño Victoria Norte.

científico y la elaboración del herbario como herramienta de aprendizaje. En cada una de

las etapas se contó con la retroalimentación de los profesores y escuelantes.



Jornadas de identificación y recolección de especies nativas en Caño Victoria.

Resultados

Los problemas ambientales actuales en la vereda Caño Victoria Norte

En pocos años se presentó un cambio de uso de suelo bastante fuerte. Antes se tenían fincas campesinas que producían distintas y variadas clases de alimentos con agricultura y ganadería campesina. Posteriormente se pasó a sembrar cultivos de uso ilícito y luego se transformó la zona con la compra masiva de tierras para la siembra a gran escala de palma aceitera. Esto incluso está logrando que la vereda se quede despoblada y tienda a desaparecer.

La palma ha sido una alternativa económica porque permite acceder a los créditos y organizar la empresa familiar. Pero así como la palma, los cultivos de uso ilícito, los ver-

timientos de crudo debido a los atentados realizados al oleoducto en la parte alta del corregimiento Las Mercedes, la caza ilegal y la tala; son factores que ponen en riesgo la rica biodiversidad de la vereda y la región.

Tabla 1. Problemática asociada al afluente de Caño Victoria.

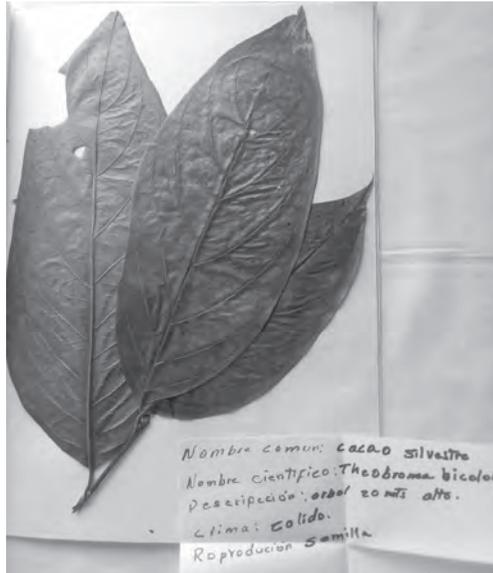
Problemática general asociada al afluente	Factores	Magnitud del problema Escala (1 pequeño, 3 mediano y 5 grande)
Desaparición gradual de la biodiversidad fauna y flora que acompaña al afluente Caño Victoria por la siembra masiva de palma aceitera, coca, caza, tala y derrame de crudo.	Caza de animales silvestres	3
	Tala de árboles	5
	Contaminación por hidrocarburos	5

Fuente: Elaboración propia de las autoras.

De acuerdo a esta tabla se valoró entre el equipo de investigadoras, algunos miembros

de la comunidad y algunos escuelantes, que la contaminación por derrame de crudo y la tala de árboles para sembrar palma y otros cultivos, constituyen el problema ambiental más serio que existe actualmente en la vereda. Estos problemas no los puede solucionar la comunidad y requiere la intervención de las autoridades ambientales, del municipio, el departamento y la nación. A esto se suma un problema social que es la compra de tierras para palma.

Un problema menos grave es la cacería de animales silvestres. Este problema puede ser trabajado por la comunidad con el apoyo de la Corporación.

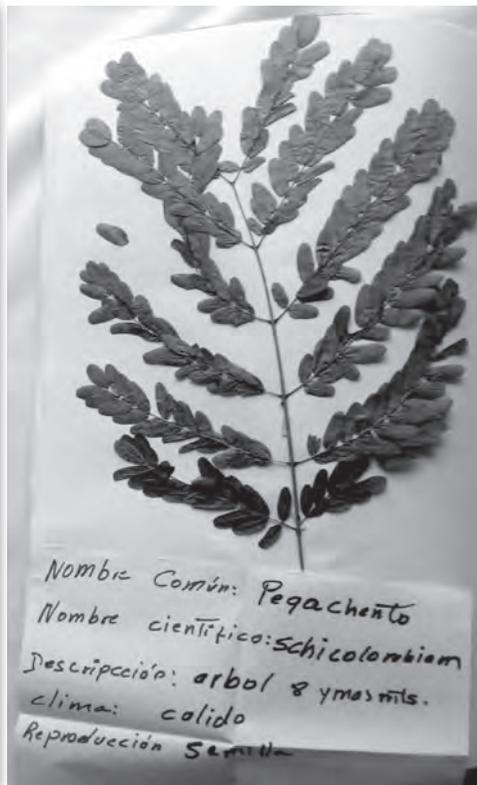


Herbario.

Especies nativas para la protección de las aguas y de la diversidad animal silvestre

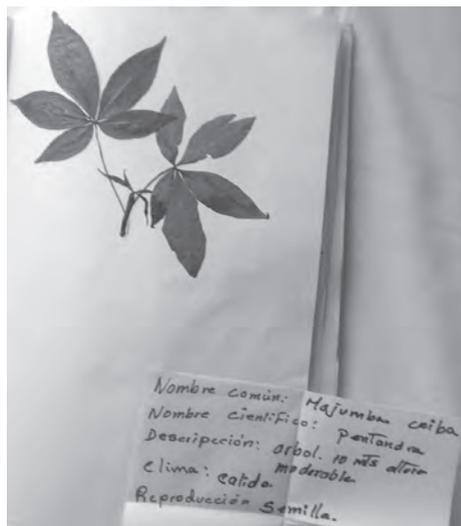
Nombre de la especie	Nombre científico	Altura (metros)
Albarico	Bactris riparia	2
Amarillón	Terminalia amazonica	4-7
Arasico	Cymometra martiana	3-5
Cedrillo	Tapiria quiamensis	8-10
Cedro	Cedrela odorata	10 o más
Coco hediondo	Couroupita guianensis	10
Gorro lana	Cordia sp	5
Guamo rojo	Inga marginata	6-7
Jagua	Genipa americana	5-7
Majumba o Ceiba	Ceiba pentandra	20-30
Matarratón	Gliricidia sepium	6
Níspero	Bellucida grossularioides	3-4
Palma macana	Bactris macana	5-7
Pavito	Jacaranda copaia	20
Pegachento	Schizolobium parahiba	20
Potrico	Astrolobium graveolens	20
Trompillo	Quarea kuthiana	10
Barbasquillo	Phyllanthus acuminatus	3 a 5
Balso	Ochroma pyramidale	10

(Continúa)



Herbario.

Nombre de la especie	Nombre científico	Altura (metros)
Caña brava	Gynerium sagittatum	3 a 5
Ceibo	Erithrina fusca	5 a 8
Yuco	Cochlospermun orino-cense	5
Guamo castillo	Inga spectabilis	3 a 4
Mucuteno	Senna reticulata	2
Palo cruz	Brownea ariza	5
Pepípaloma	Casearia corymbosa	
Yarumo	Cecropiae eximis	10
Tambor	Schizolobium parahybum	30 a 40



Herbario.



Sistematización de la información.

Conclusiones

- El afluente Caño Victoria en la parte baja de la cuenca, es un área geográfica que aún conserva una importante reserva de flora y fauna nativa en la región. El afluente es nicho de diversidad de peces propios de la zona (especies endémicas).
- Esa diversidad funciona bien con la cultura campesina propia que es consciente y

que ya sabe lo importante que es cuidar la naturaleza. Pero la llegada de los proyectos como el oleoducto Caño Limón.

- Coveñas con sus atentados, la tala de árboles para el cultivo de la palma y de la coca y los productos contaminantes que usan esos cultivos, se han convertido en una amenaza para esa riqueza natural.
- Conocer la biodiversidad antes de destruirla debe ser una prioridad de las autoridades ambientales y civiles.
- El conocimiento de las especies nativas es muy importante para reparar el daño en el territorio. Realizar inventarios de las plantas útiles para mejorar las condiciones del Caño Victoria, es una herramienta que se debe estimular y profundizar para un uso sencillo desde las comunidades.

Recomendaciones

Lo anterior va directamente relacionado con prácticas sencillas que se requieren como primeros pasos:

- Reforestar los nacientes, no talar, economizar el agua, no contaminar los caños, ríos y quebradas.
- Aprovechar áreas con biodiversidad estratégicas para la protección y conservación donde actualmente se apunta a

beneficios por servicios ambientales, que es un recurso que debe ser dejado para la conservación.

- Generar iniciativas veredales entre las comunidades, las instituciones y autoridades del sector buscando la protección de cuencas hidrográficas y áreas de conservación.



La planta y "la cura".

Agradecimientos

A los profesores y compañeros de la Escuela de Cultura Campesina por el apoyo y por la retroalimentación que nos dieron de manera oportuna. A la Pastoral Social por apoyar y estimular la cultura y el conocimiento de las comunidades campesinas.

A Mireya Bejarano Cárdenas, Fredy Contreras Pérez y Daniel Contreras Pérez, por su apoyo e interés que nos dieron en esta investigación. A la señora María Rosmira Escalante de la vereda Caño Victoria Norte por la información brindada y demás persona cercanas a éste trabajo.

4. Medicina popular utilizada para el tratamiento de las enfermedades de la gallina criolla en la zona rural del corregimiento Reyes de Campo Dos

Emilce García Caicedo, Leonor Suárez Peñaloza, María Eugenia Suárez Peñaloza, Emiro Fuentes Rincón, Deisy Tatiana Fuentes Suárez, Diana Carolina Duarte García, Yuleima Paola Duarte García.

Resumen

En la zona rural de Tibú, una de las prácticas productivas más conocidas es la crianza de las gallinas criollas. Esta práctica se fundamenta en el manejo tradicional heredado de los mayores, que involucra el uso de plantas y prácticas que ayudan a prevenir y controlar las enfermedades de las aves. Este conocimiento se transmite entre generaciones como estrategia para que el saber campesino se conserve.



Raza vasta.

Introducción

En el diagnóstico de semillas y razas criollas de gallinas en la zona de influencia de Reyes Campo Dos, se encontraron las razas criollas *kika, saraviada, roja, negra, ceniza, chira, papufa, sata, de pelo, copetona, huevos azules, legapés, pata de pato, fina, cunga, kika, piroca o cuello limpio y polacas*. Este recurso es estratégico en la soberanía alimentaria de las familias y una fuente de ingresos que favorece a las mujeres, principalmente.

Las gallinas criollas son valoradas en el mercado local, pero hay una pérdida gradual de las razas y se genera un mayor interés por criar razas mejoradas que dan más rápido. A partir de este ejercicio, un grupo de escuelantes revisan cuáles son las principales enfermedades que se presentan en la región y sus características. También se indaga por las plantas y prácticas de mayor uso con el ánimo de mantener gallinas saludables, mejorar la producción de huevo y carne para la alimentación y economía de la familia campesina.

Justificación

Las gallinas criollas son animales rústicos, que tienen ventajas para crecer en el medio y alimentarse de una amplia variedad de plantas. Gran parte del éxito que tienen las propuestas de gallina criolla es que no depende

de técnicos externos para hacer su cría. Ese conocimiento sobre cómo se manejan se ha ido perdiendo.

Indagar sobre los saberes y el conocimiento que rodea la crianza de las gallinas criollas eleva su importancia para que estos puedan ser llevados a la práctica, se compartan y así mismo mejore la calidad de vida de las comunidades. Por lo tanto la protección de la biodiversidad (razas criollas de gallinas) y los recursos naturales hacen parte de la iniciativa que los escuelantes de la vereda La Guajira desarrollan buscando la prevención de las enfermedades, aumentar el conocimiento de la medicina popular y reconociendo las principales razas que existen en la vereda y la región.

Objetivos

- Identificar las principales razas de gallinas criollas en la región.
- Ampliar el conocimiento popular sobre la cría de gallinas criollas.
- Indagar sobre las principales enfermedades, las causas, como prevenirlas y manejarlas.
- Inventariar las principales plantas, su efecto o beneficio y como se les administra para el manejo de las enfermedades de la gallina criolla.

Metodología

Esta investigación se basó en el enfoque de Investigación Acción Participación, el cual generó un aprendizaje directo que fortaleció a los investigadores, las familias y personas que fueron tenidas en cuenta para la recolección de información.

Se utilizaron como instrumentos las entrevistas y los trabajos en grupos, en los cuáles participaron los investigadores y otras familias de las veredas La Guajira - Kilómetro 15. Se aprovechó también el espacio de encuentro y de intercambio de conocimientos como fue la Escuela de Cultura Campesina.

Organización de la información

Los pasos de la investigación fueron los siguientes:

- Se analizó y describió que tipos de gallinas se tienen en la región.
- Se indagó y colectó información existente alrededor de las principales enfermedades, las causas y síntomas que afectan a las gallinas criollas, así mismo la forma de cómo prevenirlas.
- Se buscó y colectó información sobre prácticas y remedios caseros para el manejo de las enfermedades.

Raza quica.



- Se elaboró un herbario con las principales plantas usadas en remedios caseros o estado natural.
- Se organizó la información en tablas y textos.

Resultados

Razas de gallinas criollas de la zona

Tabla 1. Razas de gallinas criollas en la zona de Campo Dos, Tibú.

Variedades	Características	Estado
Quika	Pequeña, flaca, buena sacadora, no sirve para carne. Tiene larga vida	A
Quika de pelo	Es pequeña, blanco color predominante, buena ponedora y sacadora. Su carne poco apetecible y ofrece resistencia a enfermedades. Es una raza introducida de China o Japón y se adaptó y cruzó con las razas locales. Tiene larga vida	E
Pata de pato	Grande, gorda, buen peso, buena sacadora y ponedora.	E
Saraviada	De porte mediano y raras veces grande. No es tan pesada. Es buena ponedora y huevos grandes. Regular en producción de carne, sacadora y buena madre. Poco se enclueca.	A
Piroca o cuello limpio	Grande, flaca, buena ponedora y sacadora, su carne gustosa de fácil engorde.	A
Roja	Grande y apetecida por su buena en producción de carne. Es buena ponedora.	E
Cunga	Pequeña, turríta, engorda rápido, buena ponedora y sacadora.	E
Sata	Pequeña y pesada, patas cortas, buena sacadora y ponedora, son planas.	E
Huevos azules	Mediana y algunas veces, grande. Ponen huevos de color azulado.	E
Fina	Pequeña, delgada, muy buena ponedora y sacadora. Muy bravas	A
Polacas	Pequeño tamaño, frondoso copete y color negro.	E
Carne morada	Las hay de diversos tamaño	
Papufa	Grande y de buen peso. Buena ponedora.	P
Chira	Grande, abundante en carne, buena ponedora y sacadora. En la mudanza del plumaje es vulnerable, deja los pollitos a los 4 meses.	E
Negra	Grande no muy pesada. Buena ponedora y sacadora regular para carne. Buena madre.	A
Ceniza	Grande, buena ponedora. Buena madre y deja los pollitos a los 4 meses.	A
Copetona	Buena ponedora y buena madre.	E
Legapés	Grande, pesada, buena ponedora. Empieza a poner a los 6 meses, de buena carne. Mala sacadora por su peso y tamaño.	E
Vástas o rumbas	De porte grande, pesada, no es ponedora regular y por su peso no se recomienda para criar pollos. Muy apetecidas.	

(A) Abundante (E) Escasa (P) Perdida

Fuente: Elaboración propia.



Raza copetona.



Raza polaca.



Raza saraviada.



Raza piroca.

Enfermedades más comunes de las gallinas

Las gallinas al igual que todo animal doméstico, suelen presentar enfermedades y esto se maneja ancestralmente. Muchas de las enfermedades se pueden prevenir con alimentación rica y balanceada, con el uso de plantas protectoras y con la introducción de patos al sistema productivo.

Otras enfermedades se presentan con la introducción de gallinas de raza o purina, como

se denominan en la zona. Una vez se entran pollos o pollas vacunadas, empiezan los problemas de salud de las gallinas, que en varias ocasiones llegan casi a desaparecer los inventarios de las familias. Las enfermedades se presentan con más fuerza en época de lluvias y las gallinas más vulnerables son las grandes, en cambio, las kikas son más resistentes.

Las enfermedades que se presentan con mayor frecuencia en la zona son las siguientes:

Enfermedad	Síntoma
Peste	Se afligen y no pastean, quedan con la cabeza metida en el ala. Su materia fecal es verde o blanca.
Bicho en la cloaca	No se ven enfermas, se conoce por que tienen la cloaca chorreada, mojada y es de color blanco.
Masa en los ojos	Se forma una masa en la parte inferior del ojo que las vuelve ciegas y no pueden pastear.
Pajilla	Se observan sin ánimo, no se ven enfermas pero son farachas y no engordan.
Viruelas (bubas)	Les da en la cabeza, pico y patas, son de color negro y las vuelve ciegas.
Oguillo	Las gallinas permanecen afligidas, no comen, la cabeza permanece parada y el pico abierto. La materia fecal es blancuzca.
Aletazo	Es una enfermedad silenciosa que no da síntomas iniciales. Las gallinas quedan como infartadas.
Diarrea	La gallina permanece chorreada o mojada.
Hay una enfermedad que aparece por temporadas y se cree que llega por la atmósfera.	

Fuente: Elaboración propia.

Manejo de las enfermedades de las gallinas criollas

Algunas plantas utilizadas para tratar las enfermedades de las gallinas.

Las plantas son muy importantes para el manejo de las gallinas, puesto que se pueden usar para prevenir las enfermedades como para tratarlas. Algunas de las plantas identificadas fueron:

Planta	Uso en gallinas	Forma de uso
AjÍ	Desparasitante y protector contra enfermedades.	Se suministra 3 frutos durante 3 días. A los pollitos pequeños se les echa picado.
Ajo	Desparasitante y protector contra enfermedades.	Se suministra 3 dientes durante 3 días. Se les repite a los 3 meses.
Limón	Tratamiento contra la peste y desinfectante.	Se les aplica cuando la gallina está enferma de peste. Se les da de beber, o limpiar la cloaca o los ojos.
Paico	Desparasitante.	Se les administra a los animales adultos, 8 a 10 gotas de zumo y de 5 a 8 gotas a los pollitos. Este tratamiento debe hacerse cada 3 meses.

(Continúa)



Raza vasta.



Raza piropa o pescuezopelado.



Raza negra.

Planta	Uso en gallinas	Forma de uso
Ruda	Prevención de enfermedades.	Se les pone la planta seca en nidos y dormitorios.
Sábila	Refresca y baja la fiebre.	Se les da el cristal cuando tienen fiebre
Cimarrón o Cilantrón	Tratamiento contra la peste y prevención de enfermedades.	Se les suministra la hoja picada durante 3 a 5 días como tratamiento.
Matarratón	Tratamiento contra el calor interno y como alimento de calidad.	Se les suministra el zumo en el agua, durante 3 días y como alimento se pone a secar y se suministra en la comida.
Noni	Prevención de las enfermedades.	Se les da de consumir de vez en cuando.
Café	Cura las enfermedades.	Se hace el café bien cargado y con el zumo de medio se les da a tomar.

Fuente: Elaboración propia a partir del aprendizaje del profesor Ártex Angarita y aportes de algunos escolantes.

Remedios caseros para el manejo y prevención de enfermedades de las gallinas criollas

Existen saberes populares que también se aplican para el manejo de las enfermedades de las gallinas criollas. Entre ellos están:

Enfermedad	Tratamientos
Bubas o viruelas	- Soasar cualquier clase de plátano maduro y cuando esté botando la miel, echarle donde tiene las búbas. - Aplicar betún negro.
	- Aplicar 3 centímetros de agua bien limpia o de lluvia, con una jeringa en la pechuga.
Masilla en los ojos	- Mezclar una cucharada de ACPM, una cuchara de aceite usado, una tapa de limón, un poquito de sal. Con la mezcla resultante se limpia el ojo afectado.
El oguillo	- Medio pocillo pequeño de café bien cargado y sin dulce se mezcla con el zumo de 1 limón. Se revuelve y se les da a beber. - Quemar ligeramente las plumas de la cola.
Para que embarnezca o engorde	- Se les quita las plumas más largas de la cola. - Se les quita un cuerito o pajilla que les sale bajo la lengua.
La peste que llega con la atmósfera	- Dar agua con metronidazol y complejo B.

Fuente: Elaboración propia a partir de entrevistas y aportes de escolantes.

Conclusiones

- En la zona existe una variedad significativa de gallinas criollas, pero desafortunadamente muchas de estas razas están escasas. Las gallinas criollas son un recurso de mucha importancia para la población campesina porque enriquecen la alimentación de las familias, constituyen un recurso económico para las mujeres



Pollitos alimentados con recursos locales.



Raza copetona.



Raza vasta.

y en tercer lugar, activan los mercados locales. Para las mujeres tienen una función importante en la economía familiar al servir de “alcancía” ante emergencias o necesidad de dinero extras, ya que son fáciles de transportar al mercado y fáciles de comercializar (al igual que los huevos).

- Para las mujeres de las veredas de influencia de la zona de Campo Dos, un patio con gallinas sanas y abundantes, que produzcan carne y huevos es sinónimo de bienestar y razón tienen, porque son una estrategia efectiva para mejorar la calidad de vida de las poblaciones rurales. Sin embargo, llegan enfermedades que a veces diezman los patios y de no ser por los conocimientos tradicionales, desaparecerían.
- Este trabajo condujo a la investigación concreta y sencilla que desde la iniciati-

va propia de las escuelantes profundiza aspectos que para muchos no eran de tenerse en cuenta o que no se imaginaban pudieran ser parte de un proceso de aprendizaje; el analizar, escribir, hablar y compartir de la riqueza que hay en la región sobre razas de la gallina criolla, el manejo casero para prevenir las enfermedades con recursos locales, las plantas que más se utilizan, los trucos o remedios caseros hicieron de este ejercicio un reconocimiento a la identidad campesina en la región.

Recomendaciones

Recuperar las razas criollas e investigar las formas alternativas de darles alimentación de calidad, brinda la posibilidad de crecer la economía familiar y de estar bien alimentados.

Agradecimientos

Agradecemos a nuestras familias por el tiempo y por la comprensión. A José Luis Duarte quien nos enseñó algunos trucos efectivos, a los compañeros, compañeras y profesores de la escuela, a la Pastoral Social, al Grupo Semillas, a Heks-Eper y a Dios. Al profesor Arlex Angarita, un gran maestro que nos dio ánimo y sabiduría.



5. Estrategia comunitaria para el manejo de la quebrada Agualinda en la vereda Miraflores, Sardinata, Norte de Santander

*Dominga Pérez Niño, Luis Fernando Acevedo García,
Aníbal Castillo Barón, Carlos Eliécer García Cotomo.*

Resumen

Las juntas de acción comunal juegan un papel trascendental para la organización de la comunidad. Aún, en medio de los conflictos que amenazan el mundo rural, se puede trazar estrategias desde esta forma de gobierno campesino. Aunque la legislación colombiana no ha desarrollado los derechos de los campesinos, desde la organización comunitaria se pueden construir condiciones para administrar la tierra, el agua, los recursos naturales y en general los elementos del bien común que articulan las familias campesinas. Uno de los elementos más importantes para la comunidad campesina de Miraflores, Sardinata es la quebrada Agualinda, la cual llama la atención, puesto que viene siendo víctima de intervenciones que afectan negativamente el caudal y su calidad. Con los escuelantes se analizó como promover la conservación y protección de éste importante afluente como una estrategia comunitaria y organizativa.

Introducción

Históricamente el Catatumbo ha sido asediado por el deseo de generar riqueza a partir de la extracción del medio natural y de actividades no planificadas como el carbón mineral, petróleo, maderables, cultivos de uso ilícito y cultivos de palma aceitera.



La quebrada Agualinda ha reducido su caudal.

Todas estas actividades presionan directamente el recurso agua, fundamental para la conservación de ecosistemas, pero ante todo para garantizar las actividades económicas de las familias.

Además no existe ninguna estrategia seria y rigurosa de ordenamiento del territorio y eso está llevando a la desaparición de la biodiversidad, al deterioro de suelos, del agua; lo que conducirá a una pérdida de las condiciones de calidad de vida de las familias campesinas.

Justificación

El paisaje de la vereda Miraflores está cambiando radicalmente. Los pocos bosques es-



Cartografía social elaborada por los escolarantes.

tán siendo derribados para sembrar de manera general la palma aceitera y el campesinado queda cada vez más arrinconado. Estas acciones son permitidas por la autoridad ambiental, sin escuchar las voces de las familias campesinas que aún permanecen en el territorio.

Para la comunidad, la quebrada Agualinda en el municipio de Sardinata Norte de Santander es un valioso recurso que está haciendo alterado y corre el riesgo de desaparecer gracias a distintas causas, tales como:

- La extracción de las maderas de calidad para los postes de las minas de carbón.
- Contaminación por hidrocarburos, debido al derrame de crudo.
- Uso de maquinaria pesada que tapona los nacientes en la cabecera que hacen parte de la cuenca.
- Disminución gradual del bosque y del paisaje natural por el establecimiento del cultivo de la palma.

Objetivos

- Buscar alternativas por medio de la comunidad para el buen uso, cuidado y conservación de la quebrada.
- Estimular en el territorio procesos de recuperación de áreas forestales que contribuyan al cuidado de la quebrada Agualinda.
- Buscar alternativas comunitarias en la vereda para la protección y conservación de la quebrada.

Metodología

La metodología utilizada en este ejercicio de investigación fue de carácter participativo para encontrar alternativas que puedan contribuir a la solución de este problema. Además se tuvo en cuenta el análisis de sistemas para entender y explicar cómo se afecta el agroecosistema.

Se desarrollaron las siguientes actividades:

- Recorridos de reconocimiento de las problemáticas ambientales causadas sobre la quebrada Agualinda.
- Análisis de la problemática en espacios de interlocución promovidos por la Junta de Acción Comunal.
- Llamado a la sensibilización y el respeto por uso adecuado de los afluentes, el territorio y las semillas a través de la “ruta por el agua”.
- Actividades de gestión ante la Corporación Autónoma Regional de la Frontera Nororiental Corponor y la RSPO (La Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible (*RSPO* por su sigla en inglés) y medios de comunicación (Colombia Informa) a través de documentación y presentación de la situación.

Resultados

Los principales problemas ambientales de la vereda y la quebrada Agualinda

De acuerdo a la observación registrada en la vereda Miraflores, se evidenciaron los siguientes problemas:

Reducción de los caudales de la quebrada Agua linda. Este problema se atribuye a las siguientes causas:

- Tala indiscriminada para establecimiento de cultivos de palma.
- Tala discriminada para sacar postes para los entables mineros de carbón.
- Destrucción de la vegetación nativa en las nacientes de las quebradas menores que llegan a Agualinda.
- Uso indiscriminado de agroquímicos que contaminan el agua y el suelo.
- Debilidad de la autoridad ambiental para hacer cumplir las normas. No se respeta las normas ambientales y en parte es la misma autoridad ambiental quien viola la ley al no hacer respetar por ejemplo la ronda de protección que son los metros mínimos que deben mantenerse a la orilla de los caños y quebradas. Tampoco se conoce las características de los humedales que existen en la región.
- Falta de planificación y ordenamiento del territorio. Al igual que en el resto de la región, no hay un plan y menos aún, estudios serios que tengan en cuenta las potencialidades y los problemas del territorio.

Tramo de la quebrada Agualinda.



Estrategias para el buen uso, cuidado y conservación de la quebrada Agualinda

Las estrategias que se identificaron fueron discutidas en las reuniones de la Junta de Acción Comunal y entre ellas se destaca:

- Fortalecimiento de la organización Junta de Acción Comunal. Esta actividad es la más importante, porque es la base para tener respaldo comunitario y hacer alianzas con otras organizaciones. La Asojuntas es un actor importante en el territorio.
- Establecer un canal directo con Corponor para exigir que cumpla con la ley ambiental. La corporación ambiental tiene como principal objetivo la preservación de los ecosistemas, no convertirse en quien de permisos para su destrucción.
- Campañas internas para hacer buen uso del agua y no malgastarla o contaminarla. El agua se está reduciendo aceleradamente y la situación del cambio climático va a llevar la situación a condiciones más críticas. Es necesario prepararse y trazar estrategias y planes que tengan en cuenta esta condición limitante.
- Reducir el uso de agroquímicos para no intoxicar los suelos y el agua.
- Buscar incidir ante los grandes dueños de la palma aceitera, a través de la RSPO (La Mesa Redonda de Aceite de Palma Sostenible).
- Promover la recuperación de prácticas ancestrales y diversificar la producción de alimentos, entre ellos la recuperación de las semillas, los intercambios entre vecinos.
- No quemar, no talar a orillas o cerca de las fuentes hídricas. Respetar y cuidar los márgenes de quebradas y ríos.



Las semillas locales como estrategia para recuperar agroecosistemas.

- No arrojar basuras.
- Realizar una campaña para el establecimiento de viveros y siembra de árboles en sitios estratégicos.

- Reflexionar y ser conscientes de los impactos que se causan al ambiente y sus consecuencias.

Conclusiones

- El agua es considerada como un derecho fundamental (Sentencia T-740/11) y en ese sentido, los afluentes de la quebrada Agualinda y en general los recursos hídricos de la vereda Miraflores y de la región del Catatumbo, guardan la vida y su desarrollo y son un recurso fundamental para la permanencia de la comunidad en condiciones dignas.
- El problema ambiental de la vereda Miraflores es grave. Se requiere tener estrategias diversificadas para trabajar internamente, también con las instituciones, las empresas y con la escuela veredal.
- La familia y la comunidad son sujetos protagónicos para el buen funcionamiento

del territorio y sus recursos naturales. Pero se necesita mejorar la organización comunitaria.

Recomendaciones

- Construir colectivamente un manejo especial para la protección de la quebrada Agualinda, donde confluyan autoridades ambientales, la alcaldía de Sardinata, JAC y la comunidad.
- Los derechos del campesinado deben trabajarse rápidamente y eso exige un trabajo fuerte en el cual las JAC, pueden tomar un papel importante. Una de las tareas estratégicas es tener mayor capacidad para incidir en el ordenamiento del territorio y darle prioridad a las prácticas sustentables de la economía campesina.

Agradecimientos

A la comunidad organizada de la vereda Miraflores que mostró su disposición para enfrentar y actuar frente a un problema que afecta a todos por igual.
A los compañeros y compañeras de la Escuela, a los profesores y el Grupo Semillas.
A la Pastoral por el acompañamiento que ha brindado.



6. Estrategias para reducir la contaminación de la cuenca hídrica del río Sardinata a su paso por el casco urbano del corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú – Norte de Santander

Carmen Alicia Pérez, Sandra Milena Rivera Veloza, Blanca Cecilia Veloza Melgarejo, Isabel Moncada, Amparo Ortega Díez, Luis Enrique Pérez, Aristides Contreras Bonza.



Pescadores en el río Sardinata.

Resumen

El río Sardinata era muy ancho y profundo cubierto de vegetación espesa, había gran variedad de peces, se trabajaba con ganado, yuca, plátano, maíz y otros productos de pancoger. Poco a poco el aspecto físico del pueblo ha venido cambiando con el aumento de la población, la construcción de viviendas, establecimientos comerciales, trayendo consigo el aumento de la contaminación de diversas fuentes las cuales van a terminar al cauce del importante río.

Introducción

El corregimiento Reyes de Campo Dos hace parte de la cuenca del río Sardinata, al cual

por las distintas actividades económicas le son arrojados residuos sólidos y vertimientos que lo afectan y afectan la calidad de vida de familias que habitan aguas abajo del cauce del río

Justificación

Las cuencas hidrográficas a las que pertenecen los principales ríos del país en los últimos años se han convertido en focos de contaminación por las actividades humanas, económicas, industriales, agrícolas a lo cual no se le brinda un manejo y control adecuado que parta de la cultura, la educación, la conciencia y las autoridades ambientales que dinamicen su conservación. El río Sardinata hace parte de un tridente hídrico con los ríos

Nuevo Presidente y Tibú donde también se suma la cuenca del Catatumbo. El Sardinata se ve amenazado por los vertimientos de curtiembres, basuras, desechos de viviendas que no cuentan con las condiciones para su manejo, así mismo por desechos de los estaderos comerciales postrados a la orilla del mismo entre otros. Por ello éste trabajo se enfoca en: la conservación del recurso hídrico, saber que el agua es fuente de vida para todos los seres humanos, plantas y animales y mejorar la calidad de vida de las familias que se benefician de este recurso.

Metodología

Se realizó el recorrido por las riveras de la cuenca cerca del poblado junto con el grupo investigador para evaluar y recolectar información de interés sobre los focos de contaminación y la afectación que estos están causando al recurso hídrico. Durante el recorrido se dialogó con algunas personas responsables de la afectación y otras que se benefician directamente de éste afluente. Finalmente se efectuó el análisis del problema y propuestas que busquen mitigar los impactos negativos de la dinámica natural del río.

Resultados

Análisis del problema

Campaña para mitigar el problema

- Inicialmente el día 28 de enero del 2016, se dirigió una carta a la corporación autónoma regional - Corponor. Con la descripción de la problemática presentada y a la fecha no se han manifestado y no han dado solución alguna.
- Se realizaron entrevistas con diferentes grupos de interés del municipio solicitando la colaboración para frenar la contaminación de nuestra principal fuente hídrica.
- Se dialogó con el doctor Ángel, corregidor de Campo Dos, el señor César Carrillo concejal de Tibú, el señor Enrique Pérez presidente de la junta comunal de Campo Dos, el señor Jesús Rivera ex presidente y actual delegado de la junta comunal del Porvenir.
- Se realizaron volantes sobre información de interés para crear conciencia en la población para la protección del río.

Conclusiones

Al desarrollar esta investigación y observar los daños y afectaciones que se le está cau-



Vertimientos de residuos del degüello.

Problema	Responsable	Tamaño
Arrojo de basuras domésticas.	Familias del casco urbano.	3
Vertimientos de desechos del matadero.	Peseros.	5
Vertimiento de aguas negras y grises.	Familias del casco urbano.	4
Curtiembres.	Don Orlando (comprador de pieles de reses).	3
Residuos de coca.	Cultivadores de coca.	5
Residuos de petróleo.	Ecopetrol.	4
Lavado de ropa y automóviles.	Familias del casco urbano.	3
Vertimiento de desechos de criaderos de cerdos.	Familias del casco urbano.	4

Fuente: Elaboración propia de los investigadores.

sando al río Sardinata, aprendimos a valorar más esta gran riqueza natural que tenemos y que no le hemos dado el valor que se merece. Este río además de suministrarnos su valioso recurso hídrico, nos brinda también el pescado que es el alimento y la actividad económica importante para muchas familias de la región.

Recomendaciones

- Se requieren acciones concretas que partan del diálogo y la armonía entre diferentes actores; la alcaldía, Corponor, las curtiembres, porquerizas, agricultores y comunidad en general para buscar conjuntamente soluciones que reduzcan o eliminen las afectaciones causadas al río.



Líderes históricos.

- Propiciar espacios de reflexión desde lo ambiental, académico, cultural y social que sensibilice a todos los sectores involucrados y generar mayor sentido de pertenencia.

Agradecimientos

A Jesús María Rivera presidente JAC, Ángel Hernández Corregidor, César Carrillo Gelves concejo municipal, Isaías Carrillo confundador de Reyes de Campo Dos, Asojuntas, Pastoral Social Diócesis de Tibú y al Grupo Semillas por la colaboración, estímulo y apoyo para desarrollar este trabajo.



7. Estrategias organizativas para mejorar la producción de ganado en la vereda La Rochela, corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú – Norte de Santander

Arelis García Becerra, Doris María Cuadros, María Sunilda Rangel Gelvez, Nancy Patricia García García, Nery García Rincón



Ganadería típica de la vereda La Rochela.

organizativas y productivas para mejorar la competitividad de los pequeños hatos ganaderos y con ello, la calidad de vida de las familias campesinas.

Introducción

El campesinado de la vereda La Rochela desarrolla dentro de sus fuentes económicas la producción ganadera en pequeña escala. Esta actividad es una fuente de ingresos y es un medio de vida que se integra o complementa con otras actividades como la pesca, la agricultura y la cría de especies menores. La dinámica de esta actividad se ve afectada por una serie de factores internos y externos, entre los cuales están:

- Factores ambientales como las inundaciones o “aniegos”, causados por el aumento de caudal del río Sardinata en época de invierno y el desbordamiento de las vegas aluviales.
- Factores económicos externos: bajos precios de leche y carne, ocupación del suelo para cultivo de la palma de aceite, bajo uso de prácticas alternativas para la alimentación en época de verano y el contrabando.
- Factores sociales internos, principalmente la debilidad organizativa de los productores que trabajan solos y sin estrategias. Una de las razones más pode-

Resumen

La ganadería en el corregimiento Reyes de Campo Dos es una actividad que diversifica y potencia la cultura y la economía campesina. Desafortunadamente esta actividad ha disminuido fuertemente debido a causas relacionadas con factores ambientales, con los cambios del uso del suelo y por la ineficiencia productiva y organizativa. Dado que muchas familias dependen aún de esta actividad y derivan de ella los ingresos y la alimentación por el aporte de leche y carne que ofrece, un grupo de escuelantes de la vereda La Rochela analizaron los principales problemas y formularon alternativas

rosas para presionar la venta de tierras y su siembra en monocultivo de palma, ha sido la baja eficiencia y rentabilidad de la ganadería.

Justificación

Al pequeño ganadero le es más fácil colocarles nombre a los miembros de su hato para administrarlos y monitorearlos, mientras que el hacendado industrial requiere solo de un computador para llevar a cabo su operación económica y los animales son un activo que se puede transferir con solo un click. El pequeño ganadero tiene un arraigo por la pequeña parcela, por las vacas y por el estilo de vida que articula en torno a esta actividad. Por eso mismo está interesado en que no se sequen las fuentes de agua, en que mejoren las vías para el transporte diario de la leche o el queso y en que se puedan sostener las relaciones en torno a la producción pecuaria.

Desde la Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo se tomó conciencia acerca de la importancia de las semillas y razas criollas de animales. Se vio que es un recurso fundamental para la autonomía del territorio y la soberanía alimentaria. Tener el control sobre los recursos locales y el ganado criollo es un ejemplo en el contexto del Catatumbo, porque garantiza medios de vida y acceso a alimentos, a las fuentes del abono orgánico y a la articulación de redes. Una de las vías para fortalecer esta actividad e integrarla a las estrategias de manejo del territorio es el fortalecimiento de los productores buscando que se organicen, mejoren la productividad y reduzcan los costos de producción. La región gana si los pequeños productores ganaderos tienen éxito.



Reuniones de análisis y organización de información.

Objetivos

- Buscar de manera participativa, estrategias que mejoren la calidad de vida de los pequeños ganaderos de la vereda La Rochela a partir de la organización comunitaria.
- Fortalecer las familias productoras de ganado bovino a partir de un diagnóstico participativo que permita entender las causas de la debilidad organizativa y como poder transformarlas positivamente.
- Identificar y promover alternativas sencillas de alimentación animal mediante el uso de los recursos locales.

Metodología

Esta investigación se realizó a partir de la pregunta ¿Cómo se pueden organizar los pequeños productores ganaderos de la vereda La Rochela?

Estuvo enmarcada en el análisis de los medios de vida que consiste en observar las for-

mas comunes y continuas del manejo de las familias en relación con el ganado y en ello, los recursos y estrategias que son utilizadas por las comunidades, la manera como se transfieren y de qué manera las familias atienden las necesidades a partir de esta actividad productiva.

También se realizó el diagnóstico de manera participativa al igual que la discusión sobre las alternativas que se pueden implementar. De esta manera, se usó el método Investigación Acción Participación en la medida que se conoció el problema con los ganaderos, se pensaron de manera conjunta las posibles soluciones y se realizaron pruebas y capacitaciones para ir cambiando el manejo de los pequeños hatos ganaderos.



Los recursos locales son una importante fuente de alimentación para el ganado bovino.

Para esto se realizaron entrevistas abiertas a los pequeños ganaderos y grupos temáticos acerca de las características del ganado criollo, manejo, producción. También se realizaron en las reuniones, las discusiones acerca de las debilidades y potencialidades de los pequeños ganaderos, las prácticas de manejo, las alternativas de alimentación y el uso de los sistemas de producción agroforestal y silvopastoril.

Los hatos tomados como referencia fueron los señores:

- Hato n 1. Gonzalo Chacón Rodríguez.
- Hato n 2. Reimundo García Grimaldo.
- Hato n 3. Misael Barragán Blanco.

El análisis de las fincas ganaderas se complementó con el recorrido por ellas y con la

realización de una matriz de caracterización del sistema productivo ganadero que indagó por el tipo de producción, de ganado, tamaño de la población (hato), debilidades, fortaleza y manejo de la producción. En la identificación de alternativas para la alimentación se seleccionaron varias prácticas a someter a ensayo y error. Se probaron mezclas de alimentos de alto valor nutritivo ensayadas por comunidades en otras partes del país, especies vegetales de alto potencial alimentario y diseño de sistemas productivos. Se replicó el aprendizaje de las comunidades indígenas del sur del Tolima en la investigación "Manejo alternativo de garrapatas en el ganado cebú criollo del resguardo de Anacarco, Natagaima – Tolima por las investigadoras Sandra Lucía Trujillo y Erika Alexandra Tale-ro Trujillo del Consejo Regional Indígena del Tolima CRIT.

Resultados

Características del sistema productivo

Ganaderos	Razas	Cantidad	Debilidades	Fortalezas	Producción	Vacunas
1	Cebú con criollo; Pardo con Cebú; Holstein con Cebú.	35	Falta de alimentación, anemia, anaplasmosis.	Tener tierras, pasto y agua.	2-3 litros de leche/vaca/día	Cada 4 meses se purgan y vacunan a cargo del ICA.
2	Criollo, Cebú.	18	Falta de alimentación, Sabañones.	Tener tierras, pasto y agua.	4 litros de leche/vaca/día	Cada 3 meses se purgan y vacunan a cargo del ICA.
3	Pardo, Criollo, Simmental.	60	Falta de alimentación, anaplasmosis, sabañones.	Tener tierras, pasto y agua.	4 litros de leche/vaca/día	Cada 4 meses se purgan y vacunan a cargo del ICA.

Fuente: Elaboración propia de las investigaciones.

Manejo general de las fincas, los hatos ganaderos y la comercialización de productos

Se observó en el análisis de las fincas que:

- La alimentación del ganado se basa en el uso de pasturas (gramíneas) del tipo brachiarias principalmente y la paja comino que crece de forma natural en los potreros.
- El manejo de los potreros está basado principalmente en la rotación del ganado después del pastoreo, siendo débil la planificación para el establecimiento de áreas con pastos de corte, bancos de proteínas y prácticas alternativas para mejorar la producción tales como sistemas silvopastoriles. Aunque lo anterior es sabido puesto se tiene algún conocimiento en la gran mayoría de los pequeños ganaderos no hay estímulos a procesos continuados para el manejo técnico y sostenible de los hatos ganaderos.
- No se conoce, ni se tiene un plan de mejoramiento genético.
- Los precios de la leche son muy bajos; actualmente un litro es vendido por el

productor a \$ 700 pesos y en algunos casos es llevada hasta los puntos de recibo lo cual implica aumento en los costos; pero al ser comprada por intermediarios y revendedores logra pasar los \$ 1.000. Así mismo sucede con el precio de la carne que no compite con los precios a los que se compra el ganado en Venezuela. En Tibú un kilo de carne puede estar costando entre \$ 10.000 y \$ 11.000 y la de contrabando por un precio de \$ 5000 y \$ 7000 mil pesos.

- No existe una organización de productores ganaderos. Los proyectos implementados por el Estado colombiano en la zona no previeron su fortalecimiento.

Principales problemas

Del territorio y las condiciones de clima y riesgos naturales:

- Suelos inundables y con alto contenido de humedad que propician enfermedades en los cascos de los animales.
- Crecidas del río que acaban con el pasto establecido en los terrenos.
- Falta de agua en los veranos.

El manejo técnico

- Dependencia de los herbicidas
- No se conocen las estrategias de alimentación a partir de recursos locales. Especialmente esto es muy crítico durante y después de las crecidas del río.

Lo administrativo y organizativo

- No se tiene una organización de productores ganaderos.
- Se depende de los auxilios que brinda marginalmente el estado.
- No se tiene un sistema de comercialización unificado.
- A nivel de juntas se discute sobre la ganadería pero no se profundiza en una estrategia a partir de la organización que busque solucionar sus necesidades lo cual está influenciado por el aumento de las áreas de siembra para el cultivo de palma, las cuales ocupan gradualmente las áreas destinadas para potreros, el contrabando, los bajos precios de la zona para la operación en la zona y en muchos casos los aniegos.

Alternativas alimentarias y productivas

Diseño e implementación de sistemas silvopastoriles con recursos locales y práctica de preparación de alimento para el ganado.

Se realizó una práctica soportada en el aprender haciendo, que consiste en identificar alternativas alimentarias para el ganado vacuno. Estas fueron:

- Promoción de la alimentación complementaria con árboles forrajeros de la región, tales como el yátago, matarratón, leucaena, caña, sepa de plátano.

- Promoción para la implementación de sistemas silvopastoriles y agroforestales para aumentar la producción de leguminosas y calidad de los potreros.
- Suministro de un producto elaborado a base de sepa de plátano, salvado de maíz, hojas de matarratón, melaza, azufre y sal mineralizada.
- Por la rapidez de los resultados y la facilidad de preparación al contar con los recursos locales, se consideró como el de mayor viabilidad el suministro de un producto elaborado a base de sepa de plátano, salvado de maíz, hojas de matarratón, melaza, azufre y sal mineralizada. Este alimento mejora la producción de leche y controla las garrapatas (desparasita). Es una valiosa alternativa cuando se acaban los pastos por inundación o por sequía.

Conclusiones

- La ganadería a pequeña y mediana escala constituye una práctica tradicional de producción de los campesinos de la vereda La Rochela y de otras ubicadas en la zona de influencia de Campo Dos en Tibú. Esta actividad actualmente está disminuyendo fuertemente y se ha perdido gran parte de la población de bovinos. Esto afecta a la población general porque se evidencia la compra de leche traída desde Cúcuta y Venezuela (contrabando). También se introduce ganado de contrabando para el degüello. En caso de controlarse el contrabando se mejoran las condiciones para los ganaderos locales, pero no se alcanza a abastecer la demanda actual.
- La debilidad organizativa se ve representada por la desunión, falta de comunicación entre las familias productoras de

ganado y ausencia de articulación para la gestión ante las instituciones y para la resolución de temas técnicos; es el principal problema que enfrenta esta comunidad que se dedica a la ganadería. Es un problema mayor que no solamente afecta a la vereda si no a la región.

- Otros problemas a resolver en el mediano plazo son el mejoramiento de la alimentación. Por ejemplo, se pueden sembrar árboles que tengan follaje para alimentar el ganado cuando el pasto se pierde por inundaciones o por sequías.
- Se identificó por parte de las escuelantes que participaron en el módulo de transformación de productos que una de las maneras posibles para enfrentar los bajos precios de la leche y la carne, es la transformación de la leche en quesos, yogures, kumis, malteadas, rollos de carne, hamburguesas; entre otros productos.
- La alimentación enriquecida con plantas leguminosas es una alternativa de bajos costos y con recursos a la mano de los pequeños productores ganaderos. Se necesita cambiar gradualmente la idea que solo de pasto viven las vacas y que se puede tener una parcela biodiversa.

Recomendaciones

- Promover que hayan encuentros y diálogos entre los productores ganaderos de la vereda La Rochela para abordar el tema de la ganadería y sus dificultades y cuando haya confianza, mejor diagnóstico de los problemas en cada una de las fincas y análisis de las alternativas económicas; conformar una asociación de ganaderos locales.
- Involucrar en el tema de la producción ganadera campesina a la Asojuntas, buscando hacer extensiva la unión para enfrentar el tema de bajos precios, las alternativas en la alimentación y el mejoramiento de las prácticas de producción ganadera.
- Involucrar a autoridades e instituciones del sector para que se les escuche y puedan ser apoyados. Para esto se recomienda tener organizadas las propuestas y conocer muy bien los propios problemas y de otro lado, las posibilidades y obligaciones de las instituciones.
- Que desde las instituciones del sector se viabilice el desarrollo de programas técnicos con énfasis en el desarrollo de alternativas de alimentación para el pequeño hato a partir de recursos locales.

Agradecimientos

A Gonzalo Chacón Rodríguez, Reimundo García Grimaldo y Misael Barragán Blanco por el apoyo en este trabajo, igualmente a la Pastoral Social, el Grupo Semillas y Heks-Eper por el acompañamiento durante el mismo.

8. Identificación de recursos locales para la alimentación de las gallinas criollas, vereda Kilómetro 12, Tibú – Norte de Santander

Blanca Aurora Luna Díaz, Cruz Delina Gómez Gelvez, Matilde Bayona, Marta Rincón Africano, Gleidy Vega Cáceres, Amparo Vega Cáceres, Carmen Cecilia Pacheco Palencia, María Belén Moncada Luna.

Resumen

Las gallinas criollas son una importante fuente para la economía de la familia campesina, pero también un insumo que aporta al análisis para tratar de comprender lo versátiles que son con la abundante y diversa alimentación que permiten su desarrollo y reproducción, la cual está basada en proteínas, vitaminas, minerales, carbohidratos, y

fuentes de energía. Lo que permite proponer alternativas en la alimentación con recursos locales que conlleven a disminuir costos para su crianza.

Introducción

La alimentación de la gallina criolla fue uno de los temas propuestos en los primeros encuentros de escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas; donde los escuelantes lo abordaron haciendo énfasis sobre las plantas e insumos que se pueden usar para la elaboración de un concentrado alternativo o diferente al comercial que brinde los nutrientes necesarios, disminuya costos e involucre el trabajo veredal como reconocimiento a las potencialidades del territorio.

Justificación

Dada la dinámica fronteriza, tan variable y compleja; así como la economía propia de la región basada en el petróleo y cultivos de uso ilícito principalmente hacen que el precio de los productos especule en periodos muy cortos. Esto conlleva al desarrollo de alternativas despertadas alrededor de la escuela para identificar dentro de la agrobiodiversidad que existe, las opciones en la alimentación de la gallina criolla, la elaboración de concentrado que se pueda trasladar en una fuente de ingresos.



Gallo raza chira.

Objetivos

- Identificar fuentes alternativas en la alimentación de la gallina criolla.
- Inventariar plantas que ayudan a la alimentación de la gallina y también a la protección del suelo.
- Integrar a niños y demás miembros de las familias del conjunto veredal al trabajo en equipo.

Metodología

El desarrollo de este trabajo contó con sesiones de trabajo en campo, colecta de materiales, inventario de plantas, elaboración de herbario, análisis y observación sobre la importancia de plantas en la alimentación alternativa para la gallina criolla.

Resultados

- Existe un potencial en la biodiversidad de la vereda y la región que permite criar y producir gallinas criollas de calidad.
- Los niños son partícipes en el proceso de aprendizaje desarrollado en la escuela.



Investigadoras sociales.

Plantas que se utilizan en la alimentación de las gallinas	Fuentes minerales	Carbohidratos	Fuente de energía
Matarratón	Azufre	Maíz molido	Melaza
Yátago	Harina de huevo	Auyama picada	
Bore	Ceniza	Plátano picado	
Botón de oro	Sal	Yuca picada	
Moringa	Hueso tostado y molido		
Cayeno			
Achira			



- Se puede trabajar en grupo como herramienta generadora para el debate sano y el compartir de ideas sobre prácticas a desarrollar.

Conclusiones

- Se pueden buscar alternativas para trabajar conjuntamente, realizar alimento concentrado para las gallinas y proponer opciones para otros animales como cerdos y ganado.
- Los niños pueden participar desde sus primeras etapas en la construcción de ideas sencillas.
- El trabajo conjunto desde la comunidad veredal hace que el ejemplo arrastre, se multiplique y se mejore.
- Las practicas sencillas para la identificación, muestreo, secado, elaboración de herbarios hacen parte de las dinámicas

que se vienen analizando para reorientar procesos educativos y formativos que son afines al entorno rural.

Recomendaciones

- Que las prácticas y metodologías surgidas desde la acción participativa en la Escuela de cultura campesina, continúen con efecto multiplicador en otras familias y comunidades. Las prácticas sencillas permiten el aprendizaje que desde las juntas de acción comunal deben seguir impulsándose.
- Aprovechar el potencial agroecológico que se tiene en la vereda y la región.
- La implementación de herbarios e inventario de plantas y semillas pueden beneficiar a las comunidades para profundizar y enriquecer los conocimientos.

Agradecimientos

Los escuelantes agradecen por sus aportes y dedicación a José Belén Moncada, Pródigo Moncada Mocada y vecinas de la vereda, también agradecen a la Pastoral Social, al Grupo Semillas y Heks-Eper por su acompañamiento y apoyo.



9. Estrategias alternativas para el control de la hormiga chispa en cultivos de la huerta y pancoger en la vereda La Esmeralda II, corregimiento Reyes de Campo Dos, Tibú – Norte de Santander

Martha Cecilia Díaz Mantilla, Ceferino Roberto Flórez Basto, Hilda Castro, Rosa Noelia Cáceres Peñaranda, Juan de Dios Ascanio Castilla.

Resumen

En la vereda La Esmeralda del corregimiento Reyes de Campo Dos se realizó una investigación que hizo énfasis en alternativas distintas a la aplicación de insecticidas de síntesis química para el manejo de la hormiga que afecta cultivos de la huerta y pancoger. Diversos extractos de origen natural fueron evaluados y aplicados a los insectos en plantas de plátano y se analizó cuales generaron repelencia o no, ahuyentando las hormigas. Los resultados mostraron que el extracto de cítricos funciona como repelente de manera efectiva y que no se necesita matar los insectos, contaminar el suelo, el agua y los alimentos para manejar estos insectos. Esto aporta a la producción agroecológica y la difusión de elementos importantes dentro de la sabiduría campesina.



Camino a la vereda.

Introducción

La hormiga pimienta es un insecto gregario que afecta a una amplia diversidad de hortalizas y cultivos de pancoger en la zona. La hormiga inicia sus ataques en la raíz de la planta

impidiendo su normal desarrollo lo cual afecta negativamente la producción. Los conocimientos tradicionales caen en desuso y son sustituidos por las prácticas estandarizadas de la aplicación de insecticidas de síntesis química que sólo controlan temporalmente

el problema del daño a la planta, pero que adicionalmente contaminan el agua, el suelo y el mismo alimento, lo cual genera problemas de salud a los humanos y animales. De igual manera se ha introducido un principio bastante perjudicial para la naturaleza y la vida humana misma, soportada en que es necesario erradicar o exterminar un insecto plaga, lo cual influye en las relaciones hombre - naturaleza de manera negativa. Manejar alternativas menos violentas y de bajo o nulo impacto ambiental proporciona bienestar y calidad de vida en los agroecosistemas y en la población humana local.

Justificación

Las comunidades campesinas del corregimiento Reyes de Campo Dos involucran sus saberes y conocimientos en los agroecosistemas de manera práctica buscando equilibrios en la producción, en el tiempo y en el costo económico. Saben de manera empírica que existe una relación entre los cultivos, insectos, el bosque, los macro y microorganismos que intervienen en la descomposición de la materia orgánica y permiten el aporte de nutrientes en la nutrición del suelo, las plantas y la regulación de las poblaciones de insectos plagas y de enfermedades. El componente biótico interactúa con el agua, la energía solar, la humedad, las rocas, el aire para mantenerse y eso también depende de la intervención humana.

Para este caso las hormigas, son un componente del sistema biótico que cumple un papel importante en la dinámica del suelo, en la retención del agua y en el equilibrio de las poblaciones de plantas. Al alterarse el ecosistema con la destrucción de bosques, se afecta las fuentes de alimentación y los hábitat de las hormigas, lo que las obliga a alterar sus comportamientos y buscar alimento en plantas de importancia para la alimentación humana, siendo el plátano una de las especies preferidas para la alimentación de las hormigas. El daño se localiza en la parte inferior de las plantas y afecta la producción al aumentar el riesgo de volcamiento, la pudrición del vástago y el amarillamiento y pérdida de las hojas.

El enfoque de solución a estos problemas se ha centrado en la aplicación de productos comerciales de alta toxicidad y relativa eficacia, que son además costosos y generan impactos adicionales y negativos. Por ello los conceptos y prácticas que actualmente se vienen reevaluando sobre la forma de como poder controlar a este tipo de poblaciones, requiere alternativas para la protección de los cultivos mediante bioles y extractos que son sustancias que no los exterminan o eliminan pero si los apartan para convivir en armonía con ellos.

Objetivos

- Evaluar alternativas que permitan ahuyentar y manejar los daños de la hormiga pimienta en cultivos de huerta y pancoger en fincas campesinas de la vereda La Esmeralda II, mediante preparados a base de recursos locales de la vereda.
- Promover el uso de prácticas amigables para el manejo de insectos, disminuyen-

Pardillo y plátano creciendo juntos.



do impactos negativos a los agroecosistemas, a la salud de plantas, animales y la salud humana.

- Contribuir a la acción participativa y al uso de la sabiduría campesina en las prácticas agroecológicas para solucionar problemas del sector agropecuario en la vereda y la región.

Metodología

El ensayo y la experimentación participativa promovida en la Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo, hace parte de la metodología Investigación Acción Participación. También se hace un trabajo de etnografía en la medida que se indaga por las técnicas ancestrales y por la manera como las comunidades campesinas resolvían sus problemas sin que se dependiera de las casas comerciales y del conocimiento externo.

Para desarrollar este trabajo se realizaron recorridos en diferentes lugares de la finca

La Pradera de la vereda La Esmeralda II y mediante la observación directa se reconocieron los efectos que causa el ataque de la hormiga chispa en la huerta y los cultivos de plátano, ají, cebolla junca, fríjol, habichuela, tomate y yuca. También se realizó entrevistas abiertas a las personas mayores para indagar sobre el manejo tradicional de las hormigas. Adicionalmente se realizó un análisis del insecto, sus hábitos y sus gustos.

Se acordó tomar como planta para el experimento el plátano. Esto por ser muy sensible al daño y por constituir un daño de mayor importancia económica en la parcela. Se acordó aplicar tres tratamientos distintos para evaluar cuál funciona mejor. Esto se realizó en un espacio de tiempo de 1 mes y se seleccionaron tres grupos de plantas afectadas por el daño de las hormigas, a las que se les realizó una aplicación diaria durante 1 semana, se tuvo un descanso de otra semana y una segunda aplicación durante una tercera semana. Se aplicó en una solución de 1 parte de biopreparado y 3 de agua, en horas de la tarde.

Los biopreparados se hicieron con los siguientes ingredientes y de la siguiente manera:

Biopreparado	Materiales	Elaboración
Plantas urticantes-picantes	1 kg pringamoza 1 lb ají picante, 2 litros de agua	Se maceran los materiales, se deja fermentar por 2 días se filtra y se diluye la mezcla en 20 litros de agua; con bomba de espalda se aplica al cultivo y hormigueros.
Cítricos	1 tercio de una caneca de 20 litros con restos de cascara de limones o naranjas, 10 litros de agua	Se deja fermentar de 20 a 30 días, se filtra el producto fermentado, se completa hasta 20 litros y se aplica al cultivo y hormigueros y lombricultivos.
Caldo Sulfocálcico	1 kg de cal 2 kg azufre 10 litros agua	Se pone a hervir los 10 litros de agua, se aplica el azufre y se revuelve. Se agrega la cal y se revuelve la mezcla hasta observar un color vino tinto o naranja parecido al ladrillo. No dejar disminuir la cantidad de la mezcla aplicando agua poco a poco. Se deja reposar, se filtra. Aplicar medio a 1 litro del producto por 20 litros de agua.

El criterio a evaluar fue el de la presencia o no de la hormiga chispa en las plantas atacadas por este insecto.

Resultados

Tratamiento	Observación día 1	Observación día 3	Observación día 7
Plantas urticantes-picantes	Presencia de hormigas	Reducción de hormigas	Presencia de hormigas
Cítricos	Reducción de hormigas	No hay hormigas	No hay hormigas
Caldo Sulfocálcico	Presencia de hormigas	Reducción de hormigas	Presencia de hormigas



Conclusiones

- Las hormigas responden a los tratamientos naturales.
- Entre 3 ensayos realizados se identificó que el extracto fermentado de cascara de naranjas y limones (cítricos) arrojó resultados positivos para repeler y controlar la hormiga chispa.
- Se puede manejar la hormiga chispa de manera económica, sana y en equilibrio con los agroecosistemas a partir de la aplicación de biopreparados con fruto cítricos de la propia finca.
- Recuperar saberes y usar los recursos de la finca, contribuye al uso sostenible de la biodiversidad y a la recuperación de semillas.

Recomendaciones

- Seguir promoviendo las investigaciones de cultura campesina para mejorar las

condiciones de calidad de vida de las comunidades campesinas.

- Mejorar la calidad del producto y ofrecerlo a potenciales clientes como jardineros, agricultores, Etc.
- Ampliar el uso de materiales y tratamientos en la prevención y control de insectos y enfermedades.
- En el proceso fermentativo se producen larvas que pueden ser utilizadas para la alimentación de las gallinas como aporte proteico.
- El líquido fermentado contribuye en la protección de lombricultivo, puesto que repele o ahuyenta a las hormigas.
- La realización del trabajo en conjunto promueve la introducción de prácticas de manejo donde se aprovechan los recursos de la parcela.

Agradecimientos

Los escuelantes agradecen a la Pastoral Social Diócesis de Tibú, al Grupo Semillas y a Heks-Eper por el apoyo y la motivación para desarrollar este trabajo.

Ruta del agua: para la defensa del territorio, las semillas y la cultura campesina del Catatumbo

El agua, elemento central en el territorio, condujo a promover acuerdos urgentes para su protección. Es un mandato ético, ambiental, cultural, político, social y económico que el agua sea respetada y protegida, en ese sentido, las organizaciones, los líderes y lideresas, expusieron varias alternativas:

- *Ordenar el territorio.* Las nacientes de agua bajo ninguna circunstancia deben ser tocadas para cualquier tipo de producción. El Catatumbo no puede seguir siendo intervenido sin perspectiva local y regional y requiere ser entendido como escenario de paz y convivencia sostenible entre naturaleza, comunidades e iniciativas empresariales duraderas y que apuesten por la región.
- *Una producción campesina adaptada al territorio,* a sus condiciones limitantes y a las oportunidades. Los sistemas tradicionales de producción son menos demandantes de agua que una producción de monocultivos. Las semillas propias por ejemplo, ya están adaptadas a los ciclos y las limitantes del agua en los períodos secos y en las inundaciones. Los campesinos además abogan por cosas simples y fundamentales: que los dejen producir alimentos y se les apoye para esto.
- *Es fundamental un diálogo intercomunitario.* Muchos de los caños y fuentes de agua se pueden salvar si se adoptan estrategias entre las comunidades y las instituciones. La guerra separó los procesos, las redes y estrategias comunitarias. Una manera efectiva para restablecerlas es organizar estrategias conjuntas para proteger el agua y mejorar el acceso y la calidad del líquido y en eso necesita de organizaciones comprometidas y más fuertes a la hora de gestionar la defensa y cuidado del agua.
- *El agua es un bien común donde todos deben acceder.* Las prioridades de acceso son las relacionadas con el mantenimiento de la vida y de las personas en condiciones dignas. Es urgente promover un mandato del agua donde concurren todos: habitantes, organizaciones locales, gremios y empresas, instituciones públicas y religiosas, la autoridad ambiental, las organizaciones indígenas y campesinas de la región y el Estado central que tiene una gran deuda con la región.



En el escenario político actual de paz, la región del Catatumbo tiene una gran esperanza y muchas preocupaciones. Tres situaciones fueron puestas con claridad en el foro. El primero, detener la pérdida cultural, demográfica, política y económica del campesinado en Tibú. El segundo, considerar que la violencia ejercida contra la naturaleza ha sido tan dañina como la violencia ejercida contra los humanos y tercero, instar urgentemente a que sea posible un acuerdo por el agua y con ello, la defensa de las semillas criollas como un recurso estratégico para el bienestar futuro de las comunidades.

Escuela de cultura campesina para la defensa del territorio, el agua y las semillas criollas del Catatumbo

Una apuesta a la paz desde el Catatumbo y su campesinado



PASTORAL SOCIAL
DIÓCESIS DE TIBÚ



HEKS
EPER



Territorio, agua y semillas

Tierra, agua y semillas
las tenemos que cuidar
pues es la mejor herencia
que a los hijos hay que dar.

Que las semillas caminen
libremente en nuestros campos
y los frutos, granos y verduras
siempre llenen los canastos.

Sembrémosle abonos verdes
para que fértil se ponga,
que crezca plátano y yuca
y al estómago reponga.

Transformar los alimentos
es algo muy especial
pues aprovechamos las frutas
y productos en general.

En nuestras fuentes de agua
cuidemos la vegetación
pues es vida pa' nosotros
y la próxima generación.

Alimentar primero el suelo
debe ser lo ideal
así frutas y verduras
nos romperán el costal.

Vivir en el campo es rico
y en paz poder caminar
cosechando pancogeres
y dignidad familiar.

El manejo de las semillas
lo tenemos que entender
recuperar y sembrar
y nuestro alimento propio tener.

Hay muchos tipos de tierras
que debemos estudiar
y todo lo que sembremos
lo tenemos que cuidar.

Las semillas criollas son
como huevitos de oro
hay que alimentar la gallina
ese es el mejor tesoro.

Las plantas y las semillas
nos alimentan con cariño
a los grandes y los viejitos
a animales y los niños.

Si perdemos nuestras semillas
perdemos nuestra libertad
defender nuestros derechos
eso es tener dignidad.

La soberanía alimentaria
que el campo nos ofrece
tenemos que mantener
aunque a muchos les pese.

El agua y la tierra
jay no la tratemos mal!
ella nos da la comida
y el hambre nos va a calmar.

La cría de gallinas criollas
esa es una buena acción
nos da la carne y los huevos
y progreso en nuestra región.

El campo no lo dejemos
sigámoslo cultivando
la tierra es agradecida
si la seguimos cuidando.

El maíz, arroz y frijol,
yuca, plátano y frutales
son nuestro alimento diario
cómo puedo yo negarles.

Las plantas medicinales
hay que ponerles el ojo
nos curan enfermedades
y también controlan los piojos.

A la escuela

Ya cerramos el ciclo
de esta escuela tan sabrosa
la pasamos todo rico
y aprendimos mucha cosa.

Esta escuela cultural
en defensa del territorio
el agua y las semillas
es nuestro mejor tesoro.

En esta escuela aprendimos
a trabajar con unión
el amor todo lo puede
el amor es comunión.

En las escuelas de campo
compartimos los saberes
recuperamos semillas, manejamos plagas
y aprendimos derechos y deberes.

A las investigaciones

Para buscar las especies
que nos pueden ayudar
con método y esfuerzo
nos toca investigar.

Todas las investigaciones
interesantes estuvieron
pues se nos prendió el bombillo
pa' trabajar con esmero.

En estas investigaciones
beneficiados nosotros
dejamos el egoísmo
y pensamos en los otros.

En todas las investigaciones
Henry nos supo guiar
por eso y por mucho más
no lo vamos a olvidar.

Al medio ambiente y problemáticas

Es que el uso sostenible
de la biodiversidad
es un derecho colectivo
que nos da la libertad.

Ríos con venenos e hidrocarburos
con mal uso y llenos de basuras
que a todos nos perjudican
paremos y dejemos las travesuras.

Versos de Ana Francisca Pava de Arévalo

Vereda Bertranía

Tibú, Norte de Santander, 2016



Grupo Semillas

Conservación y uso sostenible de la biodiversidad
Derechos colectivos sobre los territorios y soberanía alimentaria
Calle 28 A No. 15 - 31 Of. 302 - Bogotá, Colombia
Tel. (57) (1) 2855144 Telefax: (57) (1) 2855728
semillas@semillas.org.co - www.semillas.org.co



 facebook/gsemillas

 @Semillas2

 Grupo Semillas