

**CGIAR Research Program on
Climate Change, Agriculture and Food Security (CCAFS)**

CCAFS Informe de Línea Base de Organizaciones: sitio Cauca, Colombia

Diciembre 2014

Gómez A, Paz-B LP



RESEARCH PROGRAM ON
**Climate Change,
Agriculture and
Food Security**



TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	2
1. RELACIÓN DE ORGANIZACIONES Y REPRESENTANTES ENCUESTADOS	3
2. EVALUACION DE LOS ENTREVISTADOS Y COMENTARIOS.....	4
3. JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE LAS ORGANIZACIONES ADICIONALES	10
4. ORGANIZACIONES CON LAS QUE EL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO, AGRICULTURA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA, DEBERÍA ARTICULARSE.....	11
5. RESUMEN DE ACTIVIDADES	15
5.1. MANEJO DE RECURSOS NATURALES.....	15
5.2. EVENTOS EXTREMOS:	17
5.3. REDUCCION DE RIESGO A VULNERABILIDAD CLIMATICA:	18
5.4. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON CAMBIO CLIMATICO:.....	19
6. REFLEXIÓN FINAL	20

INTRODUCCIÓN

El Programa de Investigación del CGIAR en Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (CCAFS) es una importante alianza de investigación entre el CGIAR y el Future Earth cuya meta es promover un mundo con seguridad alimentaria, a través de la combinación de esfuerzos basados en la ciencia que apoyan la agricultura sostenible y la mejora de los medios de vida, alcanzando la adaptación al cambio climático mientras se conservan los recursos naturales y los servicios ecosistémicos. Para ello, CCAFS trabaja en cinco regiones: Sur de Asia, Sureste Asiático, África del Este, Oeste de África y América Latina, donde ha venido implementado, en sitios seleccionados, una metodología para el levantamiento de línea base en tres niveles: hogares, comunidades y organizaciones. En Latinoamérica, ha identificado dos sitios en Centroamérica y uno en Colombia, en donde inició la aplicación metodológica en el año 2014.

Específicamente, este informe se centra en los resultados obtenidos en Colombia, departamento del Cauca, municipio de Popayán, como sitio seleccionado para realizar el levantamiento de línea base de hogares, comunidades y organizaciones. Este último, incluye diez (10) organizaciones consideradas relevantes por parte de los grupos de hombres y mujeres que participaron del levantamiento de línea base de comunidades y tres organizaciones más, sugeridas por el entrevistador, tal como lo establece la metodología de CCAFS.

El presente informe se encuentra estructurado en cinco componentes: i) resumen del proceso de selección de cada encuestado, ii) la evaluación desde la percepción del entrevistador, sobre cómo estuvo el entrevistado y comentarios adicionales, iii) la justificación de la selección de las tres organizaciones adicionales, iv) la opinión del entrevistador, respecto de las organizaciones entrevistadas y cuáles ve como socios potenciales con los que CCAFS debe articularse, v) reflexiones y resumen de actividades observadas.

Complementariamente, se anexa la relación de documentos y otros materiales que sustentan las entrevistas.

1. RELACIÓN DE ORGANIZACIONES Y REPRESENTANTES ENCUESTADOS

Si bien en la metodología se establece que las organizaciones a ser entrevistadas no deben ser comunitarias, la dinámica social en el sitio Cauca está fundamentada en las organizaciones de base comunitaria quienes son las que gestionan las inversiones en sus localidades, dado que la acción institucional, ya sea gubernamental o privada, es limitada. Esto se ve reflejado en las organizaciones caracterizadas por la línea base de comunidades levantada y debe ser analizado en las especificaciones de las guías de levantamiento de línea base de organizaciones elaboradas por CCAFS para el contexto latinoamericano.

Por su parte, la selección de las personas a ser entrevistadas, tuvo en cuenta los siguientes criterios:

- Conocedora de la organización que representa.
- Con funciones directas en la implementación de actividades relacionadas con el manejo de los recursos naturales, seguridad alimentaria, agricultura o cambio climático.
- Con experiencia en implementación de actividades en la localidad.
- Con disponibilidad de tiempo para responder las preguntas.

Los nombres de las organizaciones, las personas entrevistadas y sus cargos se presentan en el cuadro 1.

Cuadro 1. Características de las personas entrevistadas

No.	NOMBRE ORGANIZACIÓN	PERSONA ENTREVISTADA	CARGO
ORGANIZACIONES IDENTIFICADAS EN LA LÍNEA BASE DE COMUNIDADES			
01	Asociación Agropecuaria Industrial Y Comercial El Danubio – Agricol	Liliana Mendez	Representante legal
02	Asociación De Mujeres Campesinas De Los Cerrillos (Asamcerrillos)	Divia Narellys Chará	Presidente
03	Fundación Ecohábitats	Liliana Paz Betancourt	Representante legal
04	Servicio Nacional De Aprendizaje-Sena Cauca	Socorro Anaya	Funcionaria
05	Bienestar Familiar. Hogar Comunitario Danubio Azul	Maria Adriana Mosquera	Madre Comunitaria- Docente
06	Junta De Acción Comunal De Los Cerrillos	Jimmy Mañunga Vidal	Presidente
07	Junta Administradora Del Acueducto Veredal De Los Cerrillos	Luis Hernando Muñoz Campo	Presidente
08	Programa De Formalización De La Propiedad Rural Del Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Rural	Luis Alfonso Ortega	Coordinador Regional sur
09	Asociación De Paneleros De Los Cerrillos En El Marco Del Comité De Paneleros De Popayan. (Compap)	Rubiela Valencia	Fiscal
10	Federación De Cafeteros De Colombia/ Comité Departamental De Cafeteros Del Cauca.	Helmer Pino	Extensionista
ORGANIZACIONES ADICIONALES			
11	Secretaría De Agricultura Y Fomento Económico, De La Gobernación Del Cauca.	Hernando Sanchez	Profesional Universitario
12	Corporación Autónoma Regional Del Cauca-Crc	Sandra Lili Ledezma	Coordinadora Programa Cambio Climático
13	Unidad Municipal De Asistencia Técnica Agropecuaria (Umata) De Popayan.	Rene Martinez	Técnico extensionista

2. EVALUACION DE LOS ENTREVISTADOS Y COMENTARIOS

Consideraciones sobre la organización seleccionada	Evaluación del comportamiento del encuestado	Comentarios
ASOCIACION AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL EL DANUBIO -AGRICOD		
Organización identificada por el grupo de los hombres. Considerada relevante en la actualidad a pesar de su constitución reciente (5 años). Cuenta entre sus logros, la ejecución de un proyecto del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, del programa Apoyo a Alianzas Productivas, de difícil elaboración por ser su metodología altamente exigente. Este proyecto vinculó a los productores de las veredas el Danubio y Los Cerrillos.	Liliana Méndez, representante legal, es miembro de la comunidad del Danubio, cuenta con formación profesional y presenta un alto compromiso social. Mostró gran disposición. Sus respuestas son claras, directas y generan altos niveles de confiabilidad.	Son pocos los profesionales que surgen de la comunidad y sobre todo, aquellos que después de formados, se vinculan en la vereda con procesos sociales, económicos, políticos o culturales. El proyecto de Alianzas Productivas en ejecución por la organización, tiene un componente de comercialización y, en el técnico, involucra la prevención y mitigación de impactos ambientales generados por la producción de café.
ASOCIACION DE MUJERES CAMPESINAS DE LOS CERRILLOS - ASAM CERRILLOS		
Organización identificada por el grupo de las mujeres y ponderada por el de los hombres como iniciativa importante para la comunidad, puesto que su constitución legal, requirió importantes esfuerzos económicos y técnicos, al igual que el primer proyecto económico en proceso de ejecución	Divia Narellys Chará, su presidenta, es considerada una de las mujeres más activas de la comunidad Los Cerrillos, vinculada con varios de los procesos y liderando los esfuerzos de Asamcerrillos. En momentos en que se desarrolló la encuesta, interrumpió la cosecha de café, para atenderla. Siempre ha mostrado gran disposición para los proyectos de beneficio social, sobre todo los orientados a favorecer a mujeres de la comunidad. Fue sincera, clara a pesar de su bajo nivel académico. Sus respuestas generan confianza y credibilidad.	La llegada de las primeras crías de engorde (cerdos), en el marco del proyecto gestionado con la UMATA del municipio de Popayán, tiene en alta expectativa a las integrantes de esta Asociación, a sus familias y a la comunidad. El presidente de la Junta Comunal, ha apoyado de forma directa sus acciones. . Aun cuando tiene pocas mujeres asociadas (14), presenta un efecto interesante, por los antecedentes y las proyecciones que le quieren dar las mujeres a la explotación pecuaria. Es un ejemplo de asociatividad entre mujeres, característica común en la comunidad de Los Cerrillos.
FUNDACION ECOHABITATS		
La Fundación Ecohábitats fue identificada por los grupos de hombres y mujeres, como importante e influyente para la comunidad de los Cerrillos. Trabaja temas de ordenamiento ambiental y territorial, el cambio climático y el manejo de recursos naturales, la participación y fortalecimiento de la comunidad. Ha demostrado gran preocupación por realizar sus intervenciones, buscando dejar capacidades en las comunidades o instituciones con las que trabaja, ofreciendo autonomías y reduciendo dependencias, lo que le ha merecido un gran respeto y reconocimiento por todos aquellos con quienes trabaja.	Liliana Paz Betancourt, su representante legal, se destaca por su entrega y compromiso con los propósitos de las comunidades donde trabaja la Fundación, buscando mejorar sus condiciones de vida, de acuerdo al contexto cultural en el que se desarrollan. Su nivel académico (estudiante de doctorado) la deja como la profesional con mayor claridad respecto de los planteamientos socioambientales y manejo integral de los mismos. Desarrollo plenamente la encuesta con coherencia y credibilidad en sus respuestas.	La combinación de disciplinas, tomando como base la Ecología, y agregando a esta, la dimensión social; caracterizan el enfoque dado por Liliana Paz a sus actividades académicas y sociales. Resaltándose su capacidad, su disciplina y su rigor en el manejo de todas las acciones que enfrenta. El conjunto de profesionales que integran la Fundación Ecohábitats y sus posturas respecto al método, el respeto y el trabajo con comunidades, son elementos que hacen que su labor no pase desapercibida. Las relaciones que ha construido, le permiten contar con una imagen institucional importante.

Consideraciones sobre la organización seleccionada	Evaluación del comportamiento del encuestado	Comentarios
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE-SENA CAUCA		
<p>El Servicio Nacional de Aprendizaje es un establecimiento público de orden nacional adscrito al Ministerio de Trabajo que ofrece formación gratuita en programas técnicos, tecnológicos y complementarios, enfocados al desarrollo económico, tecnológico y social del país. Se encuentra distribuido en el país a través de sus regionales, en este caso el SENA Cauca está adscrito a la regional Pacífico. Internamente se encuentra organizado en el Centro Agropecuario, Centro de Teleinformática y producción Industrial y Centro de Comercio y Servicios.</p>	<p>La funcionaria del SENA, Socorro Anaya, es una profesional altamente comprometida con el desarrollo de nuevas herramientas y tecnologías que aporten al desarrollo comunitario rural, las cuales son transferidas mediante su accionar en alianza con otras instituciones y principalmente, a través de sus estudiantes. Es una persona conocedora del tema, responsable, con gran disposición para el desarrollo de la entrevista, generando altos niveles de credibilidad en sus respuestas.</p>	<p>El Centro Agropecuario ofrece 11 programas técnicos y 11 tecnológicos relacionados con el manejo agrícola, pecuario, forestal y pesquero, dentro de los cuales ha desarrollado técnicas que favorecen la adaptación a la variabilidad climática como son la cosecha de agua, la producción orgánica, la fabricación de biocompuestos para abonos y control de plagas y enfermedades. Igualmente, ha desarrollado diferentes cursos temáticos que aportan al conocimiento y manejo de los recursos naturales.</p>
BIENESTAR FAMILIAR. HOGAR COMUNITARIO DANUBIO AZUL		
<p>Este programa del gobierno, en cabeza de Bienestar Familiar, fue priorizado por las mujeres, dado que permite dejar sus hijos al cuidado de profesionales mientras los padres de familia trabajan. Sus actividades se orientan al cuidado, protección y nutrición de la primera infancia. Desde el año 2013 el gobierno nacional reconoció la remuneración mensual por el trabajo de las madres comunitarias sin que éstas se consideren funcionarias públicas. Va dirigido a niños menores de seis años de edad, con vulnerabilidad económica, pertenecientes a los niveles 1 y 2 del Sisben¹ y menores de grupos étnicos. En los municipios donde no funciona el grado de transición y/o grado cero de la Secretaría de Educación; menores que no han ingresado al grado cero de educación básica primaria.</p>	<p>María Adriana Mosquera, madre comunitaria y docente, con una gran acogida en la comunidad, también brinda apoyo en todas las actividades de la Junta de Acción Comunal, por lo cual la identifican como una líder. Su actitud fue de total disposición para contestar a las preguntas. Posee buen nivel de información, producto de su alta participación en las actividades comunitarias. En el momento de la entrevista, manifestó preocupación porque terminaba el programa en su comunidad debido a la escasez de menores de edad adscritos al Hogar Comunitario y con él sus posibilidades laborales. No obstante, las respuestas fueron claras y creíbles.</p>	<p>El principal énfasis de los Hogares Comunitarios, según Sanchez (2011)², es <i>“la alimentación integral para los niños que usan las instalaciones, porque favorece el crecimiento de los menores en todos los aspectos, que van desde la nutrición hasta el aprendizaje psicomotriz”</i>, es decir, hay una medición real en el crecimiento cognitivo, proceso que va de la mano con expertos en trabajo social, psicología, nutrición y pedagogía. Comparte la población objetivo con el Programa de Cero a Siempre del gobierno nacional, motivo por el cual, se deben distribuir los menores de edad entre los dos programas, en caso contrario, uno de los dos perdería cobertura en la comunidad.</p>

¹ Sistema de identificación de beneficiarios para la focalización y promoción social.

² SANCHEZ, M. (25 de enero 2011). Niños, grandes beneficiados. Periódico El Mundo. Recuperado de: <http://www.elmundo.com/portal/pagina.general.impresion.php?idx=170308>

Consideraciones sobre la organización seleccionada	Evaluación del comportamiento del encuestado	Comentarios
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL LOS CERRILLOS		
<p>Las JAC, son organizaciones civiles sin ánimo de lucro integradas por personas de la comunidad, quienes se dedican a sumar esfuerzos y recursos para solucionar necesidades de la comunidad y promover la participación ciudadana.</p> <p>Están amparadas en el artículo 38 de la Constitución Política de Colombia, relacionada con el derecho de libre asociación y en el artículo 103, según el cual “el Estado favorecerá la organización, promoción y capacitación de las asociaciones profesionales, cívicas, sindicales, comunitarias, juveniles, benéficas o de utilidad común”, y de este modo constituir mecanismos democráticos en diferentes instancias.</p> <p>La Junta de Acción Comunal de los Cerrillos, fue la que obtuvo la mayor calificación entre las organizaciones evaluadas. Es de todas, en la que más se confía, no solo por que atiende casi todas las dimensiones de la vida en comunidad (salud, educación, seguridad, economía, asociatividad, empresarismo, entre otras), sino porque de ella forman parte todos sus habitantes. Es claro que el apoyo y respaldo dado a esta organización, supera incluso a entidades que deberían tener mayores acciones en la comunidad. Por ello, debe ser considerada una organización con la cual se continúen desarrollando todo tipo de esfuerzos por mejorar integralmente las condiciones y calidad de vida de sus habitantes.</p>	<p>Jimmy Mañunga Vidal, Presidente, es el líder indiscutible de esta comunidad, ha sido considerado un gran gestor. Mantiene una postura crítica respecto de las responsabilidades del gobierno o de las entidades que deben prestar servicios a la comunidad. De hecho, la vereda los Cerrillos, es la más alejada de este sector, respecto de la ciudad (Popayán), lo que no ha sido impedimento para que con su labor, convierta a esta vereda en un referente de procesos locales. Obras como la “Placa Huella” que mejora la vía de acceso y de salida al sector, y que no solo la consiguió para su vereda sino para todas las de la zona occidental, y la llegada de programas nacionales del gobierno como el de Formalización de la Propiedad Rural; son algunos de sus logros más importantes. En la entrevista, no solo tuvo la buena disposición que lo caracteriza en los asuntos relacionados a su comunidad, que ya lo ocupan casi todo el tiempo; sino que tuvo absoluta claridad de los temas preguntados y discutidos. Sus respuestas generan altos niveles de confianza y credibilidad.</p>	<p>A pesar de que las JAC se han desdibujado históricamente en muchas regiones, de forma artificial y deliberada por ciertos actores, Luis Emiro Valencia Sánchez, economista, uno de sus fundadores dice respecto a ellas: <i>“Sin la menor duda es la principal organización social que tiene el país y naturalmente, por sus características, trata de ser cooptada y utilizada. Sin embargo, su potencial es enorme y el proceso de cambio en que se encuentra es muy alentador”</i>³. Igualmente, Jorge Enrique Bossa, actual presidente de la Confederación Nacional de JAC, asegura que: <i>“la Junta de Acción Comunal es un motor aglutinador de los intereses de la comunidad en cualquier lugar del país”</i>⁴. <i>“Es el organismo que reúne a la comunidad en torno de las necesidades y problemas que se pueden presentar en convivencia y conciliación de problemas, desarrollo humano....., formación en democracia, participación, educación, vivienda, medio ambiente, deporte y cultura”</i>.</p> <p>Sus funciones más pertinentes son: planificar el desarrollo integral y sostenible con la comunidad, promover el desarrollo cultural, recreativo y deportivo, actuar con base en los principios de democracia, autonomía, prevalencia del interés común y la buena fe.</p>
JUNTA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO VEREDAL		
<p>Esta organización también fue calificada como importante por el grupo de hombres. Ofrece un gran servicio a la comunidad de los Cerrillos, encargándose de los temas relacionados con el agua, el bosque y, por supuesto, los efectos del cambio climático. La escasez de agua que viven los habitantes de los Cerrillos, tanto en épocas de sequía, como en las épocas de relativa</p>	<p>Luis Hernando Muñoz Campo, presidente de la Junta, realiza una labor importante en la administración del acueducto. No es fácil exponer ante la asamblea de asociados, los problemas que se presentan con la sequía y no es fácil administrar los escasos recursos financieros que se recogen entre todos, para el funcionamiento del sistema de distribución de agua. Él es campesino, con un</p>	<p>El abastecimiento de agua potable a partir de un acueducto municipal y no veredal, ya llega a 7 kilómetros de los Cerrillos (vereda Santa Rosa), lo que indica, que en el año 2015, podrían beneficiarse de este servicio. Todos estos años, el sistema propio ha funcionado gracias al empeño y a la voluntad de líderes comunitarios. La Junta Administradora del Acueducto, debería mantenerse y fortalecerse en el manejo de recursos naturales, dado que se podría perder la</p>

³ Universidad Nacional. (2007). Agencia de Noticias, Universidad Nacional de Colombia. Correo. Recuperado de: <http://historico.cartauniversitaria.unal.edu.co/ediciones/28/03carta.html>

⁴ Ibid, op. cit

Consideraciones sobre la organización seleccionada	Evaluación del comportamiento del encuestado	Comentarios
<p>normalidad, hace que la Junta Administradora del Acueducto, desempeñe un rol fundamental. La estrategia creada por la comunidad de la vereda, para hacer frente a épocas de sequía, es la distribución de responsabilidades a cada familia acordadas mediante asamblea, definiendo los días en que deben participar de la recolección de agua y mantenimiento del acueducto veredal, de tal forma que el acceso al agua sea equitativo.</p>	<p>gran sentido de responsabilidad, en algo que se considera fundamental como es el abastecimiento de agua para consumo humano. La entrevista se realizó en la vereda Los Cerrillos. Fue claro y sincero.</p>	<p>preocupación por defender y cuidar los ojos de agua, los nacimientos y humedales, así como los últimos relictos de bosque de galería.</p>

FORMALIZACION DE LA PROPIEDAD RURAL

<p>El programa de Formalización de la Propiedad Rural, se inició en el año 2010, como una solución a la informalidad en la titulación de la tierra rural en Colombia. Aun cuando era claro que estaba construyéndose desde el punto de vista conceptual, metodológico, jurídico, técnico y social; también se advertía una formidable empresa institucional, que obligaba al gobierno, a realizar ingentes esfuerzos para efectuar ejercicios “piloto” que entregaran lineamientos, aplicaciones prácticas y funcionales a la situación predial e institucional en Colombia. Fue desde un inicio que las JAC, especialmente en Los Cerrillos, dieron apoyo y respaldo para estructurar la metodología de Barrido Predial Masivo. Es por ello, que actualmente, la comunidad de los Cerrillos y de las veredas vecinas, después de trabajar conjuntamente con diferentes profesionales del Programa (p.e. abogados, sociales) y de recibir los primeros títulos de propiedad; no solo creen firmemente en el programa.</p>	<p>Luis Alfonso Ortega, Coordinador Regional sur del programa, lideró las gestiones requeridas para implementar el programa en la región y articular a las diferentes instituciones públicas relacionadas con la propiedad rural. Esto significó construir en un lapso relativamente corto de tiempo, la primera metodología para reducir masivamente la informalidad, con altos niveles de participación y legitimidad comunitaria. En la encuesta, presentó la mejor disposición, fue oportuno y sus respuestas claras.</p>	<p>Los antecedentes de la formalización de predios rurales en la vereda los Cerrillos y en otras veredas del municipio de Popayán, no estuvo exenta de frustraciones. Los miembros de la Junta de Acción Comunal manifestaron profunda desconfianza a las entidades oficiales, por cuanto en tres oportunidades, se había dado inicio a una empresa como esta, para lo cual se habían solicitado aportes en dinero a las comunidades y al final, los procesos habían resultado en un fracaso total. Por el enfoque participativo y con alta calidad profesional, el programa de Formalización ganó el respeto de estas comunidades.</p> <p>Las ocasiones en que habitantes de la vereda, reciben sus títulos, son cada vez más comunes, lo que reafirma los niveles de confianza en el programa.</p>
---	---	--

COMITÉ MUNICIPAL DE PANELEROS DE POPAYAN- COMPAP

<p>Fue priorizado por el grupo de mujeres y valorado por el grupo de hombres de la comunidad de Los Cerrillos. Es una organización comunitaria adscrita al gremio de paneleros en el municipio de Popayán, que cuenta con acceso a comercialización segura de la panela. A pesar de ello, un déficit económico en los fondos comunes de sus asociados generados por mal manejo administrativo de uno de sus representantes, determina que en la</p>	<p>Rubiela Valencia, fiscal, se caracteriza por ser una mujer activa, participativa y líder en muchas de las actuaciones de la vereda Los Cerrillos. Su entrevista fue sincera y llena de comentarios sobre las difíciles situaciones por las que atraviesa la organización. Sus respuestas fueron altamente confiables.</p>	<p>Las circunstancias propias de la debilidad administrativa de organizaciones locales, conducen a que grandes esfuerzos por estructurarse, constituirse y sacar adelante los objetivos, se vean frustrados por inadecuados manejos económicos de fondos comunes. A pesar de ello, la panela es uno de los principales productos de comercialización de los habitantes locales y requiere el fortalecimiento de las organizaciones gremiales para sacar adelante las diferentes iniciativas.</p>
---	--	--

Consideraciones sobre la organización seleccionada	Evaluación del comportamiento del encuestado	Comentarios
<p>actualidad esta organización intente salir adelante nuevamente.</p>		

FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS/ COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DEL CAUCA

<p>El número de campesinos caficultores en la vereda los Cerrillos, es importante, al igual que en el municipio de Popayán. La mayoría de ellos se encuentra adscrito al Comité departamental de Cafeteros del Cauca, el cual a su vez, integra la Federación Nacional de Cafeteros. Los campesinos de los Cerrillos reconocen el trabajo de los extensionistas del comité de cafeteros como un aporte importante. Esta organización fue priorizada por los hombres y valorada por las mujeres de Los Cerrillos. Es una actividad productiva donde el hombre y la mujer desempeñan actividades en la mayor parte del ciclo productivo, mientras que los niños ayudan en temporada de vacaciones con algunas tareas sencillas pero significativas.</p>	<p>Helmer Pino, profesional agrónomo y extensionista que atendió la entrevista, no solo demostró gran conocimiento del funcionamiento de la entidad, sino que dispuso del tiempo de sus vacaciones para realizar la entrevista. El contacto inicial había sido efectuado con el Jefe de Extensión del Comité de Cafeteros del Cauca, pero la entrevista con el técnico Helmer Pino, fue suficiente. Conoce perfectamente las veredas del área de estudio, incluida Los Cerrillos, por cuanto trabajó en ellas hasta hace poco tiempo. Sus respuestas fueron claras y sinceras y generaron en el entrevistador altos niveles de credibilidad. Fue objetivo respecto de la eficiencia de la labor de la entidad.</p>	<p>Los últimos 25 años han significado para los cafeteros nuevos retos y desafíos, marcados por la inseguridad en el orden público y la variación del precio del café en los mercados internacionales. En el año 2009, llegó la ola invernal y con ella, el gremio, sufrió los efectos del cambio climático, dado que los excesos de humedad incrementaron la aparición y el desarrollo de la roya, afectando la producción. La Federación requería adelantar una magnífica empresa de reconversión de cafetales. Los aportes del gobierno nacional no exentos de presión de grupos cafeteros desde diferentes regiones, posibilitó renovar 3200 millones de árboles de café, en 600 mil hectáreas en Colombia. La banca oficial y privada puso al servicio nuevos créditos que sumaron 3 billones. Se crearon nuevos servicios financieros e incentivos adicionales a los pequeños productores, que recibieron simultáneamente beneficios por nuevos programas, como el ICR (Incentivo a la capitalización Rural). Se considera que la institucionalidad cafetera se sostuvo en un tiempo de crisis.</p>
---	--	---

SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO ECONÓMICO DE LA GOBERNACIÓN DEL CAUCA

<p>Esta entidad no resultó identificada plenamente dentro del levantamiento de línea base de comunidades, sin embargo, se reconoce no solo por el entrevistador sino por los mismos agricultores, como una entidad que presenta un gran potencial, dado que la política agropecuaria del actual gobierno central y regional, será canalizada por los entes territoriales (gobernaciones, alcaldías y resguardos indígenas), y desde el gobierno departamental, a través de entidades como la Secretaria de Agricultura y Fomento Económico.</p>	<p>Hernando Sánchez, es un profesional oriundo del Valle del Cauca, quien concursó por mérito a un cargo público en esta entidad gubernamental. Desde su arribo al Cauca, se ha caracterizado por tener una gran visión y responsabilidad en el desarrollo de las principales acciones de fomento agropecuario a él encomendadas. Su dedicación, disposición para el trabajo, ambiciones de conocimiento sobre la región, le ha permitido integrarse a la gestión gubernamental y apoyar los principales procesos seguidos para el fomento agropecuario del departamento. Las responsabilidades dadas a esta dependencia, superan muchas veces su capacidad instalada. Las respuestas del entrevistado se consideran claras, coherentes, ajustadas a la realidad regional y con alto nivel de confianza.</p>	<p>En el informe de gestión del año 2014, se destacan las labores realizadas en el departamento del Cauca por esta entidad, entre las cuales se encuentran: renovación de pasturas mejorando la capacidad de carga (de 0,5 hasta 2 animales/Ha), realización de análisis físico químicos para fortalecer el plan de fertilización y programa de sanidad animal, renovación de café (8.947 Ha) y capacitación a productores, técnicos y profesionales, mejoramiento del rendimiento, fortalecimiento de producción de quinua y encadenamientos productivos (761 productores y 7 agroindustrias locales), fortalecimiento de la agroindustria panelera (producción de 8,8 Ton/Ha), fortalecimiento de capacidades de las empresas de base tecnológica (10 empresas en proceso de aceleración, 35 empresas en incubación, 140 productos tecnológicos), entre las principales. Sin embargo, en el área de estudio del municipio de Popayán, estas acciones han sido limitadas.</p>
---	--	--

Consideraciones sobre la organización seleccionada	Evaluación del comportamiento del encuestado	Comentarios
UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA (UMATA) DEL MUNICIPIO DE POPAYAN		
<p>La UMATA de Popayán fue mencionada por el grupo de hombres, como una dependencia de la Alcaldía de Popayán (municipio), que ha desarrollado limitadas acciones a favor de los productores, en temas como huertas caseras o cursos de formación agrícola que han sido provechosos para la comunidad, requiriendo mayor presencia por parte de la entidad.</p>	<p>Se trata de un profesional de las ciencias agropecuarias, que manifestó interés por contestar la entrevista, a pesar de no haber permanecido en la institución durante más de 6 meses ni haber trabajado en Los Cerrillos. Fue sincero, entregó la información que poseía y sus respuestas estuvieron restringidas a su nivel de conocimiento.</p>	<p>Si bien, la misión de la UMATA es brindar asistencia técnica a los productores del municipio de Popayán, requiere de una planeación a largo plazo con recursos económicos asignados según la demanda rural, que le permita realizar acciones efectivas y duraderas en los territorios que interviene, lo cual no sucede generalmente. Además, la alta movilidad de personal, limita su planeación al corto plazo. Si bien tiene funciones de asesorar el componente ambiental y productivo municipal, no ha incorporado lineamientos de adaptación a la variabilidad o cambio climático.</p>
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA - CRC		
<p>Organización no priorizada por el grupo de los hombres o de las mujeres. Considerado como importante por sus funciones y responsabilidades en el tema ambiental. Con escasa participación en acciones concretas en esta comunidad.</p>	<p>Sandra Lili Ledezma, es una funcionaria de la Corporación, encargada del tema de cambio climático. Se trata de una profesional joven, que da muestras de estar altamente interesada en el tema, pero que es consciente de los retos para desarrollarlo dentro de la corporación. Su proyecto personal y profesional, es seguir formándose en la materia. Fue clara en las respuestas, confirmó datos con compañeros de trabajo y ofreció una buena entrevista. Las respuestas dadas son confiables.</p>	<p>Dado que la jurisdicción de la entidad es el departamento del Cauca, presenta acciones limitadas en el territorio en estudio, se considera importante al ser la autoridad ambiental y por el manejo de líneas temáticas como: educación ambiental, cambio climático, aprobación de planes y esquemas de ordenamiento territorial, seguimiento al cumplimiento de la normatividad ambiental en los diferentes sectores productivos, entre otros. No obstante, inició recientemente la implementación de acciones relacionadas con cambio climático.</p>

3. JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN DE LAS ORGANIZACIONES ADICIONALES

Teniendo en cuenta que la metodología de levantamiento de línea base de organizaciones de CCAFS, requiere la selección de tres (3) organizaciones adicionales a las priorizadas en el levantamiento de línea base de comunidades, en el cuadro 2, se presenta la justificación que motivó la selección de las siguientes organizaciones: Secretaría de Agricultura y Fomento Económico del Departamento del Cauca, Corporación Autónoma Regional del Cauca y Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria del Municipio de Popayán.

Cuadro 2. Justificación de la selección de tres organizaciones adicionales

NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	JUSTIFICACIÓN DE LA SELECCIÓN
SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y FOMENTO ECONÓMICO DEL DEPARTAMENTO DEL CAUCA	Esta entidad gubernamental se considera estratégica para el desarrollo productivo, teniendo en cuenta que, entre sus funciones se encuentran: - Dirigir, formular, coordinar y ejecutar la política de Desarrollo Agropecuario y Fomento Económico que permita aprovechar sosteniblemente los recursos naturales del Departamento en los diferentes sectores productivos. - Promover, fomentar, concurrir y coordinar con entidades públicas y privadas del orden nacional, internacional o local, el diseño y ejecución de planes, programas y proyectos de Desarrollo Rural Integrado, bajo los principios de sostenibilidad, equidad, solidaridad y competitividad. - Coordinar con entidades públicas y privadas, el diseño y ejecución de los planes, programas y proyectos de Seguridad Alimentaria para el Cauca. Por lo anterior, es la secretaría a través de la cual se pueden apalancar procesos productivos sostenibles en el marco del cambio climático.
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA	Esta entidad gubernamental, es la autoridad ambiental del departamento del Cauca, encargada de la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos sobre el medio ambiente y recursos naturales. Complementariamente, ha incluido dentro de sus procesos el cambio climático y es uno de los nodos nacionales para la implementación de la política en el tema, coordinando una mesa departamental de cambio climático que articula diferentes instituciones y gremios productivos.
UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA DEL MUNICIPIO DE POPAYÁN	Esta entidad gubernamental de nivel municipal, es la encargada de brindar asistencia técnica en la aplicación y uso de tecnologías y recursos adecuados a la naturaleza de la actividad productiva, fomentar las cadenas de comercialización y la organización de pequeños productores rurales para acceder a los recursos económicos municipales. Es la entidad a través de la cual la Alcaldía Municipal implementa sus planes y programas de desarrollo agropecuario.

4. ORGANIZACIONES CON LAS QUE EL PROGRAMA DE INVESTIGACIÓN EN CAMBIO CLIMÁTICO, AGRICULTURA Y SEGURIDAD ALIMENTARIA, DEBERÍA ARTICULARSE

Entre las organizaciones entrevistadas, con las cuales se recomienda que CCAFS se articule, se pueden diferenciar tres niveles de acción que deben ser abordados para garantizar la sostenibilidad en el tiempo de las acciones a ser implementadas:

- **Procesos locales:** permiten fortalecer procesos en marcha, básicamente comunitarios, con los cuales se potencializarán las acciones a ser implementadas en torno a la adaptación al cambio climático, constituyéndose como escuelas de aprendizaje y réplica para otras comunidades y territorios.
- **Procesos locales de alcance departamental:** constituye procesos en marcha, tanto comunitarios como institucionales, que por sus objetivos y capacidades, tienen el potencial de ampliar su ámbito de acción a nivel departamental.
- **Socios estratégicos que pueden posicionar los procesos a nivel departamental y nacional:** son organizaciones públicas o privadas que cuentan con la capacidad de generar alianzas regionales para la réplica de las experiencias, herramientas, métodos y conocimientos en sitios piloto.

Cuadro 3. Organizaciones con las cuales se recomienda que CCAFS se articule

ORGANIZACIÓN POTENCIAL	RAZONES Y ALCANCE
NIVEL LOCAL	
UMATA DE POPAYAN	Las razones esenciales son: i) es el mecanismo de gestión municipal del sector productivo y ambiental, por medio del cual se pueden canalizar parte de las inversiones y las políticas dirigidas a los pequeños productores agropecuarios.
JUNTA ADMINISTRADORA DEL ACUEDUCTO VEREDAL DE LOS CERRILLOS	Las razones esenciales son: i) su responsabilidad en la gestión y manejo del agua y los bosques en la vereda, orientada de manera incluyente con los habitantes, lo que genera apropiación por el cuidado de los recursos naturales, ii) en los lugares en los cuales empieza a llegar el acueducto de Popayán para abastecimiento de agua potable, estas Juntas deberán convertirse en las gestoras de procesos de conservación de los recursos naturales y de implementación de sistemas alternativos de riego.
ASOCIACION DE MUJERES CAMPESINAS DE LOS CERRILLOS ASAMCERRILLOS.	Las razones esenciales son: i) su potencialidad desde la participación femenina en la economía familiar y su capacidad organizativa en crecimiento, ii) cuenta con el potencial para convertirse en modelo de asociatividad de mujeres para la producción de especies menores que aportan a la seguridad alimentaria, iii) por su potencial en la participación en la elaboración del plan local de adaptación a la variabilidad climática con enfoque de género que conducirá a la implementación de medidas de adaptación con perspectiva de género.
PROCESOS LOCALES DE ALCANCE DEPARTAMENTAL	
ASOCIACION AGROPECUARIA INDUSTRIAL Y COMERCIAL EL DANUBIO – AGRICOD	Las razones esenciales son: i) su permanencia asegurada en la comunidad de los Cerrillos y el Danubio al estar constituida por personas locales, ii) su potencial productivo agropecuario, por su capacidad organizativa y por incluir el enfoque de género, iii) acertada dirección y éxito en la ejecución de un proyecto exigente no solo desde su estructuración, sino en su monitoreo y seguimiento, iv) cuenta con un enfoque de producción sostenible de café orgánico que minimiza los impactos en el ambiente y mejora el nivel de vida de sus asociados.

ORGANIZACIÓN POTENCIAL	RAZONES Y ALCANCE
JUNTA DE ACCION COMUNAL DE LOS CERRILLOS	Las razones esenciales son: i) altos niveles de legitimidad y de efectividad de la Junta de Acción Comunal y de algunos de sus líderes comunitarios, que permite que en la actualidad tenga la responsabilidad de liderar una Asociación de Juntas de Acción Comunal de 14 veredas que trabajan por el desarrollo sostenible de su territorio y por mejorar el nivel de vida de sus habitantes, ii) Tanto la JAC Cerrillos como la Asociación Noroccidente de Juntas de Acción Comunal, han demostrado gran disposición para implementar las iniciativas de CCAFS, al igual que una verdadera intención de respaldo y apoyo a todo tipo de actuaciones que redunden en fortalecer la organización y la participación social, iii) cuentan con capacidad de gestión de recursos económicos de orden departamental y municipal.
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE- SENA CAUCA	Las razones esenciales son: i) uno de sus objetivos misionales está directamente relacionado con CCAFS: “fortalecer los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural, para su vinculación o promoción en actividades productivas de interés social y económico”, ii) constituye la institución educativa de mayor acceso en las zonas rurales del departamento del Cauca, iii) en el marco de sus procesos educativos, desarrolla e implementa tecnologías productivas que pueden articularse a las medidas de adaptación al cambio climático, iv) los procesos implementados pueden replicarse a otros lugares del departamento.
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA-CRC	Las razones esenciales son: i) articulándose a la línea de cambio climático, se pueden gestionar recursos económicos de manera conjunta e incidir en espacios de planificación de orden departamental, velando por la inclusión del tema y de acciones que favorezcan la adaptación.
FEDERACIÓN NACIONAL DE PRODUCTORES DE PANELA/ COMITÉ MUNICIPAL DE PANELEROS DEL CAUCA-COMPAP	Las razones esenciales son: i) la panela es uno de los principales productos agrícolas del departamento del Cauca que requiere implementar medidas sostenibles de producción, ii) FEDEPANELA agremia a estos productores
ALIANZA CON SOCIOS ESTRATÉGICOS QUE PUEDEN POSICIONAR LAS INICIATIVAS EN EL NIVEL DEPARTAMENTAL Y NACIONAL	
FUNDACION ECOHABITATS	Entre las razones se encuentran: i) los altos niveles de credibilidad y confianza en sus métodos como en su gestión, desde su misión institucional, la especial disposición y profesionalismo, como sensibilidad de sus miembros a la temática y a la inclusión y participación efectiva de comunidades urbanas y rurales, ii) incluye dentro de sus líneas estratégicas la adaptación a la variabilidad y cambio climático, la conservación de áreas estratégicas, la investigación y la producción sostenible, contando con experiencia en el departamento del Cauca.
FEDERACION DE CAFETEROS DE COLOMBIA/ COMITÉ DEPARTAMENTAL CAFETEROS DEL CAUCA	Entre las razones esenciales se encuentran: i) no solo la vereda Cerrillos sino gran parte del sector productivo del departamento del Cauca es cafetero, por lo cual, la articulación entre CCAFS y esta Federación, permitirá la réplica local, regional y nacional de las medidas de adaptación al cambio climático, ii) es una entidad que cuenta con la capacidad de gestión de recursos económicos y asegura la continuidad en la implementación de los planes, programas y proyectos.
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO ECONOMICO	Las razones esenciales son: i) su misión institucional está directamente relacionada con los propósitos de CCAFS, ii) es el espacio de planificación del desarrollo rural del Cauca, por lo cual se pueden incluir métodos, herramientas y conocimiento para mejorar la gestión de la entidad frente a la variabilidad y cambio climático, iii) orienta la inversión de recursos económicos en el departamento del Cauca, por lo cual puede

ORGANIZACIÓN POTENCIAL	RAZONES Y ALCANCE
	apoyar la sostenibilidad y réplica de los procesos de producción adaptados al cambio climático.

De manera complementaria, existen otras organizaciones con las cuales se recomienda que CCAFS se articule, las cuales no hicieron parte de la caracterización de línea base, pero que se consideran estratégicas para la implementación de acciones. Sus características principales se presentan en el Cuadro 4.

Cuadro 4. Otras organizaciones con las que CCAFS debería articularse

NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	JUSTIFICACIÓN
SECRETARIA DEPARTAMENTAL DE LA MUJER	Las razones son: i) entre sus funciones se encuentran: “Dirigir, coordinar y ejecutar la política pública de mujer, gestionar con la cooperación internacional proyectos de promoción de la equidad de género y del empoderamiento de las mujeres en el departamento, promover los procesos de autonomía de las mujeres en las decisiones responsables sobre sus proyectos de vida, familiares económicos, organizativos, de participación y orientación de su sexualidad”, por lo cual a nivel de políticas se puede potenciar la articulación entre desarrollo productivo, género y cambio climático; ii) La Secretaria vigente ha estado atenta a articularse con CCAFS para fortalecer los procesos.
COOPERATIVA DEL SUR DEL CAUCA-COSURCA	“Es una organización cooperativa de segundo grado, creada en 1993 conformada actualmente por once asociaciones de productores, una cooperativa y tres entes territoriales o municipios, en el Macizo Colombiano, centro y sur del Cauca – Colombia. Agrupa 1300 familias de productores, con énfasis en la caficultura orgánica, la caficultura social de comercio justo, la autonomía y seguridad alimentaria del territorio, así como la producción y mercadeo de frutas tropicales. COSURCA realiza la exportación directa del café de comercio justo para pequeños y medianos tostadores y complementa el trabajo con la agroindustria de estas líneas para el mercado nacional” (www.cosurca.org). Entre las razones se encuentran: i) es una organización de base campesina que se ha mantenido a pesar de las crisis económicas nacionales y que constituye un ejemplo organizativo a replicar, ii) cuenta con un enfoque diferencial de género como línea estratégica que permite fortalecer y replicar experiencias en el territorio; iii) cuenta con capacidad de gestión de recursos económicos para replicar experiencias, iv) está interesado en articularse con CCAFS.
FUNDACIÓN PRO CUENCA RÍO LAS PIEDRAS	Es una entidad autónoma de carácter mixto y de mejoras públicas de servicio social, sin ánimo de lucro cuyo domicilio es la ciudad de Popayán y su jurisdicción comprende las cuencas de abastecimiento del Acueducto y Alcantarillado de Popayán con los ríos Piedras, Molino, PISOJÉ, Palacé, Cauca y micro cuencas del sector urbano, del municipio de Popayán. Entre las razones se encuentran: i) constituye una escuela de campo en la gestión integral de cuencas, donde mediante alianzas estratégicas con proyectos de cooperación internacional y recursos municipales, ha implementado medidas participativas de adaptación a la variabilidad climática, un sistema de alertas agroclimáticas tempranas y de prevención de inundaciones del río Molino, constitución de una red de reservas de la sociedad civil, entre las principales acciones, aspectos que pueden ser replicados en otros territorios, ii) se encuentra articulada a

NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	JUSTIFICACIÓN
PARQUES NACIONALES NATURALES DE COLOMBIA/TERRITORIAL ANDES OCCIDENTALES	<p>CCAFS y coordinan de manera conjunta la Mesa Técnica Agroclimática, en donde se realizan pronósticos climáticos para su área de influencia.</p> <p>Entre las razones se encuentran: i) en el departamento del Cauca se encuentran seis áreas protegidas de este sistema: PNN Munchique, PNN Complejo Volcánico Doña Juana Cascabel, PNN Puracé, PNN Nevado del Huila, PNN Gorgona, los cuales implementan estrategias de sistemas sostenibles para la conservación en sus áreas aledañas y consolidación de las zonas con función amortiguadora, motivo por el cual, constituyen aliados con los cuales se pueden articular las temáticas de seguridad alimentaria y cambio climático que pueden ser replicadas en las áreas protegidas del país, ii) en la planeación del manejo de sus áreas protegidas ha incluido el componente de cambio climático, sin embargo requiere de alianzas estratégicas como CCAFS para poder implementarlo en las localidades.</p>
FEDERACIÓN NACIONAL DE GANADEROS (FEDEGAN)/COMITÉ DEPARTAMENTAL DE GANADEROS DEL CAUCA	<p>Organización gremial sin ánimo de lucro creada en 1963, que agrupa los ganaderos a través de unidades regionales de desarrollo ganadero. En el Cauca, su representación se encuentra en el Comité Departamental de Ganaderos del Cauca.</p> <p>Entre las razones se encuentran: i) el Comité se encuentra adelantando procesos de ganadería sostenible que incluye la disminución de emisiones de gases efecto invernadero y la optimización del uso del suelo, ii) se encuentra interesado en articularse con CCAFS, iii) cuenta con capacidad de gestión de recursos económicos para implementar réplicas de medidas de adaptación al cambio climático.</p>

5. RESUMEN DE ACTIVIDADES

A continuación se presenta el resumen de las actividades en torno al manejo de recursos naturales, eventos extremos, reducción del riesgo a la vulnerabilidad climática y acciones implementadas relacionadas con cambio climático, que han sido analizadas desde dos niveles: i) nivel local o comunitario resaltando las principales acciones implementadas en la comunidad Los Cerrillos y las comunidades vecinas que integran el sitio priorizado por CCAFS para el levantamiento de su línea base y ii) nivel municipal y departamental, en donde se analiza el contexto general institucional frente a cada tema, incluyendo organizaciones públicas que no fueron caracterizadas en esta línea base por no haber realizado acciones ni haber sido priorizadas en el levantamiento de línea base de comunidades. Lo anterior, permite comprender la situación general en la que se enmarcan las comunidades de estudio.

5.1. MANEJO DE RECURSOS NATURALES

- ***Nivel local o comunitario:***

Se percibe que las actividades más comunes, relativas al manejo de recursos naturales en la comunidad, están asociadas con garantizar el acceso y la distribución del agua de consumo doméstico no potable, como recurso escaso en época seca y a la reforestación en márgenes de quebradas o ríos. Es el caso de la Junta Administradora del Acueducto, que se limita a asegurar una distribución equitativa entre los 52 usuarios del acueducto veredal, utilizando ya sea las fuentes de abastecimiento tradicionales o, cuando éstas se secan, recurren a fuentes alternas utilizando una motobomba comunitaria para la extracción de agua. Por su parte, como iniciativa particular, algunos hogares han implementado sistemas rudimentarios de cosecha de agua para consumo doméstico. A nivel productivo, no cuentan con sistemas de riego.

Aún quedan relictos de bosque en predios de algunos de los pobladores con altos niveles de conciencia ambiental, niveles que han ido creciendo entre sus habitantes. Cuentan con una limitante que es la susceptibilidad del suelo a la erosión, lo cual, aunado a la inadecuada implementación de prácticas productivas, hacen que este recurso se deteriore y se requiera mayor área para producir.

De otro modo, aparecen amenazas a los recursos naturales, en este caso por la minería y los cultivos de uso ilícito, en avance en los municipios vecinos, los cuales no han impactado la comunidad debido a su resistencia, la cual se explica por la concientización sobre los efectos que estas actividades generan (p.e. deforestación, contaminación de agua y suelos, rompimiento de tejido social en poco tiempo), pero es una amenaza latente.

A pesar de las iniciativas locales de conservación, éstas no responden a un proceso de planificación orientado técnicamente y con planes operativos para su implementación, que propendan por el manejo de los recursos naturales existentes en la comunidad, son las Juntas de Acción Comunal a través de los comités ambientales o las Juntas de Acueducto, quienes, bajo el conocimiento de sus integrantes campesinos, orientan las acciones, las cuales son de alta legitimidad pero de bajo impacto.

- ***A nivel municipal o departamental:***

Las autoridades ambientales según la legislación vigente, son la Corporación Autónoma Regional del Cauca (CRC) y Parques Nacionales Naturales de Colombia, cada una en su jurisdicción. En el primer

caso, es la entidad gubernamental encargada de la administración, protección y manejo de los recursos naturales en el departamento y por ende en el municipio de Popayán y las comunidades de estudio. Presenta limitaciones de orden técnico, económico y político para cumplir a cabalidad con su misión institucional, determinando que en la actualidad, no haya realizado ninguna intervención directa en las comunidades de estudio, relacionada con el manejo de los recursos naturales. Sí ha realizado acciones en áreas vecinas y otros municipios en las líneas estratégicas establecidas en su plan de gestión institucional 2012-2023, entre las cuales se resaltan: i) ecosistemas estratégicos, biodiversidad y servicios ecosistémicos, ii) gestión integral del recurso hídrico, iii) gestión del riesgo y cambio climático, iv) relacionamiento y gestión ambiental con grupos étnicos.

Desde el punto de vista de Parques Nacionales Naturales de Colombia, el Plan de Acción institucional cuenta con un programa denominado “Preservación del estado de conservación de la diversidad biológica”, en donde se propone elaborar una estrategia de cambio climático que le permita a las áreas protegidas conocer los efectos de éste, para mejorar los mecanismos de respuesta y adaptación. A pesar que las comunidades del área de estudio no hacen parte de la zona con función amortiguadora de alguno de los seis Parques Nacionales en el Cauca, la entidad aún no ha implementado acciones participativas relacionadas con el tema en el departamento, pudiendo ser un socio estratégico de CCAFS para ampliar las experiencias de los sitios piloto.

Con respecto a los gremios productivos, se cuentan con iniciativas de producción sostenible que minimizan la contaminación hídrica y promueven la conservación del agua y del bosque principalmente, entre ellos COSURCA, Agremiaciones cafeteras del departamento, AGRICOD, Comités municipales de paneleros, Comité Departamental de Cafeteros, entre otros. De las organizaciones con influencia en la comunidad de estudio, se encuentran acciones como:

- AGRICOD: promueve la producción orgánica de café, con descontaminación de aguas residuales del procesamiento de la pulpa del café (“aguas mieles”), conservación de los relictos boscosos en las fincas y alimentación a fauna silvestre con comederos artificiales.
- Comité Departamental de Cafeteros: promueve la descontaminación de aguas residuales del procesamiento de la pulpa del café y prácticas productivas que evitan el deterioro de los suelos y la reducción del consumo de agua.
- Comité municipal de paneleros y UMATA: brindan capacitaciones para mejorar las condiciones de higiene en el procesamiento de la panela (p.e. lavado de utensilios de cobre) y prácticas para evitar el deterioro de suelos.

Por su parte, el Comité Departamental de Ganaderos del Cauca, promueve prácticas productivas que optimicen el uso del suelo y prácticas silvopastoriles que incrementan la cobertura vegetal. Al respecto, se cuenta con una iniciativa de investigación promovida por una alianza entre el Centro Internacional de Agricultura Tropical y la Universidad del Cauca, en donde se han implementado estudios para determinar medidas de reducción de emisiones de gases efecto invernadero que incluyen la meseta de Popayán y otros municipios del Cauca, sin embargo, en las comunidades de estudio no se han adelantado estas iniciativas.

5.2. EVENTOS EXTREMOS:

- *Nivel local o comunitario:*

Se identificó la existencia de eventos extremos relacionados con largos períodos de sequía, los vendavales y las granizadas, que afectan los cultivos y las viviendas. Entre estos, se sabe que la sequía es la que mayores consecuencias ha generado en la comunidad, la cual ocasiona periodos de desabastecimiento por lo que se paralizan las actividades productivas. Mediante gestión de la Junta de Acción Comunal, se adquirió una motobomba que permitió tomar agua de fuentes hídricas alternas y existió abastecimiento parcial de agua mediante ayudas de la Policía Nacional.

Con respecto a los vendavales y granizadas, hubo un evento que afectó a 11 viviendas, siendo necesario reubicar provisionalmente a los habitantes en la sede del salón comunal, acudiendo a la colaboración comunitaria para la alimentación y a gestionar ayuda con organismos de socorro (Defensa Civil, Cruz Roja) y con la oficina de prevención y atención de desastres de la Alcaldía Municipal, con quien se realizó un censo de damnificados.

A pesar que las comunidades del área de estudio se encuentran sujetas a la ocurrencia de eventos extremos, ninguna entidad ha realizado una evaluación en campo de los riesgos que se enfrentan, ni se han definido las medidas de prevención requeridas para que la población pueda enfrentar estos fenómenos. A nivel productivo, no existe seguro para las cosechas, de tal forma que los productores cultivan a riesgo propio.

- *A nivel municipal o departamental:*

A pesar que a nivel municipal y departamental se cuenta con una oficina gestión del riesgo, éstas no cuenta con personal especializado en climatología ni con las estaciones meteorológicas requeridas para realizar pronósticos climáticos que ayuden a prevenir los eventos extremos climáticos que puedan suceder, por lo cual la mayor parte de su acción, se centra en la atención de las consecuencias que sobre la población humana generan estos eventos.

Existe una iniciativa liderada por la Fundación Pro Cuenca Río Las Piedras a la cual se articula la Empresa de Acueducto y Alcantarillado de Popayán y la Alcaldía de Popayán que ha sido implementada con recursos provenientes de la cooperación internacional (PNUD; GIZ) y nacional. Se basa en una red comunitaria de alertas tempranas, la cual ha sido exitosa en el caso particular de prevención de efectos de la inundación del río Molino en la ciudad de Popayán. Dicha iniciativa ha contado con el seguimiento a través del tiempo de los caudales del río Molino y la evaluación de la vulnerabilidad a la variabilidad climática, que permitió priorizar sectores de deslizamiento e implementar obras de bioingeniería para su estabilización, al igual que jornadas de limpieza del río y fortalecimiento de la red. Esta iniciativa está siendo fortalecida actualmente por CCAFS y mediante alianza entre CCAFS y la Fundación Ecohabitats, se busca diseñar e implementar un sistema de alertas tempranas comunitario, que atienda al contexto de sequía en las comunidades de estudio.

5.3. REDUCCION DE RIESGO A VULNERABILIDAD CLIMATICA:

- *A nivel local o comunitario:*

En la vereda Los Cerrilos, se adelantan algunas medidas básicas de reducción del riesgo a la vulnerabilidad climática, entre las que se encuentran la cosecha rudimentaria de agua lluvia con tanques de almacenamiento, la siembra de barreras rompevientos, escasa reforestación y mantenimiento de bosques en las márgenes de los ríos y quebradas.

Es claro, que ninguna de las organizaciones entrevistadas de nivel local, está realizando acciones de planeación que les permitan enfrentar las consecuencias del cambio climático y reducir su vulnerabilidad. Su relación con los recursos naturales, está fundamentada en el aprovechamiento del recurso para la producción de autoconsumo y de comercialización y no cuentan con las herramientas ni conocimientos para adaptarse a la variabilidad climática ni al cambio climático.

Actualmente, mediante alianza entre la Fundación Ecohabitats y CCAFS, se planea la elaboración de los planes locales de adaptación a la variabilidad climática, que permitirán definir las medidas de adaptación a ser implementadas para reducir la vulnerabilidad del territorio y sus pobladores.

De las organizaciones entrevistadas relacionadas con gremios productivos, solamente el Comité Departamental de Cafeteros manifestó que a través de sus sistema de pronósticos agroclimáticos, orientados a nivel nacional por CENICAFE, se detectó de manera temprana la llegada del fenómeno de El Niño y envió, a través de mecanismos como los teléfonos celulares y la voz de los extensionistas, una alerta de aparición de plagas y enfermedades. También realizó recomendaciones productivas como el uso de agroquímicos o compuestos biológicos para disminuir las plagas y reducir así, los efectos de El Niño en los cultivos de café. A pesar de lo anterior, a nivel de los productores locales, no existe la percepción de encontrarse asesorados frente a la variabilidad climática y sus efectos.

Por su parte, la UMATA afirma que ha propiciado la cosecha de agua, sin embargo la percepción de los productores locales es diferente, por lo cual, se puede afirmar que los mecanismos o estrategias de apropiación del conocimiento transmitido desde las entidades a las comunidades es débil.

- *A nivel municipal o departamental:*

A nivel municipal y departamental, existen oficinas de la Alcaldía, de la Gobernación y de la Corporación Autónoma Regional del Cauca, encargadas de la Gestión del Riesgo y se encuentran articuladas a través de comités con otras instituciones (p.e. Bomberos, Cruz Roja, Defensa Civil, entre otros) que integran el Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, enfocándose en la atención de eventos. Si bien a nivel nacional el Instituto de Estudios Ambientales y Meteorológicos (IDEAM) articulado con la Unidad Nacional para la Gestión del riesgo de Desastres (UNGRD) realiza pronósticos y recomendaciones climáticas, la escala de su información no es suficiente para atender comportamientos regionales o locales. A este nivel, no se ha incorporado aún con claridad el componente climático, el cual incluye: contar con estaciones meteorológicas suficientes para realizar pronósticos, con personal capacitado en agroclimatología, con alianzas comunitarias para el monitoreo de amenazas y con análisis permanentes de vulnerabilidades de los diferentes territorios, entre los principales, que les permitan realizar acciones de prevención.

Con respecto a las entidades asesoras en producción agropecuaria a nivel municipal (UMATA) y departamental (Secretaría de Agricultura y fomento Económico), no se evidencian mecanismos o estrategias concretas relacionadas con la reducción del riesgo a la vulnerabilidad climática.

Actualmente, mediante alianza ente la Fundación Pro Cuenca Río Las Piedras y CCAFS, se está fortaleciendo la Mesa Técnica Agroclimática, a través de la cual se convocan a representantes de diferentes instituciones de orden público y privado, al igual que de comunidades campesinas del municipio de Popayán, a participar en la elaboración de recomendaciones a productores de maíz, frijol y papa, fundamentadas en los pronósticos climáticos para los próximos tres meses. En el marco de este proceso, también se están llevando a cabo capacitaciones relacionadas con agroclimatología, de tal forma que los conocimientos adquiridos puedan replicarse en las localidades. Los resultados específicos de esta mesa, fortalecen el sistema de alertas agroclimáticas tempranas que está implementando la Fundación Pro Cuenca Río Las Piedras en su área de acción, tal como se comentó anteriormente, el cual está articulado a la iniciativa del Ministerio de Agricultura sobre difusión de pronósticos mediante telefonía celular.

5.4. ACTIVIDADES RELACIONADAS CON CAMBIO CLIMATICO:

En el cuadro 5, se presentan las actividades relacionadas con cambio climático que están implementando las organizaciones entrevistadas.

Cuadro 5. Acciones relacionadas con cambio climático implementadas por las organizaciones entrevistadas

NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	ACTIVIDADES
AGRICOD	Promoción de tecnologías de uso eficiente del agua en la producción de café orgánico (cosecha de agua, beneficiaderos ecológicos de bajo consumo de agua, depuración de aguas residuales)
COMITÉ DEPARTAMENTAL DE CAFETEROS DEL CAUCA	Promoción de tecnologías de uso eficiente del agua en la producción de café (despulpadoras de bajo consumo de agua, uso de invernaderos para secado del grano, beneficiaderos ecológicos) Pronósticos climáticos que generan recomendaciones de manejo de plagas y enfermedades, manejo del suelo, floración. Promoción de la cosecha de agua para uso doméstico.
SECRETARIA DE AGRICULTURA Y FOMENTO ECONÓMICO DEL CAUCA	Inclusión del componente de cambio climático en la formulación e implementación de proyectos (ver anexo)
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CAUCA	A través del Programa de Gestión del riesgo y cambio climático, se coordina la Mesa departamental de cambio climático, al igual que la del Pacífico. Se está fortaleciendo la seguridad alimentaria en sitios piloto del pacífico caucano como medida priorizada de adaptación.
SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE CAUCA	Ha desarrollado técnicas de cosecha de agua, producción agrícola orgánica y optimización del proceso lechero que han sido transmitidas a los estudiantes y a las comunidades.
FUNDACIÓN ECOHABITATS	Formulación e implementación participativa de planes locales de adaptación a la variabilidad climática, mediante la aplicación de una metodología generada por la organización.
UNIDAD MUNICIPAL DE ASISTENCIA TECNICA AGROPECUARIA - UMATA	Se encuentra fortaleciendo la oficina de gestión del riesgo, teniendo proyectado la instalación de una estación climatológica completa.

6. REFLEXIÓN FINAL

Los efectos de la variabilidad climática y del cambio climático sobre las comunidades campesinas, indígenas y afrodescendientes y sus territorios en el departamento del Cauca, generan cada vez más, el deterioro de las condiciones de vida de estos pobladores rurales, dado que ni ellos ni las instituciones gubernamentales han incluido en su planeación y ejecución, medidas efectivas de largo plazo, que conduzcan a la investigación, monitoreo, pronósticos y generación de acciones específicas de adaptación o mitigación, que les permitan a los productores, enfrentarse conscientemente al clima.

Las instituciones públicas de orden municipal o departamental, se encuentran dando respuesta a los lineamientos normativos nacionales que los conducen a incluir el tema de cambio climático en sus políticas y planes de acción, sin embargo se requiere contextualizarlos a la diversa geografía y multiplicidad de culturas del departamento bajo una planeación de largo plazo, acción que ha sido lenta comparada con la demanda social existente. Los avances en la generación de conocimiento local, está siendo liderada por algunos grupos de investigación de universidades regionales que han ido posicionando sus ejercicios académicos en espacios de planeación pública. A su vez, algunos gremios productivos, como el cafetero, que cuenta con asesoría especializada en climatología a nivel nacional, ha iniciado la implementación de acciones en pro de la adaptación, al ver amenazada la situación económica de sus asociados y rentabilidad del grano en el mercado. A pesar de ello, aún existe una gran brecha entre el conocimiento generado, la apropiación por parte del campesino y su aplicabilidad en campo.

Como una de las acciones concretas y positivas adelantadas en la localidad se resaltan procesos liderados por organizaciones sin ánimo de lucro en alianza con organismos de cooperación internacional, cuyo enfoque de participación social (de abajo hacia arriba), en las acciones de conocimiento, preparación y reducción de los campesinos a la vulnerabilidad a la variabilidad climática, permiten transferir las experiencias adquiridas a niveles departamentales o nacionales.