

**Evaluación general de Territorios Sostenibles y  
Adaptados**

**ID:00077034**

**PROGRAMA DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL  
DESARROLLO**

**Colombia**

Evaluadores:

Fernando Herrera - Jairo Núñez

Asistente: Paula Henao

# Índice

- Acrónimos y abreviaturas.
- Resumen ejecutivo.
- Introducción.
- Descripción del proyecto y contexto:
  - Contexto, Líneas de trabajo e Implementación
  - Desagregación de intervenciones por líneas de trabajo
- Evaluación
  - Descripción de la metodología de análisis
  - Alcance de las medidas y actividades implementadas
  - Resultados
  - Hallazgos y Lecciones aprendidas
- Conclusiones y Recomendaciones
- Anexos

## **Acrónimos y abreviaturas.**

- ✓ AC – Análisis de contribución
- ✓ FELCA- Fundación Ecológica los Colibríes de Altaquer
- ✓ GCF- Green Climate Fund (Fondo Verde del Clima)
- ✓ GEF- Global Environment Fund (Fondo mundial para el medio ambiente)
- ✓ IAVH – Instituto Alexander Von Humboldt
- ✓ MADS- Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible
- ✓ MANUD/UNDAF- Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo
- ✓ NRC- Norwegian Refugee Council (Consejo Noruego de refugiados)
- ✓ PAI – Plan de Acción Institucional
- ✓ PDET- Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial
- ✓ PDGR – Plan Departamental de Gestión del Riesgo
- ✓ PGAR- Plan de Gestión Ambiental Regional
- ✓ PRICC- Plan Regional Integral de Cambio climático.
- ✓ PNUD- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.
- ✓ PPD- Programa de Pequeñas Donaciones
- ✓ SENA- Servicio Nacional de Aprendizaje
- ✓ TSA – Territorios Sostenibles y Adaptados
- ✓ WWF- World Wide Fund for Nature (Fondo Mundial para la Naturaleza)

## **1. Resumen Ejecutivo.**

Este documento presenta la información general y la evaluación de resultados del proyecto Territorios sostenibles y adaptados, teniendo como objetivo visibilizar las consecuencias de la implementación de medidas de Desarrollo sostenible ejecutadas en el marco de este proyecto. En primer lugar, se muestra una breve introducción al proceso de evaluación que da cuenta de sus objetivos y precisiones. En segundo lugar, se encuentra la descripción general de TSA y sus intervenciones, además de la desagregación de este en líneas estratégicas de trabajo. Posteriormente, se hace una descripción del método seleccionado para la evaluación, lo que da paso al análisis de los datos recolectados en campo y en la revisión sistemática de documentos. De ahí, se procede con la operacionalización de los resultados generales, además del análisis de las encuestas de percepción en la zona de La Mojana. De dicho análisis se desprende una sección de hallazgos y lecciones aprendidas durante el proceso de evaluación. Finalmente, se muestra una zona de conclusiones y recomendaciones que pretenden enmendar las debilidades que se ponen de manifiesto.

En general, el proyecto demostró ser un mecanismo efectivo para movilizar recursos y crear alianzas estratégicas con instituciones territoriales. Lo anterior, por medio de una estrategia participativa que empoderó a todos los individuos en las distintas cadenas de valor y garantizó el interés de largo plazo de las comunidades. Asimismo, se incentivó la autogestión con el fin de impulsar liderazgos y estimular las capacidades individuales y grupales. Además, los cambios de comportamiento, reflejados en la adquisición de consciencia, son garantes de la sostenibilidad de las medidas implementadas. En concordancia con lo expuesto, se puso de manifiesto la urgencia de reconciliación entre los saberes locales y técnicos. De esta manera, se logró la mitigación de pérdidas debido al conocimiento del conocimiento territorial. Estos resultados fueron apoyados por las instituciones locales que se involucraron en el proyecto, poniendo de manifiesto la importancia de mantener estas alianzas y de crear algunas otras que se hicieron notables por su ausencia.

Finalmente, la evaluación arrojó una serie de oportunidades para mejorar, tales como la creación de un equipo especializado en la gestión de conocimiento interna, la

potencialización del enfoque de género, la promoción de seguimiento en la gestión de conocimiento al interior de las comunidades y el mejoramiento de recolección de datos y del sistema de seguimiento y evaluación. En general, se llegó a la conclusión de que el proyecto Territorios Sostenibles y Adaptados es exitoso en sus objetivos de promover la sostenibilidad, generar políticas públicas, crear cambios de comportamiento de las comunidades y generar condiciones de un desarrollo acorde con la conservación y uso racional de los recursos; además, de potencializar el alcance de los objetivos para el desarrollo priorizados por Estado Colombiano. Esto, facilita el éxito de las medidas implementadas y posiciona al Programa para el Desarrollo de las Naciones Unidas.

## **2. Introducción.**

El presente informe tiene como fin evaluar los impactos y resultados del proyecto Territorios Sostenibles y Adaptados, TSA, adelantado por el área de Desarrollo Sostenible del Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) en los departamentos de Antioquia, Córdoba, Cundinamarca, Nariño y Sucre durante el periodo 2014-2019. El objetivo del proyecto es iniciar un proceso de cooperación técnico e institucional entre las instituciones territoriales y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo para contribuir a la sostenibilidad socioecológica de los territorios. Además, de contribuir a la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas, específicamente en la búsqueda por reducir la vulnerabilidad de las comunidades frente a eventos climáticos extremos y mejorar el estado de los ecosistemas estratégicos en las áreas intervenidas. Territorios Sostenibles y Adaptados es un proyecto estratégico para el Área, es un proyecto “canasta”: tiene la particularidad de movilizar recursos de la cooperación internacional y del Gobierno de Colombia, con el fin de trabajarlos en conjunto y sumarlos a fondos de donantes internacional y del PNUD. Asimismo, el proyecto contó con una serie de socios estratégico, los cuales coordinaron actividades con el PNUD; estos son el Instituto Humboldt, el Fondo de Adaptación, la FAO, entre otros.

El informe se puede comprender y utilizar como una herramienta valiosa para gestionar el conocimiento, dinamizarlo y optimizarlo. De esta manera, propende por manifestar las fortalezas y debilidades del proyecto a partir de la metodología análisis de contribución. Dicho análisis se nutrió de la revisión sistemática de documentos técnicos y pedagógicos, así como por medio de entrevistas, tanto en terreno como en los centros de coordinación del PNUD y los socios estratégicos; y observaciones en campo. También utilizó una encuesta realizada por el proyecto en 2014 y 2018 en los municipios de la Mojana. Siendo así, el informe se organiza en cuatro partes: descripción del proyecto, evaluación, recomendaciones y conclusiones. En la primera

parte, se describen las líneas de trabajo estratégico y se exponen las operaciones de manera territorial. En la evaluación, se describe y desarrolla la metodología de evaluación utilizada para cumplir con los objetivos del presente informe. Posteriormente, en las recomendaciones se consignan oportunidades de cambio y mejora para Territorios Sostenibles y Adaptados. Finalmente, se presentará una valoración y conclusión general, en base a las observaciones sobre el proyecto.

### **3. Descripción del proyecto.**

#### **3.1 Contexto, Líneas de trabajo e Implementación.**

Territorios Sostenibles y Adaptados es uno de los principales proyectos del área de Desarrollo sostenible del PNUD en Colombia que aporta a la consolidación de la Agenda de 2030 propuesta por los Objetivos de Desarrollo sostenible. El proyecto se constituye como un instrumento que permite la generación de alianzas territoriales, el trabajo conjunto con el gobierno, la integración con programas ambientales globales, el acercamiento y trabajo con las comunidades y la movilización de recursos. De esta manera, se han implementado actividades, ambientalmente sostenibles, que promueven el desarrollo económico y social. Además, este proyecto un proyecto que sirve como instrumento para impulsar el Marco de Asistencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo en Colombia (MANUD/UNDAF). Lo anterior, dado que a partir de la creación de alianzas institucionales estratégicas de nivel territorial se fortalecen las capacidades nacionales en dos aspectos fundamentales: la construcción de paz y el desarrollo sostenible. De esta manera, el enfoque territorial y de empoderamiento comunitario de TSA está alineado con las prioridades de desarrollo del Estado colombiano. Esto se evidencia en su enfoque de desarrollo sostenible intercultural, que, a su vez, apoya el enfoque de Derechos Humanos. En general, TSA demuestra tener capacidad para influir en diversas áreas, tales como la seguridad alimentaria, la generación de ingreso, el acceso al agua potable, etcétera, a pesar de presentarse como insumo de protección y recuperación de los ecosistemas.

El proyecto apunta, en su misión, a las poblaciones más vulnerables y excluidas. A las que han sufrido las consecuencias de algún evento catastrófico o están en riesgo de serlo, con un objetivo claro de sostenibilidad en el largo plazo, ya sea por la generación de políticas públicas o fortalecer las capacidades en las instituciones o comunidades. Para lograr estos objetivos se plantearon tres líneas de trabajo integrales: 1. Estrategias de mitigación y adaptación al cambio climático, 2. Planificación ambiental y 3. Uso sostenible de la biodiversidad y servicios ecosistémicos. El proyecto ha tenido impacto en cinco departamentos: Antioquia, Córdoba, Cundinamarca, Sucre y Nariño. De estas zonas es importante recalcar que tienen contextos sociales, económicos y ambientales significativamente vulnerables. Lo anterior, porque presentan: presiones por el uso y abuso de recursos naturales, son o han sido zonas con presencia de conflicto armado y son altamente vulnerables al cambio climático. Además, los territorios intervenidos son ecosistemas estratégicos para la sostenibilidad de servicios ambientales a nivel nacional y local. En general, las cuatro intervenciones, que se describen a continuación, atraviesan de manera integral las tres líneas de trabajo.

#### 3.1.1.El Encano- Pasto. Nariño.

La primera intervención de Territorios Sostenibles y Adaptados nace en el corregimiento El Encano de Pasto, la cual se da en el marco de las conversaciones entre el PNUD y la alcaldía del municipio con el fin ejecutar los fondos destinados a la liberación de áreas para conservación y restauración, además de la protección de cuencas hidrográficas. La zona fue seleccionada por las autoridades locales, pues se posicionaba como prioritaria en su plan de desarrollo por presiones antrópicas como el carboneo, la deforestación y el turismo. La intervención, en su primera fase, contó con un análisis de vulnerabilidad previo a la intervención, y posteriormente con catorce medidas de adaptación implementadas y la creación de un sistema de alertas tempranas. Para la segunda etapa el proyecto se centró en el fortalecimiento institucional mediante la revisión y orientación del Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR) y la elaboración del documento técnico del Plan de Acción Institucional (PAI). A pesar de los esfuerzos del equipo, las fases posteriores no pudieron ser implementadas por el cambio en la administración del municipio. Sin embargo, el proyecto dejó en el territorio capacidades instaladas que persisten en las comunidades, confianza

institucional para futuras intervenciones y alianzas con actores estratégicos como la Fundación Ecológica los Colibríes de Altaquer (FELCA) y la Asociación GAICA. Asimismo, la intervención se consolidó como modelo de nuevos proyectos a nivel regional y nacional.



### 3.1.2 Sur-Sostenible (PPD)

Como resultado de la experiencia en Pasto se abrió el espacio para generar alianzas con la Gobernación de Nariño, por medio de las cuales se creó el programa Sur-Sostenible y se pusieron a disposición del PNUD los fondos del proyecto Pequeñas Donaciones (PPD), provenientes del GEF, y fondos de la gobernación. Lo anterior, en base de dos líneas estratégicas: restauración y protección de fuentes hídricas; y conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Estas zonas fueron priorizadas de acuerdo a los criterios de PPD y a las prioridades identificadas por las autoridades locales en el marco de la construcción del Plan de Desarrollo del Departamento. En general, la intervención de dos años y medio consistió en la asignación de 58 *grants*, a través de convocatoria, los cuales 23 fueron financiados con recursos de la gobernación que entraron a TSA y 35 con fondos GEF del Programa de Pequeñas Donaciones. El monto máximo asignado fue de 250.000 dólares y el monto promedio fue de 25.000 dólares. Es por esto que Territorios Sostenibles y Adaptados apostó por la organización

y gestión autónoma de los recursos por parte de las comunidades. La intervención constó de cuatro fases: reconocimiento del territorio, implementación, gestión del conocimiento y monitoreo. Este proyecto deja en los territorios capacidades instaladas, organizaciones de base establecidas y alianzas con el SENA, la gobernación, WWF y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).



### 3.1.3 La Mojana. Sucre-Córdoba

A raíz de la emergencia climática del 2010- 2011 causada por el “fenómeno de la niña”, que causó 380.183 víctimas e inundó 358.000 hectáreas (CEPAL, 2013), el área de Desarrollo sostenible del PNUD decide movilizar recursos para intervenir la subregión de la Mojana. Por tanto, a través de Territorios Sostenibles y Adaptados se destinan recursos para apoyar el componente 2.2 del Protocolo de Kioto en Colombia. Esta intervención tuvo como objetivo la rehabilitación de 700 hectáreas de humedales en asociación con el Fondo de Adaptación Nacional. Cada uno de los socios se hizo responsable de la mitad de las hectáreas comprometidas. Es importante recalcar que las intervenciones en la región se hicieron con un enfoque de rehabilitación de servicios ecosistémicos. Para lograr los objetivos, se generaron tres alianzas estratégicas: El

Instituto Alexander Von Humboldt, Paisajes Rurales y la Universidad de Córdoba. El primero, se hizo cargo del diseño de las herramientas de restauración y la planeación ecorregional. El segundo fue el socio principal del PNUD en la implementación en terreno. El tercero, la Universidad de Córdoba, se responsabilizó del monitoreo comunitario. Esta intervención cubrió un municipio en Córdoba: Ayapel y dos municipios en Sucre: San Benito Abad y San marcos. En general, el proyecto funcionó a través de la asignación de dos *grants* a asociaciones comunitarias; además, de la implementación de siete herramientas de manejo de paisajes. La intervención culminó en el año 2018 y dejó instaladas una serie de capacidades que planean ser aprovechadas en el marco del proyecto Fondo Verde del Clima.



### 3.1.4 Política Pública de Gestión del Riesgo. Cundinamarca y Antioquia.

En simultáneo, el área de Desarrollo sostenible y su proyecto Territorios Sostenibles y Adaptados son contactados por la Gobernación de Cundinamarca en el año 2016 para la creación del Plan Departamental de Gestión del Riesgo (PDGR). Esta intervención tiene como fin el fortalecimiento de capacidades institucionales encaminadas a potenciar la gestión integral de riesgo de desastres en dichos territorios. Este acercamiento tuvo como contrapartida la intervención del PNUD en el Plan Regional Integral de Cambio Climático (PRICC). En general, este componente tiene como objetivos: fortalecer la institucionalidad, incentivar la participación comunitaria y generar herramientas y estrategias de planificación; además de cumplir con lo

demandado por la Ley 1523 del 2012. El desarrollo de este documento culminó en la ordenanza 066, la cual exige actualizar las herramientas e instrumentos de planificación. Asimismo, promovió la actualización autónoma de las políticas municipales. Es decir, se estima que un 10% de estas autoridades en Cundinamarca están en este proceso.

A raíz de esta experiencia, la Gobernación de Antioquia hizo acercamientos con el equipo y puso marcha la construcción de la Estrategia Regional Antioquia Resiliente, la cual busca el fortalecimiento institucional para optimizar la GRD en los 116 municipios del departamento en cabeza del DAPARD. La estrategia en mención cuenta con el desarrollo de una política pública en GRD para el departamento, la actualización del PDGRD y un proceso de formación para los 116 coordinadores municipales de GRD en el departamento. De esta manera, se gestionó la creación de un crédito contingente por parte del Banco Mundial para Bogotá, Cundinamarca y Antioquia, a través de su componente de planificación ambiental. En general, la intervención del Territorios sostenibles culminó con la expedición de ordenanzas que elevan a política pública los resultados de la cooperación además del apoyo técnico departamental, el fortalecimiento institucional, la promoción de la participación comunitaria y la gestión financiera de recursos para los departamentos.

#### 3.1.4 Nuevos Proyectos en zonas post-conflicto y zonas estratégicas.

Finalmente, Territorios Sostenibles y Adaptados ha generado la negociación, el análisis y la puesta en marcha de nuevas oportunidades para la intervención. Entre sus resultados, se encuentran el Proyecto Mojana Fondo Verde del Clima (GCF), Ambientes para la paz, Comunidades Sostenibles de Colciencias y el Proyecto Páramos de Vida. Esta identificación de nuevas oportunidades abre el espacio para operar, por lo menos, cinco departamentos adicionales: Boyacá, Caquetá, Cauca, Meta y Santander; los cuales corresponden a zonas de interés nacional por prestación de servicios ecosistémicos. Además, se configuran en su mayoría como zonas en las que se adelantan Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial (PDET). Estos proyectos encuentran como aliados principales al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), Colciencias, el Fondo de Adaptación y el Consejo Noruego de Refugiados (NRC). Es importante mencionar que estas iniciativas han permitido gestionar

cooperación internacional del GEF y del GCF. En general, estas oportunidades se encuentran en sus primeras fases y han utilizado TSA como una plataforma inicial para facilitar gestionar alianzas instaladas y nuevas en el marco de las estrategias de acción existentes y poder invertir recursos. En general, se puede afirmar que TSA busca reducir la vulnerabilidad de las comunidades frente al cambio climático y mejorar el estado ecosistémico de lugares y espacios estratégicos para la sostenibilidad de la biodiversidad.

### 3.2 Desagregación de intervenciones por líneas de trabajo.

Eje Temático	Acciones implementadas en el marco del proyecto
Estrategias de Mitigación y adaptación al Cambio Climático	Análisis vulnerabilidad de El Encano.
	Análisis de vulnerabilidad de la Mojana.
	Obras de bioingeniería en El Encano.
	Nuevo proyecto Fondo Verde del Clima.
Conservación y uso Sostenible de Biodiversidad y servicios ecosistémicos	Actividades Encano- Nariño: Acuerdos de conservación, unidades productivas sostenibles, otras.
	Resultados Sur - Sostenible - Programa de Pequeñas Donaciones (Iniciativas de restauración, sistemas productivos sostenibles y uso de biodiversidad).
	Estrategia de restauración La Mojana.
	Nuevo proyecto Páramo.
	Nuevo proyecto Ambientes para la Paz.

	Nuevo proyecto Colciencias - comunidades sostenibles.
Planificación Ambiental	Apoyo Plan de Gestión Ambiental de Nariño PGAR.
	Apoyo Plan de Acción Institucional PAI Corponariño.
	Política de Gestión del Riesgo Cundinamarca.
	Política Gestión del Riesgo Antioquía (que a la vez se convirtió en una nueva iniciativa gestionada).

#### 4. Evaluación:

##### 4.1 Metodología para la evaluación: análisis de contribución

El análisis de contribución (AC) es un método de análisis cualitativo que se enfoca en hacer un seguimiento detallado a la cadena de valor de una intervención (programa, política, contrato o, en este caso, proyecto), adicionando eslabones cuyo seguimiento puede ayudar a determinar la contribución de las intervenciones descritas al cumplimiento del objetivo. En el análisis de contribución, a diferencia de otros métodos cualitativos, no se considera el eslabón de impacto de una cadena de valor tradicional, sino el eslabón de resultados. El método, por lo tanto, comienza por revisar detalladamente la cadena de valor ya que pone en duda que la entrega de un producto o servicio se convierta automáticamente en un resultado observado sobre los beneficiarios, las comunidades o las regiones. Al ponerlo en duda, el AC agrega 4 eslabones a la cadena de valor que considera importantes para poder asegurar que las intervenciones contribuyeron a los resultados observados en el cumplimiento de los objetivos trazados por el PNUD.

La clave del AC está en analizar el progreso hacia el cumplimiento del objeto trazado por el proyecto. Con ese objetivo en mente el AC pone en la mira los resultados de corto y mediano plazo antes de atribuir al programa los resultados directos observados. Por esta razón, la cadena de valor debe ser modificada previamente e incluir dichos elementos en los instrumentos de recolección de información, con el fin de verificar en campo que la cadena de valor modificada es consistente con lo observado; si no lo es, será imposible atribuir los cambios observados a la intervención en cuestión. Por esta razón, se dice que el AC es un método que examina la cadena de valor ampliada, de tal manera que la verificación en campo y el análisis posterior de la secuencia sucesiva de los eslabones es quien garantiza que el programa efectivamente contribuyó al cambio (Figura 1).

Figura 1 Cadena de valor para el Análisis de Contribución



Fuente: Adaptado de Núñez (2018).

La Figura 1 explica la secuencia; los tres primeros eslabones de la cadena y el último son aquellos de la cadena de valor tradicional (insumos, procesos, productos, resultados). Después de implementadas las acciones del PNUD, la intervención tiene un alcance que depende de unas reacciones de las comunidades o regiones afectadas; este eslabón se conoce como alcance y **reacciones inmediatas** de la intervención. En el corto plazo se espera que los actores involucrados **cambien sus capacidades y sus oportunidades**. Estos últimos cambios otorgan la posibilidad de que las comunidades y regiones **cambien sus comportamientos** en el mediano plazo, lo que a su vez podrá traducirse en **resultados finales o beneficios esperados** del programa. El método, por lo tanto, permite plantear una secuencia lógica de cómo los resultados se van observando en el tiempo de una manera encadenada. Si la secuencia esperada de la cadena de valor entre resultados inmediatos (reacciones), de corto plazo (capacidades),

intermedios (comportamientos) y finales (cumplimiento de objetivos propuestos) se verifica en campo, también es cierto que el programa contribuye al cambio observado en las comunidades y regiones afectadas. De otra forma, es imposible asegurar que existió contribución al resultado final u objetivo propuesto (sin embargo, es posible que se verifiquen resultados inmediatos o de corto plazo, pero no los propuestos por el programa).

El análisis de contribución, en este caso, debe partir del alcance que tuvo la implementación para posteriormente analizar los cambios que ésta tuvo en las capacidades, las oportunidades y los comportamientos de los actores con beneficios directos e indirectos del programa. Es decir que, el cambio de las capacidades y oportunidades depende del alcance de las intervenciones, así como los cambios en las oportunidades dependen del primero (cambio de capacidades y oportunidades). Finalmente, el objetivo (resultado) se alcanza dependiendo de los cambios reales en las oportunidades que tuvieron los beneficiarios. Si esa secuencia lógica se cumple se tiene evidencia suficiente del efecto del programa sobre los objetivos inicialmente propuestos. Cada eslabón fue analizado en campo para inferir cómo el programa contribuyó al cumplimiento del objeto trazado. En este sentido, los instrumentos de recolección cualitativo fueron diseñados para poder identificar los cambios en cada eslabón de la cadena presentada en la Figura 1.

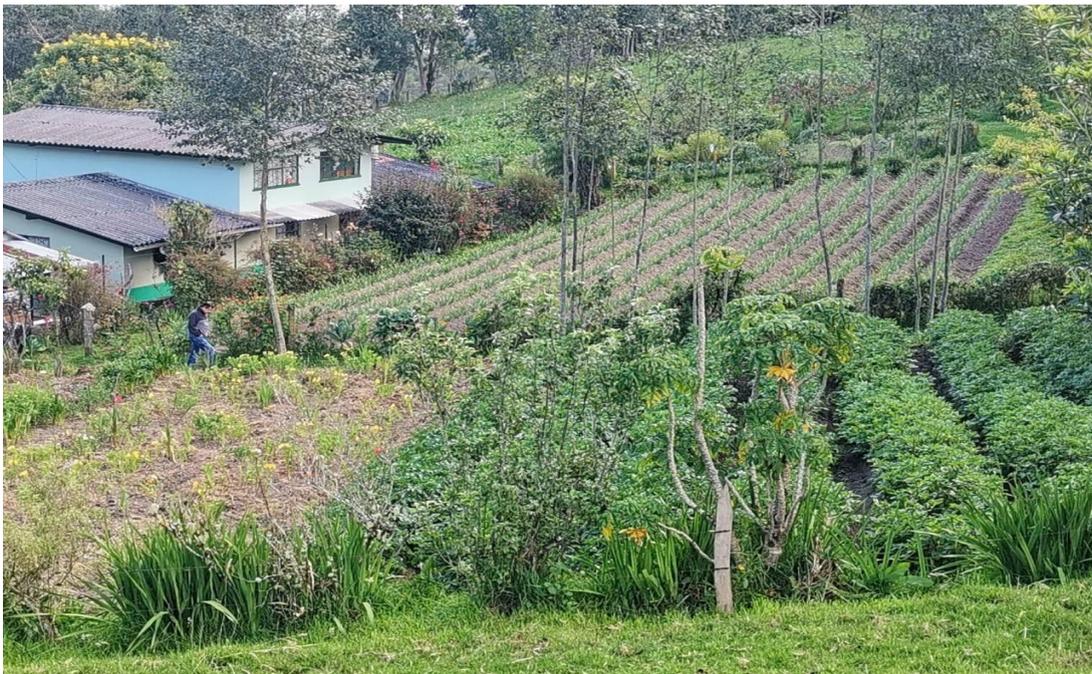
#### **4.2 Alcance de las: actividades y medidas implementadas.**

Todas las actividades y medidas implementadas por el PNUD en el marco del proyecto territorios sostenibles pretenden contribuir a las líneas de trabajo descritas con anterioridad. En general, estas medidas fueron replicadas en los lugares intervenidos teniendo en mente un enfoque territorial que permitió conjugar el conocimiento técnico con el nativo; además de utilizar en su mayoría especies, materiales y recursos propios del terreno. Por lo anterior, estas actividades e intervenciones cumplen con un doble propósito: mejorar el estado de los ecosistemas y fortalecer la organización comunitaria. Para hacer esto posible, el PNUD tuvo un papel fundamental en el diseño, gestión, implementación y monitoreo de las intervenciones. Asimismo, todas las actividades

contaron con espacios de capacitación y la entrega de dotación necesaria para llevar a término las intervenciones, de ahí que sea relevante la descripción y el análisis del alcance de estas.

#### 4.2.1. Huertas caseras, Viveros y Patios Biodiversos.

Las huertas caseras y los patios biodiversos son microcultivos pensados para consumo del hogar. Ambas medidas buscan garantizar el acceso y la disponibilidad de alimentos de calidad para las familias. Lo anterior, dado que funcionan mediante un modelo de multiestrato, diverso en especies y tamaños, que propicia sistemas resilientes a los eventos climáticos extremos. Además, es una apuesta por una producción agroecológica que disminuye el impacto ambiental, reduce los costos de producción y conserva la diversidad genética de las especies. Alrededor de las huertas caseras y los patios biodiversos implementadas por el PNUD se fortalecieron sistemas de intercambio de semillas y saberes. Esto promueve la integración comunitaria y familiar, además de garantizar la seguridad y la soberanía alimentaria. Lo anterior encuentra su relevancia dado que mejora la nutrición desde un enfoque cultural en el que se resguardan prácticas ancestrales. Es así cómo se genera un ahorro familiar en el presupuesto de hortalizas, plantas medicinales y plantas ornamentales; además, del control total sobre los tratamientos y métodos de producción de los alimentos consumidos.



De la misma manera, se consolidaron sistemas de abonos orgánicos compostados para mejorar las condiciones biológicas, físicas y químicas del suelo; los cuales se implementaron a través de sistemas de reciclaje que incluyen desechos de origen animal, vegetal y mixtos. En tanto, la utilización de abonos orgánicos mejora la capacidad de retención y absorción de la humedad en el suelo, por lo cual se considera un atenuante para los efectos de los eventos climáticos extremos. Tal es una actividad de bajo costo ambiental y económico. Lo anterior, debido a que se utilizan los desechos como materia prima y se enriquece el suelo con nutrientes que incrementan su vida útil. Asimismo, las técnicas utilizadas aceleran la maduración y mejoran la calidad de la producción en cuanto a tamaño, sabor y tiempo. Finalmente, los desechos dejan de ser dirigidos a las fuentes hídricas, descontaminando las mismas.

Otra de las actividades implementadas fueron los viveros comunitarios e invernaderos. Estos son espacios controlados que proporcionan las condiciones ideales para la producción e investigación de distintas plantas. Estas actividades se plantearon como la alternativa para asegurar las especies que debían ser trasplantadas a las zonas de rehabilitación y restauración. En general, estos espacios permiten un establecimiento adecuado y efectivo de las plantaciones en plazos cortos; así como se ocupan de la conservación de diversas semillas. De la misma manera, disminuyen el impacto sobre el suelo y su erosión sin comprometer la productividad. Los procesos de viveraje más exitosos generan propagación en altas cantidades de distintas especies, logrando oportunidades de ingreso económico adicionales.



#### 4.2.2 Sistemas Silvopastoriles.

Adicional a los anteriores tres medidas de adaptación (Huertas, Patios y Viveros) en cuarto lugar, se establecieron sistemas silvopastoriles para llevar a cabo un desarrollo sostenible de la actividad ganadera y mejorar su rendimiento. En general, esta medida busca la liberación de áreas productivas en zonas ganaderas, para la conservación y la rehabilitación. Esto, con el incentivo de mantener o maximizar la productividad en espacios más pequeños. Lo anterior se logra a través de la delimitación del espacio y la siembra activa de árboles, arbustos y especies forrajeras que sirven a la alimentación del ganado y disminuyan el pisoteo de este. Este sistema fortalece el contenido y la materia orgánica del suelo, garantiza la disponibilidad de alimento para los animales, reduce las emisiones de dióxido de carbono, metano y óxido nitroso, minimiza el impacto de los eventos climáticos extremos sobre el suelo y genera un microclima que regula el agua y la velocidad el viento. Por tanto, se espera que, con mayor calidad de la alimentación y espacio suficiente, pero no excesivo, para movilizarse, aumente la producción ganadera en litros de leche y kilos de carne. De esta manera, es posible negociar la liberación de

áreas para restauración y rehabilitación ecológica; además, de mitigar la emisión de gases responsables de efecto invernadero en función de la presencia de árboles y sumideros de carbono.



En consecuencia, también se crearon bancos de proteínas para la producción de forrajes de alta calidad en grandes volúmenes. Lo anterior pretende asegurar la alimentación del ganado y las especies menores frente a eventos climáticos extremos como las sequías, heladas e inundaciones. Esta medida, tiene la capacidad de proteger el suelo de la degradación y, por tanto, aumentar su vida útil. Además, representa un ahorro para las comunidades porque reduce la necesidad de adquirir suplementos alimentarios debido a que la calidad de las especies garantiza altos niveles de proteína en las dietas de las especies que las consuman. Algunas de las especies más utilizadas son: guásimo, sauco, caña de azúcar, nacedero, leucaena y madero negro. Esta actividad es de bajo impacto dado que necesita entre 400 y 600 metros cuadrados, además de una pendiente de 15% o 20%.

#### 4.2.3 Explotación sostenible de especies menores.

Por otro lado, se gestionó la creación y la mejora de marraneras, cuyeras y piscinas de truchas. Estas actividades se consolidaron como incentivos productivos para los propietarios de áreas que necesitaban ser liberadas de presiones antrópicas. En el caso de las marraneras, se construyeron biodigestores de flujo continuo, los cuales buscan generar una alternativa al manejo de los desechos porcinos mediante la digestión anaeróbica. Esto disminuyó presiones sobre las fuentes hídricas que solían ser contaminadas y finalizó en la producción de gas metano para consumo doméstico en estufas; así como minimizó el uso de leña en los hogares y, por tanto, la necesidad de deforestación. Las cuyeras y piscinas de truchas propiciaron ambientes controlados para la producción animal en los que se aumentó la oferta de proteína animal para consumo humano y se mejoró el manejo de los desechos. Finalmente, estas intervenciones abrieron oportunidades de ingreso mediante la generación de excedentes para intercambio y comercialización.



#### 4.2.4 Obras de Ingeniería.

Otra medida fue la implementación de obras de ingeniería naturalística. Estas incluyeron muros de contención eco-amigables, puentes, centros comunitarios, viviendas y señalización turística con materiales nativos y de bajo impacto ambiental. Las obras permiten la recuperación y conectividad de ambientes naturales porque conjugan la actividad humana con la estabilización de los suelos y la consolidación del

terreno. En general, estas medidas disminuyen los procesos de erosión y conservan la belleza paisajística. Además, se presenta como la alternativa de bajo costo, en comparación con las obras e intervenciones tradicionales. Lo anterior, en tanto, los materiales son propios del ecosistema y la inversión más importante es la mano de obra. Además, en el proceso de implementación del PNUD se favoreció el montaje y la instalación de estas obras mediante trabajo comunitario, por lo que se incentivaron procesos de integración y organización social.



#### 4.2.5 Rehabilitación y restauración de humedales.



Monterrosa, L. (2019). Ilustración de búfalos en humedales.

Por otra parte, se implementaron actividades de restauración y rehabilitación ecológica de humedales, entre las que se encuentran la liberación de áreas protegidas de conservación, las cercas vivas, los corredores biológicos, la siembra de árboles dispersos, el enriquecimiento de remanentes naturales y las limpiezas de caños y correntias. Estas herramientas de manejo de paisaje conjugan las prácticas de siembra activa y recuperación pasiva. En general, estas medidas tuvieron como objetivo recuperar la cobertura vegetal de áreas en zonas de importancia hídrica. Además, de disminuir la erosión de los suelos, incrementar y regular los caudales y mejorar la calidad del agua. En primer lugar, los corredores biológicos son entendidos como cinturones de vegetación nativa de alta densidad que conectan núcleos maduros de los ecosistemas. Lo anterior permite el desplazamiento de las especies y por tanto la supervivencia de las mismas. Asimismo, las cercas vivas, mediante la división de linderos y parcelas incrementan la conectividad del ecosistema y sirven como refugio temporal para los animales. Por su parte, el enriquecimiento de remanentes naturales, busca la protección de especies nativas amenazadas mediante la siembra activa de vegetación y el aislamiento de los terrenos. De manera análoga, la siembra de árboles dispersos pretende garantizar provisiones para los humanos y animales. Además, de proporcionar servicios ambientales como la captura de carbono.



#### 4.2.6 Limpieza de caños.

Finalmente, la limpieza de caños y correntias fue una actividad comunitaria que tuvo como objetivo rehabilitar los flujos naturales de las corrientes hídricas. Esta actividad se hizo a partir de la remoción de sedimento de cinco caños priorizados. Lo anterior contribuyó a disminuir las perturbaciones físicas de las características hidráulicas del cauce. Así, se tendió a mejorar las condiciones de navegabilidad, porque se aumenta la profundidad, y se redujeron las posibilidades de inundación, porque se aumenta la capacidad de flujo en las cuencas de drenaje. Además, esta actividad logra disminuir los niveles de turbidez en las aguas. Por lo tanto, se beneficia el crecimiento de algunas plantas, como las algas, y se regeneran ecosistemas apropiados para el tránsito y desove de peces. Cabe destacar, que esta actividad se hizo a partir del trabajo comunitario, lo que generó la construcción de dinámicas sociales de cooperación y oportunidades de ingreso, pues el día de trabajo fue remunerado.

#### **4.3 Cambios de capacidades y oportunidades**

Como parte del trabajo de campo se observó una serie de oportunidades generadas por y para las comunidades y sus individuos a raíz de los cambios que propició el proyecto en los ecosistemas que intervino. Lo anterior, sostiene que una de las principales fortalezas de Territorios Sostenibles y Adaptados es el énfasis en el trabajo comunitario y la autonomía de estos espacios. De esta manera, los resultados pueden ser mejor y más fácilmente apropiados por los beneficiarios. En general se puede postular que los cambios de oportunidades capacidades y comportamiento se pueden presentar en varios aspectos, de los cuáles queremos resaltar los siguientes: salud, educación, ingreso y capital social. Las medidas pensadas desde la integralidad atraviesan los espacios de la vida social mencionados con anterioridad. Siendo así, el análisis se hace en función de esta aseveración.

En primera instancia, se ha evidenciado manifiestamente que **los líderes asisten** a espacios de capacitación dentro y fuera del marco del proyecto en centros educativos como la Universidad de Córdoba y el SENA. Algunos de estos espacios los certifican en áreas de conocimiento y les brindan nuevas oportunidades de movilidad social. Asimismo, se generaron espacios de articulación con autoridades locales de tal manera

que las gobernaciones y alcaldías se convirtieron en promotores y aliados estratégicos del PNUD y las asociaciones comunitarias, respectivamente: es decir, **se generaron alianzas con la institucionalidad que facilitaron el desarrollo de nuevos proyectos**. El anterior es el caso de Nariño, donde la experiencia del proyecto Encano, a pesar de no continuar con el apoyo de la alcaldía, generó la confianza para establecer con la gobernación una línea de trabajo con objetivos similares al sur y al occidente de Nariño. Este último proyecto se ejecutó con recursos de la gobernación que entraron al proyecto para ser ejecutados en alianza y bajo el esquema del Programa de Pequeñas Donaciones. Lo anterior, implica un cambio en las oportunidades para el proyecto y las comunidades intervenidas, pues se instalaron y fortalecieron lazos de confianza en todos los actores participantes.

En segundo lugar, en el marco del proyecto Territorios Sostenibles y Adaptados, el PNUD y los socios de los proyectos **incentivaron la gestión de conocimiento** mediante talleres donde se les brinda la oportunidad a los promotores de ser “formador de formadores”. Esto es particularmente beneficioso porque derriba las barreras de comunicación entre “expertos técnicos” y comunidades intervenidas y se genera confianza en el proyecto mismo. Es en base a lo anterior que algunos promotores afirman que *“hay mucha gente que, por ejemplo, les da pena y mejor se quedan callados, en cambio, si ven a uno de una comunidad, ya ellos no les da pena, entonces, a veces lo llaman a uno a un lado y le preguntan mira esto, tú que... ya ustedes hicieron eso allá y ustedes trabajaron allá, ese proyecto es bueno o no es bueno, entonces tienen esa confianza”*. Asimismo, esta modalidad instaló las capacidades necesarias para trabajar en la reproducción de las medidas dentro y fuera de las comunidades. Por un lado, se ampliaron las capacidades de autogestión. En este sentido, hay actividades que son de fácil reproducción tras la implementación del proyecto y, como lo expresan algunos miembros de la comunidad, *“nosotros ya hoy no tenemos que ir a buscar una persona a otro territorio, ya nosotros mismos, a través de las capacitaciones que ellos nos trajeron y los ingenieros, ya nosotros montamos un puente de esos porque todo eso, los 9 puentes que usted encuentra hechos en la comunidad, nosotros aportamos el trabajo haciéndolo y ya estamos capacitados en hacer esos puentes”*.

Por otra parte, estas capacidades no quedaron supeditadas a sus propios territorios, sino que sentaron las bases a estructuras mentales que pueden adaptarse fácilmente; es decir, se abren oportunidades laborales y sociales porque no solo se les entregó información o datos agregados sobre su territorio, sino se instalaron modelos de pensamiento que son útiles para reconocer y gestionar otros espacios. Una de las promotoras lo describe de la siguiente manera: *“esto ha sido un aprendizaje significativo para nosotros y la comunidad porque nosotros aquí, por ejemplo, con estas actividades que se hacen acá, nosotros hemos aprendido, imagínese que las mujeres pueden decir hoy yo me puedo ir allá a trabajar allá al Banco Magdalena, a plantar los árboles, porque ya sé de cómo son esos núcleos, de qué tamaño son, cómo lo puedo hacer, **porque yo tengo mis... mis conocimientos y mi capacidad para hacerlo**”*.

A lo anterior se le suman las giras fuera de su territorio y las visitas externas, institucionales y comunitarias para aprender sobre las medidas. Estas experiencias culminan en un intercambio de conocimiento que les permite hacer comparaciones y valoraciones sobre su espacio y capacidades. Algunos beneficiarios enuncian: *“nosotros hemos recibido tantas visitas y tantas entidades y asociaciones han venido a compartir experiencias con esta Asociación, con esta comunidad, que le digo que ahora mismito no la cambio ni por 20 de otro territorio ¿Oyó? Porque aquí lo que usted siempre, recoge”*. **Además, estas oportunidades, derivadas de los resultados del proyecto, hacen posible la réplica de las medidas de adaptación y mitigación por parte de instituciones ajenas al mismo.** Un ejemplo de esto es que el proyecto ejecutado en el corregimiento del Encano, zona de influencia amazónica, recibió el premio de cooperación sur-sur por sus rutas de aprendizaje. Estas últimas fueron vistas como modelos pedagógicos de explotación de talento local. Es así como se estimula la creación de capital social de manera individual y colectiva. En tanto, el reconocimiento otorgado a través del proyecto y las experiencias no les pertenece a individuos aislados, sino a las asociaciones y comunidades. Lo anterior, tiene en cuenta que, en su gran mayoría, la creación de liderazgos fue pensada desde la idea de “asociaciones como responsables directas”. Es decir, las personalidades responsables pueden variar al interior, pero la institución es permanente.

Por otro lado, las historias y anécdotas de los diferentes actores revelan que estos espacios constituyen oportunidades para la integración social más allá de la gestión de proyectos. Lo anterior, dado que se gestaron lazos de amistad y compañerismo que aseguran el fortalecimiento y la construcción del tejido social, lo que a su vez genera herramientas para afrontar nuevos retos, como proyectos, y calamidades, de una forma más organizada e independiente. **Definitivamente el fortalecimiento del capital social, ya sea vía mayor solidaridad, fortalecimiento de asociaciones, comités y juntas, fué uno de los grandes logros de este proyecto** tanto en la Mojana, como en Nariño. De ahí, que las asociaciones y sus liderazgos jueguen un papel fundamental en la comunicación de la comunidad. Así, aunque uno de los objetivos del proyecto fue simplemente crear líneas de comunicación eficientes para asegurar la gestión del conocimiento al interior de las comunidades, esta práctica también gestó lazos afectivos entre los beneficiarios. Lo dicho se evidencia en los relatos de los individuos dónde aseguran que ahora sostienen reuniones permanentes con sus vecinos por cuestiones fraternales. De ahí que surjan también intercambios productivos en pro del bienestar de la comunidad. Esta última, la comunidad, es ahora entendida por sus integrantes como una familia extensa en la que predomina la solidaridad para garantizar la supervivencia de todos. En palabras de una beneficiaria en la comunidad de El Torno, *“no me he muerto por la calidad de... de la gente de acá de este caserío, porque o sino yo me hubiese muerto... ay, es que yo digo la verdad”*. Gran parte de esto lazos se crearon mediante la retoma de prácticas tradicionales como las ollas comunitarias y mingas.

Además, **se fortaleció la autonomía de las comunidades respecto a las instituciones, sin debilitar su confianza en ellas**. Esto es crucial, pues la experiencia de los profesionales coordinadores indica que la relación con la institucionalidad en terreno era de dos maneras: paternalista, como en el caso mojano, o apática, como en el caso del Encano. De esta manera, ambas situaciones perpetuaban círculos de pobreza y abandono, donde los proyectos no tendían a ser sostenibles o siquiera recibidos en las comunidades; siendo así, el éxito de las medidas y su fuerte énfasis es que fuera un trabajo hecho por y para las comunidades. Lo anterior, con un fuerte acompañamiento institucional que dotara de herramientas técnicas a todos beneficiarios y generará confianza en las instituciones. De ahí que se incentivara a las mismas organizaciones a

acercarse a otras entidades para solicitar otros proyectos que tuvieran como objetivos medidas de adaptación y mitigación. Un ejemplo sería el testimonio de un miembro beneficiario que afirma: *“nosotros aquí también tenemos un sistema de aguas residuales, el cual nosotros hicimos también una convocatoria con Colciencias y ganamos el premio de 60 millones de pesos.”*.

**Por otro lado, Territorios Sostenibles ha tenido impacto en la salud de las personas.** Actividades como la planta de tratamiento en Cumbal y los biodigestores del Encano han minimizado la incidencia de enfermedades infecciosas como la gastroenteritis. Lo anterior, debido a que se mejora la calidad del agua proveniente de la bocatoma; dando origen a la manifestación de experiencias como que *“anteriormente las aguas residuales pues iban directamente a la quebrada... ya, con la implementación del biodigestor, esas aguas pues se hace un aprovechamiento para descontaminar y para la producción de biogás”*. A estas medidas de mejoramiento del agua se le suman los cercamientos de las fuentes hídricas y la limpieza de estas, pues contribuyen a disminuir la contaminación en el cauce de las aguas derivada de actividades como la ganadería. Asimismo, las medidas de seguridad alimentaria como las huertas caseras y los patios biodiversos han contribuido a tener alimentaciones sostenibles y saludables, además, de garantizar el sustento en tiempos de escasez, como afirma un miembro de la Universidad de Córdoba: *“esa medida es súper importante sobre todo porque es rápido, es de rápido crecimiento, las señoras pueden salir al patio, dar una vuelta por el patio y se regresan a la cocina con algo en la mano que cocinar”*.

Respecto al tema educativo, **las capacitaciones de Territorios sostenibles y adaptados instalaron interés en las comunidades por adquirir nuevos conocimientos por fuera del proyecto.** Esta es la experiencia de una de las familias que afirma que *“la educación de la familia, de personal y de la familia eso es algo que es muy importante dentro del ser humano, imagínense yo cuando no tenía ninguna capacitación, solamente mi papá tercero de primaria, gracias a hoy soy bachiller y he hecho los diplomados, en mi familia también han estudiado, tengo una profesional”*. Además, el impacto en la salud de los habitantes ha logrado disminuir la inasistencia a clases en los menores. En tanto, incluso se interesan por aprender de las medidas tomadas por el proyecto y los nuevos proyectos. En territorios como la Mojana

afirmaron constantemente el interés, cada vez más creciente, de los jóvenes por asistir a capacitaciones de conservación y en casos como el de Nariño se están gestando grupos juveniles de observación de especies como los pájaros. Por tanto, es posible inferir que los cambios en las oportunidades y capacidades son evidentes en el mediano y largo plazo.

Finalmente, **la capacitación y dotación de sistemas silvopastoriles, viveros, huertas, marraneras, cuyeras y piscinas de trucha se constituyeron como prácticas sostenibles que mejoran el ingreso familiar.** Primero, porque aumentaron la productividad de los territorios, según testimonios y observaciones como esta: *“bueno le voy a decir... si yo, en ejemplo, sacaba 10 litros, yo con mi pasto bien bonitos como está ahí, como lo hacemos nosotros, yo creo que en esto me tienen ustedes que... qué como se dice... colaborar y certificar si es así yo sí... yo tenía 10 litros de leche, con el silvopastoreo saco 20 ahorita”*. Esto es relevante si se piensa que las comunidades intervenidas son vulnerables y carecen de grandes extensiones de tierra, por lo que se vuelve fundamental la optimización del espacio mediada por la sostenibilidad de este. En segundo lugar, la implementación de viveros, huertas y patios aseguró la disponibilidad de los productos e incentivó el intercambio de especies con los locales, lo que generó ahorros en las familias, que pueden invertirse en otras actividades. Además, el excedente en la producción abre espacios de comercialización que generan nuevos ingresos.



#### 4.4 Cambios de comportamiento

Las oportunidades que se abren y las capacidades que adquieren las personas son la base para la consolidación de resultados de largo plazo. Estos últimos, son aquellos a los que podemos denominarlos cambios de comportamiento. Lo anterior, porque implican transformaciones en la mentalidad de los individuos y por tanto en sus actividades cotidianas de manera consciente e inconsciente. Así, **el cambio más evidente en las comunidades fue el de la adquisición de conciencia ambiental**. Es decir, en cuanto las medidas empezaron a generar resultados, los beneficiarios se volcaron hacia el mantenimiento de los mismos. Esto culminó en la transformación de la relación con el ambiente y el abandono de algunas prácticas extractivas, tal como lo señalan los testimonios:

*“el cambio digamos de percepción ha sido de no ver solamente digamos su territorio como una alacena para extraer, extraer y extraer infinitamente, ellos mismos entienden y comprenden que ese mismo territorio necesita un apoyo, una ayuda y su conocimiento en volver a las prácticas antiguas un poco en la medida que se pueda, en tener... en respetar un árbol que quieren talar y ya no lo quieren talar, en rotar el ganado cierto, en alimentar el ganado con otras especies digamos en la medida en que las medidas se fueron generando las comunidades entienden la integridad del territorio de otra manera y quizá los hábitos diarios han incorporado esa dimensión distinta del territorio.”*

Además, la información señala que los espacios a los que tienen acceso y las capacidades instaladas aumentaron la cooperación y la solidaridad. Lo anterior, porque se modificaron las dinámicas familiares y comunitarias para de hacer funcionar los proyectos. Esto decantó en que, esas dinámicas, se convirtieran en un hábito fundamentado en lazos afectivos. En tanto, **uno de los principales resultados del proyecto fue la cohesión social**. De ahí que hayan testimonios como este:

*“Pues lo primero que dejó fue la unión porque como le dije antes éramos un poquito desordenados, o sea fue una pieza clave cuando cogieron ese grupo y pum lo juntaron. Ahí empezó algo ya como a que se ella se tiraba con la vecina y aquí venía y aquí era echar cuento, era a hablar, uff... entonces eso fue algo que impactó enseguida que... quedo como trenzado ahí.”*

**Finalmente, el aumento de autoestima en las comunidades propició espacios para la búsqueda de movilidad social.** Es decir, se generó la creencia de que eran capaces de desarrollar de manera eficiente y efectiva nuevas actividades y réplicas de las anteriores. Así, algunas de las organizaciones, inmersas en el proyecto, se han organizado para presentarse a concursos con instituciones como Colciencias y los han ganado. Además, de prestarse como gestoras de actividades en comunidades vecinas. Este último, es el caso de la limpieza del caño en Rondón que se gestionó mediante una asociación vecina.

Asimismo, a pesar de que los cambios de comportamiento son lentos, la evidencia indica que, en general, estos son los garantes de que los proyectos tengan un impacto duradero directo e indirecto. En palabras de los beneficiarios **“Algo que sacamos de todo esto es que los árboles y todas las acciones primero se hacen en la cabeza de la gente, sino está el árbol sembrado en la cabeza de la gente no tiene ningún sentido que esté sembrado en el suelo.”** De ahí, que estos sean los principales responsables de la sostenibilidad y oportunidades de réplica del proyecto. En tanto, logra reducir las condiciones de vulnerabilidad de forma estable.

#### **4.5 Resultados**

En general, los esfuerzos del programa TSA y el compromiso de los beneficiarios han rendido frutos en varios aspectos: **el fortalecimiento de la seguridad alimentaria; la creación de lazos comunitarios; la generación de oportunidades de ingreso y movilidad social; el fortalecimiento de confianza institucional; la**

**generación de conciencia ambiental; el restablecimiento de servicios ecosistémicos;** entre otros. A través de estos resultados se redujo la vulnerabilidad a los efectos del cambio climático. Lo anterior, se le atribuye a la estrategia de trabajo diseñada y replicada por el PNUD, pues se benefició la autogestión de las comunidades a partir de la dotación básica de conocimientos y de recursos por parte del proyecto; además, del acompañamiento y monitoreo que se realizó en conjunto con las comunidades. De esta manera, la estrategia del PNUD se aleja de la visión de microgerencia, pues empodera a las comunidades, socios y profesionales en campo; lo que garantiza la sostenibilidad de los proyectos y el surgimiento constante de nuevos liderazgos.

Igualmente, todas las medidas y actividades implementadas fueron plasmadas en documentos pedagógicos y técnicos, lo que facilitó la gestión del conocimiento, pues optimizó el flujo de información al interior y exterior el programa. Además, se lograron evitar las islas de conocimiento y la duplicación de tareas. De esta manera, se redujeron los costos de las intervenciones, dado que se permitió la resolución de problemas semejantes de manera rápida y efectiva. Por otro lado, la generación de estos documentos incrementó el capital intelectual del área y, por tanto, de la agencia; hecho que mejoró su posicionamiento relativo y absoluto, lo cual generó confianza y oportunidades para la movilización y ejecución de recursos. Por otra parte, el programa creó y afianzó alianzas territoriales y nacionales. Para resaltar, se encuentran los casos de las gobernaciones de Antioquia, Cundinamarca y Nariño; así como los centros educativos y de pensamiento como la Universidad de Córdoba, el SENA y el Instituto Alexander Von Humboldt. Lo anterior, resultó en la posibilidad de ejecución de proyectos subsecuentes en las comunidades ya intervenidas y en el apoyo mutuo de proyectos y actividades posteriores.

En general, todas las actividades ejecutadas por el proyecto están pensadas desde el desarrollo sostenible, lo que garantiza posibilidades de desarrollo humano con un impacto ambiental mínimo. En consecuencia, esto no hubiera sido posible sin la garantía de la conciencia ambiental y social de las comunidades. De esta manera, se puede afirmar que uno de los resultados más importantes del proyecto es el cambio de mentalidad instalado en los beneficiarios: garantiza el cambio a largo plazo en las dinámicas extractivas con el territorio; además, de agudizar el entusiasmo y curiosidad

por nuevas oportunidades de trabajo. De ahí que la intervención del programa y su estrategia haya sido fundamental y determinante en los resultados, vistos operativamente como los cambios en el estado de vulnerabilidad de las personas.

En conclusión, la participación en los espacios de TSA ha redundado en cambios de capacidades y oportunidades de los beneficiarios y el programa en sí mismo. Puntualmente, se han posicionado a nivel local y nacional todos los participantes del proyecto. Esto garantiza múltiples beneficios para las comunidades intervenidas y un uso más eficiente de la ayuda institucional. Por lo cual, se descongestionan los canales de asistencia, modificando dinámicas paternalistas y promoviendo oportunidades de movilización. Asimismo, el éxito en la ejecución y gestión de los recursos posicionó a TSA como un proyecto capaz de contribuir al cumplimiento de la agenda 2030.

### **PRINCIPALES CAMBIOS OBSERVADOS ENTRE LOS RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS REALIZADAS A LOS HABITANTES DE LOS MUNICIPIOS DE AYAPEL, SAN BENITO ABAD Y SAN MARCOS ENTRE 2014 Y 2018.**

A continuación, se realizará un comparativo entre los resultados de las encuestas de los años 2014 a 2018 a nivel vereda en la mayoría de los casos. Cabe aclarar que, aunque en ambos años no se mantuvieron la misma cantidad de encuestados por vereda, por cuanto no son comparables totalmente, es posible generar un indicador para cada vereda en cada año y así comparar de manera aproximada la información.

#### **CARACTERIZACIÓN**

Respecto al tipo de vivienda en el cual residen los encuestados, en el 2018 se evidencian mayores reportes comparados con 2014 de que los habitantes residen en casa y no en finca en la mayoría de veredas, por ejemplo, en la vereda Sincelejito en 2014 el 57% (8 encuestados) de los encuestados indicó residir en casa mientras que en 2018 fue el 79% (11 encuestados); de igual manera, en la vereda Pasifueres, en 2014 el 31% (4 encuestados) indicó residir en casa mientras que en 2018 fue el 80% (12 encuestados).

No en todas las veredas hubo cambios en las actividades económicas entre 2014 y 2018, únicamente en las veredas Las Chispas, Pasifueres, El Torno y Las Flores hubo cambios significativos. En la vereda Las Chispas, en 2014 la actividad con mayor porcentaje de respuesta fue la agricultura (47% de los encuestados indicó que realizaba esa actividad económica) mientras que en 2018 la actividad económica con mayor porcentaje de respuestas fue jornalero (un 89% de los encuestados indicó que era jornalero); en Pasifueres la actividad económica con mayor porcentaje de respuesta fue la agricultura (un 33% indica que realiza esa actividad económica) mientras que en 2018 la actividad económica con mayor porcentaje de respuesta fue jornalero (un 78% indica que realiza esa actividad); en la vereda El Torno, en 2014 la actividad económica con mayor porcentaje de respuesta fue la pesca (el 38% afirma realiza esa actividad) mientras que en 2018 la actividad económica con mayor porcentaje de respuesta fue jornalero (el 82% de los encuestados afirma que realiza esa actividad); finalmente, en la vereda Las Flores, la actividad económica con mayor porcentaje de respuesta en 2014 es otra actividad económica (el 56% indica que su actividad económica es otra diferente a las mencionadas en la encuesta: agricultura, ganadería, jornalero, pesca) mientras que en 2018 la actividad económica con mayor porcentaje de respuesta es jornalero (el 57% de los encuestados indica que realiza esa actividad).

El tipo de afiliación en el que se encuentran los encuestados y sus familiares en su mayoría es Sisben, tanto en la mayoría de veredas como en ambos años. En algunas veredas aumenta el porcentaje encuestados que indican que están afiliados a EPS en el año 2018 respecto al año 2014, por ejemplo, en la vereda Sincelejito, en 2014 el 19% (3 encuestados) de los encuestados indicó que se encontraba afiliado a EPS mientras que en 2018 el porcentaje fue de 31% (5 encuestados); en la vereda Tosnovan, el 13% (1 encuestado) afirmó estar afiliado a EPS mientras que en 2018 fue el 55% (6 encuestados) el que indicó tener este tipo de afiliación.

En algunas veredas hubo cambio respecto a la protección contra plagas dentro de su vereda, en Cecilia, Sincelejito, Chinchorro, Pasifueres, Cuenca y El Torno en 2014 la mayoría de los encuestados indicó que no tenía protección contra plagas mientras que en 2018 la mayoría de encuestados indicó que sí tenía protección contra plagas. Los cambios en términos de porcentaje de encuestados más evidentes, fueron en las veredas

Chinchorro y Sincelejito, en las que el porcentaje de los encuestados que contestó que sí tenía protección contra plagas fue de 31% (5 encuestados) en 2014 y de 76% (16 encuestados) en 2018 y, de 47% (7 encuestados) a 81% (13 encuestados) respectivamente.

En la mayoría de veredas cambió la respuesta en cuanto a la utilización de agroquímicos: en 2018 la mayoría reporta que no los utiliza. Por ejemplo, por mencionar algunos casos, en la vereda Seheve del municipio de Ayapel mientras que en el 2014 el 85% (11 encuestados) de los encuestados indica que sí utiliza agroquímicos, en 2018 el porcentaje es del 29% (4 encuestados); en la vereda Pasifueres, en 2014 el 67% (10 encuestados) afirmaba que sí utilizaba agroquímicos mientras que en 2018 el porcentaje fue de 6.7% (1 encuestado).

## **SERVICIOS PÚBLICOS**

Respecto a servicios públicos, particularmente alcantarillado, son muy pocas las veredas en las que los encuestados indican sí tener alcantarillado en 2018 y ese porcentaje es pequeño. Por ejemplo, en la vereda el Torno en el año 2014 ninguno (14 encuestados) de los encuestados indicó tener alcantarillado, mientras que en 2018 el 7.1% (1 encuestado) de los encuestados indicó tener acceso.

En cuanto a acceso a transporte, en algunas veredas cambió el porcentaje que indica que sí tienen acceso. En las veredas Seheve y El Torno, el porcentaje que informaba sí tener acceso disminuyó entre 2014 y 2018; en 2014 el porcentaje que contestó sí tener acceso a transporte en Seheve fue de 71% (10 encuestados) mientras que en 2018 fue de 43% (6 encuestados), en El Torno el porcentaje que sí tenía acceso en 2014 fue el 57% (8 encuestados) mientras que en 2018 el 43% (6 encuestados) de los encuestados indicó tener acceso a transporte. De otro lado, veredas como Pasifueres, Tosnovan, Cuenca y Las flores, aumentó el porcentaje que sí tenía acceso a transporte en 2018 respecto al porcentaje de 2014, por ejemplo, en Pasifueres, el 27% de los

encuestados indicó sí tener acceso a transporte mientras que en 2018 el porcentaje fue del 80%.

En términos de acceso a energía eléctrica en la mayoría de las veredas aumentó el porcentaje de encuestados que indicó tener acceso a energía en 2018. Por ejemplo, en la vereda Tosnovan, en 2014 el 25% (2 encuestados) indicó sí tener acceso a energía eléctrica mientras que en 2018 el porcentaje fue de 27% (3 encuestados); en la vereda Chinchorro los porcentajes fueron de 28% (5 encuestados) y 39% (9 encuestados) de 2014 a 2018.

En cuanto a acceso a acueducto, las veredas con cambios importantes en las encuestas de 2018 respecto a 2014 son Chinchorro y Pasifueres. En la vereda Chinchorro, el 33% (6 encuestados) de los encuestados en 2014 indicó tener acceso, mientras que en 2018 el porcentaje fue de 67% (16 encuestados); en la vereda Pasifueres, en 2014 el porcentaje de encuestados que indicó tener acceso fue el 47% (7 encuestados) mientras que en 2018 fue el 100% (15 encuestados).

De acuerdo a los resultados de las encuestas, el tratamiento de las basuras cambia en algunas de las veredas (Cecilia, Seheve, Chinchorro, Las Chispas, Pasifueres, El torno), pasan de incinerarlas a enterrarlas entre 2014 y 2018; algunas otras mantienen su tipo de manejo de basuras (Sincelejito, Tosnovan). Un ejemplo de aquellos que cambian su tratamiento de basuras es la vereda Pasifueres, en la que en 2014 el 47% (7 encuestados) de los encuestados indicó incinerarlas mientras que en 2018 el 100% (15 encuestados) de los encuestados indicó que las enterraban. Respecto a los que mantienen su tipo de manejo de basuras, por ejemplo, en la vereda Tosnovan, el 75% (6 encuestados) de los encuestados indicó que incineraban las basuras mientras que en el 2018 el porcentaje fue de 90% (9 encuestados).

## **INFRAESTRUCTURA DE VIVIENDA**

En cuanto a infraestructura de las viviendas, los porcentajes de la calificación del estado general de las viviendas solo cambió en tres veredas: Las Chispas, Pasifueres

y El Torno, de malo a regular. En la vereda Chispas, el 63% (10 encuestados) de los encuestados en 2014 indicó que el estado general de la vivienda era malo, mientras que en 2018 el porcentaje que indicó ese estado fue el 42% (5 encuestados); en Pasifueres, el porcentaje que indicaba el estado de su vivienda como malo fue el 53% (8 encuestados) mientras que en 2018 fue el 27% (4 encuestados); finalmente, en la vereda El Torno, el porcentaje que calificó el estado de su vivienda como malo en 2014 fue el 77% (10 encuestados) mientras que en 2018 fue el 31% (4 encuestados).

La calificación del estado de las vías principales de acceso a las veredas esta entre regular y malo para la mayoría de veredas en ambos periodos. Únicamente en las veredas Las Chispas, El Torno, y Las Flores, la mayoría de encuestados indican que las vías se encuentran en buen estado en 2014, sin embargo, para 2018 este porcentaje cambia: en Las Chispas el 38% (5 encuestados) califica el estado como regular, en El Torno el 64% (9 encuestados) como malo y en Las Flores el 100% (10 encuestados) de encuestados en 2018 califica como malo el estado de las principales vías de acceso.

## **EVENTOS Y AMENAZAS**

La amenaza o emergencia vivida con más porcentaje de respuesta es la de inundaciones: la mayoría de veredas indica que ha vivido ese tipo de emergencia en ambos años, excepto en Seheve, en la que en 2014 el 47% (7 encuestados) de los encuestados indicó que la emergencia vivida fue huracanes mientras que en 2018 el 100% (14 encuestados) de los encuestados indicó que eran inundaciones. En todas las veredas, la mayoría de encuestados coincide con que la frecuencia de las sequías se da de 1 a 2 veces por año, esto coincide con las respuestas tanto para 2014 como para 2018.

Respecto a frecuencia de las inundaciones en las veredas, en algunas veredas cambia la respuesta con mayor porcentaje, pasa a ser de 3 a 5 veces por año a 1 o 2 veces por año, de 2014 a 2018 respectivamente. Por ejemplo, en la vereda Cecilia, el

80% de encuestados en 2014 indicó que la frecuencia de las inundaciones era de 3 a 5 veces por año, mientras que en 2018 el 100% indicó que era de 1 a 2 veces por año.

En la mayoría de veredas en ambos años, los encuestados indican que en su vereda no existen mecanismos de prevención de desastres, únicamente en El Torno, Cuenca, Pasifueres y Seheve, la mayoría de los encuestados en 2018 indica que sí cuentan con mecanismos de prevención de desastres en su vereda. Por ejemplo, en Seheve el 100% (15 encuestados) de los encuestados en 2014 indicó que no contaba con mecanismos de prevención mientras que en 2018 el porcentaje fue el 20% (3 encuestados).

## **RECURSOS AMBIENTALES**

En todas las veredas del municipio de Ayapel, tanto en 2014 como en 2018 la mayoría de encuestados indica que no tiene pozo en su predio. En el municipio de San Benito Abad, en la vereda Tosnovan, mientras en 2014 el 75% (6 encuestados) de los encuestados indicó que sí tenía pozo en su predio, en 2018 el 100% (10 encuestados) indicó tenerlo. En el municipio de San Marcos, se mantienen los resultados entre 2014 y 2018.

Respecto a si el agua que utilizan está contaminada, en todas las veredas del municipio de Ayapel (Cecilia, Seheve y Sincelejito), de 2014 a 2018 aumentó el porcentaje que indicaba que sí utilizaban agua contaminada, por ejemplo, en la vereda Cecilia, en 2014 el 13% (2 encuestados) de los encuestados afirmó que sí utilizaba agua contaminada mientras que en 2018 el porcentaje fue de 87% (13 encuestados).

## **INFORMACIÓN SOCIOECONÓMICA**

En todas las veredas la mayoría de encuestados en 2014 indicó que sí tenía como actividad pecuaria la bovina, mientras que en 2018 la mayoría de encuestados indicó

que no tenían ese tipo de actividad. Respecto a la actividad pecuaria porcina, mientras que en 2014 la mayoría de encuestados en las veredas indicó que sí realizaba esa actividad, en 2018 disminuye ese porcentaje, por ejemplo, en la vereda Pasifueres en 2014, el 100% (11 encuestados) de los encuestados indicó que sí realizaba esa actividad, mientras que en 2018 sólo el 67% (10 encuestados) de los encuestados afirmó que sí realizaba esa actividad. En todas las veredas la mayoría de encuestados afirmó que sí tenía como actividad pecuaria la avícola en ambos periodos (2014 y 2018), sin embargo, se evidencia una reducción de los porcentajes en 2018, por ejemplo, en la vereda Chispas, mientras que en el 2014 el 100% (13 encuestados) de los encuestados indicó que sí realizaba esa actividad, en 2018 sólo el 62% (8 encuestados) de los encuestados indicó realizarla.

Respecto a producción agrícola, particularmente el cultivo de arroz, únicamente en las veredas Seheve y Las Flores cambia la relación entre si producen o no entre los años 2014 y 2018, en las demás veredas se sigue manteniendo que la mayoría de los encuestados indican que sí producen arroz. Para el caso de Seheve, mientras en 2018 el 100% de los encuestados indicó que sí producía arroz, para 2018, el 80% de los encuestados indicó que no lo producía; en la vereda Las Flores, en 2014 el 100% de los encuestados indicó que sí producía arroz mientras que en 2018 el 80% de los encuestados indicó que no lo hacía.

En cuanto a la producción de frutas, en la mayoría de las veredas el mayor porcentaje de encuestados en ambos años indica que tiene ese tipo de producción, excepto en las veredas Seheve, Cuenca y Las Flores en las que en 2018 respecto a 2014 disminuye el porcentaje que indica que sí tiene este tipo de producción; en Seheve en 2014 el 100% de los encuestados indicó que sí tenía esta producción mientras que en 2018 fue únicamente el 40% de los encuestados, de igual manera, en Cuenca en 2014 el 100% de los encuestados indicó que sí tenía este tipo de producción mientras que en 2018 fue solo el 41% de los encuestados, finalmente, en la vereda Las Flores, en 2014 el 100% de los encuestados indicó tener este tipo de producción mientras que en 2018 fue solo el 20% de los encuestados.

En las veredas Seheve y Las Flores se observa un cambio evidente respecto a producción de hortalizas, mientras en 2014 el 100% de los encuestados en Seheve indicó que sí había producción de hortalizas, en 2018 el porcentaje fue de 40%; en las Flores, en 2014 el 100% de los encuestados indicó que sí había producción de hortalizas mientras que en el 2018% solo el 50% de los encuestados lo indicó de esa manera.

## **INGESTA DE ALIMENTOS**

El alimento que más porcentaje de encuestados indicó que consumía en ambos años y en los tres tipos de comida (desayuno, almuerzo y comida) es el arroz. En el municipio de Ayapel, mientras que en 2014 el 51% de los encuestados de ese año indicó que lo consumía en el almuerzo, solo el 36% de los encuestados de 2018 indicó que lo consumía en esa comida. En el municipio de San Benito Abad mientras que en 2014 el 50% de los encuestados de ese año indicó que lo consumía en el almuerzo, el 53% de los encuestados de 2018 indicó que lo consumía en esa comida. En el municipio de San Marcos mientras que en 2014 el 55% de los encuestados de ese año indicó que lo consumía en el almuerzo, solo el 40% de los encuestados de 2018 indicó que lo consumía en esa comida. De igual manera para los demás tipos de comida (desayuno y comida) parece existir una disminución en el consumo de arroz en el año 2018 respecto al año 2014 en los tres municipios.

Finalmente, seleccionando los alimentos que más encuestados indican consumir (arroz, carne, huevo, pescado, plátano, queso y yuca), se encuentra que para el año 2014 en los tres municipios (Ayapel, San Benito Abad y San Marcos) la mayoría compraba los alimentos para los tres tipos de comida (desayuno, almuerzo y comida), mientras que para 2018 parece que hay un aumento en el porcentaje de encuestados que lo produce. Por ejemplo, en el municipio de San Marcos, mientras en 2014 el 33% de los encuestados indicó que producía los alimentos para su desayuno, en 2018 el porcentaje fue de 65%.

#### 4.6 Hallazgos y lecciones aprendidas

En el marco de la experiencia en la ejecución del programa Territorios Sostenibles y Adaptados se lograron identificar algunas lecciones aprendidas que establecen líneas de trabajo eficientes. Algunas de estas se pusieron en evidencia durante el proyecto y fueron rápidamente apropiadas, mientras que otras quedaron como estrategias pendientes que pueden ser utilizadas con una gestión eficiente del conocimiento. De esta manera, se identificaron cinco lecciones aprendidas que son fundamentales para entender el éxito y los cuellos de botella de Territorios Sostenibles y adaptados.

Para empezar, el proyecto evidenció que la delegación de tareas y responsabilidades a los beneficiarios potencia el talento local y garantiza el funcionamiento de los proyectos. Lo anterior, debido a que se empodera a los individuos en las distintas cadenas de valor y se autonomiza la gestión de los recursos. De esta manera, **el éxito en campo no depende de la presencia permanente de los profesionales técnicos, si no de la apropiación de capacidades y oportunidades, las cuales culminan en nuevos comportamientos y hábitos.** Asimismo, la identificación y promoción de líderes locales cumple con la función de acompañamiento permanente sin necesidad de traslado del equipo técnico. Según la oficina territorial del PNUD en San Marcos: *“ya llegamos a un punto en que ellos toman los datos y son quienes nos los envían sin la necesidad de nosotros llamarlos o tener que ir hasta allá.”*; además, de facilitar la comunicación con todos los beneficiarios en el territorio. De esta manera, se genera confianza a partir de relaciones de semejanza y parentesco. Igualmente, este diseño tiene en cuenta la necesidad de una contrapartida por parte de los beneficiarios, lo cual genera ahorro para el proyecto e implica voluntad de trabajo en equipo en primera instancia. Asimismo, conlleva una perspectiva más profunda y acertada de cuáles son las necesidades en el territorio, pues las medidas son negociadas con las comunidades y, por tanto, con sus urgencias cotidianas. Un ejemplo de lo dicho es el testimonio de uno líderes:

*“nos dejaron escribir: nos dejaron escribir la necesidad que nosotros veíamos o, como de aquí, porque, en veces [sic.], por ejemplo, en el caso suyo, usted viene de allá, pero en un día usted no alcanza a conocernos. Que ve así, pero no es lo que, de pronto, lo que uno mira, sino lo que ya uno ya esté viviendo; o como le digo día tras día, hay necesidad aquí. Entonces, lo bueno nos dejaron escribir aquí, nos dejaron pensar qué hacíamos, qué nos hace falta, y eso lo pusimos en el proyecto”.*

Por tanto, que el diseño de una estrategia de trabajo basada en grants reduzca los costos de las actividades, cultive el talento local de forma permanente y tenga como prioridad un enfoque territorial.

**Otra de las lecciones que deja este diseño de proyecto es la importancia de generar autoestima colectiva e individual.** Lo anterior, debido a que, al capacitar a los beneficiarios y delegarles responsabilidades, se les motiva a mostrar resultados y capacidades. De esta manera, la necesidad de aprendizaje se hace más urgente en las comunidades y, por tanto, la productividad aumenta. Además, una vez instalada la confianza en sí mismos, nacen nuevas urgencias por gestionar y participar en proyectos y actividades subsecuentes. De lo anterior que la mayor herramienta para participar en nuevos espacios sea la exposición de los resultados obtenidos en primera instancia y, por lo tanto, se aseguren de el monitoreo, la sostenibilidad y éxito de las medidas implementadas. Finalmente, la experiencia de los promotores cultiva la urgencia y curiosidad de otros miembros por convertirse también en líderes, en tanto aumenta la cantidad de sujetos capacitados aumenta el alcance del proyecto y sus beneficios.

Por otro lado, el proyecto evidenció que los cambios en la consciencia de las personas son fundamentales para el éxito de este. Las capacitaciones y la creación de lazos afectivos con el territorio y entre los habitantes generaron la urgencia de las comunidades por el mantenimiento de las medidas. Este proyecto destacó en la priorización del trabajo comunitario de forma integral, por lo que, a diferencia de intervenciones previas, garantizó resultados de largo plazo. Un ejemplo de esto es que asociaciones como Puma-Maki, en el sur de Nariño, y APAPI, en la subregión de la Mojana, se convirtieron en gestoras de proyectos por fuera de sus territorios. Asimismo, ASOPASFU manifiesta que ha concursado y ganado recursos para la instalación de

infraestructura tras la intervención y capacitación del PNUD. Gracias a esto, todas comunidades visitadas e intervenidas hacen referencia a que los resultados de las medidas se mantienen y son visitados permanentemente por rutas de aprendizaje.

**En cuarto lugar, el proyecto puso de manifiesto la necesidad de reconciliar el saber local con el saber técnico, lo que les permitió potencializar la sostenibilidad y la participación activa de las comunidades.** El proyecto también garantizó la diversidad biológica en los territorios, pues la supervivencia de algunas especies depende de las tradiciones culturales y de relación con el territorio propias de algunas culturas y prácticas específicas de las comunidades. Un ejemplo de esto fue la imposibilidad técnica de los expertos para recuperar y germinar en ambientes controlados algunas semillas. De ahí que se volcaran hacia las recomendaciones comunitarias, como se argumenta en este testimonio de uno de los promotores:

*“el que estaba en el vivero era yo y fui el que rescaté como se germina la semilla porque no se había podido germinar y ahí hicimos la labor de la macro estaca: no funciona; pero el rescate de planta con tierra natural propia de la mata de mango funciona en vivero, lo que es que el mangle es una planta muy exigente con el agua, o sea, ella tiene que tener totalmente el suelo húmedo diario. No es que usted le echa en la mañana y a las 24 horas, sino si usted la puede regar 4 veces al día: eso es lo que necesita ella. El tema de la bolsa sí también se descubrió que el mangle necesita su suelo natural: la planta de mangle. La planta de mangle no funciona con sustrato, como llamamos nosotros, o reparación de suelos, sino que necesita su suelo natural para ella poder tener crecimiento”.*

Asimismo, se abrieron espacios para el diálogo de saberes entre los socios y los beneficiarios. Lo anterior, con el fin de mitigar las pérdidas que, según testimonios, se generaban por falta de conocimiento del territorio y su cotidianeidad. De la misma manera, se modificaron las relaciones jerárquicas, derivadas de los intentos por imponer saberes y se potenció el ejercicio ambiental, sin comprometer el desarrollo humano.

**Las alianzas con distintos sectores son fundamentales para garantizar la terminación exitosa de los proyectos.** En todos los territorios intervenidos por TSA se lograron alianzas estratégicas; sin embargo, no en todos los casos se lograron alianzas

con todos los sectores clave. De lo anterior que, en casos como el de la subregión de la Mojana, se pusiera de manifiesto la ausencia de las autoridades locales, hecho que es problemático porque limita el alcance del proyecto y debilita la percepción de la presencia del Estado por tercerización o delegación de responsabilidades. Sin embargo, este mismo caso fue exitoso en la creación de alianzas con la academia y los centros de pensamiento, lo que fortaleció el reconocimiento del territorio y sus especies. En palabras de la oficina territorial del PNUD:

*“es algo misionalmente estratégico para la región que la academia se acerque tanto, que tenga sus estudiantes aquí de la mano con el campesino. Eso es algo muy poderoso porque el monitoreo también lo hicimos con ellos a raíz de la carrera: de las carreras que tiene la Universidad de Córdoba, por ejemplo. la carrera de Biología. Entonces, Biología se puede meter aquí con su grupo de Biodiversidad, sus profesores y tener una influencia cómo academia que trascienda más allá del Proyecto, incluso el Instituto, pues en la medida en que conoce La Mojana, pues ha hecho unas publicaciones muy bellas, el Instituto Alexander Von Humboldt, ellos claro tienen una punta de lanza en este momento en temas de diversidad en Colombia. Entonces, el hecho de que se haya completado esa matriz con un hueco que era La Mojana, La Mojana no se conocía y que el Instituto tiene, digamos, esa fortaleza de generar esa información tanto a nivel nacional incluso a nivel internacional, pues eso es también una capacidad institucional que fortalece el resto del sistema de información en Colombia y hemos tenido plataformas digamos en este componente muy interesantes”.*

Por otro lado, casos como el de Sur-Sostenible son opuestos al descrito con anterioridad, pues lograron alianzas con las autoridades locales que permitieron la incidencia de las comunidades en sus gobiernos locales y departamentales. Asimismo, el desarrollo de las políticas departamentales de gestión del riego en Antioquia y Cundinamarca, lograron incidencia municipal y, consiguieron, un alcance y capacidad de réplica mayor. Por tanto, es importante resaltar que este componente de las alianzas en la mayoría de los casos necesite de voluntad política e institucional de las contrapartes. Lo anterior, en tanto que los beneficiarios y socios del proyecto manifestaron

reiteradamente que siempre hubo esfuerzos por parte del proyecto para incluir nuevos socios, sin embargo, no es todos los casos fue de interés para las instituciones objetivo.

## **5.0 Recomendaciones y Conclusiones.**

Se puede concluir que el proyecto Territorios Sostenibles y Adaptados ha sido exitoso en sus objetivos de promover la sostenibilidad, generar políticas, crear conciencia ambiental fortaleciendo las comunidades y generar condiciones de un desarrollo acorde con la conservación y uso racional de los recursos. También logró generar alianzas estratégicas y movilizar recursos para contribuir a la Agenda 2030. Lo anterior, se debe a que el proyecto refuerza la autonomía y el empoderamiento de los implicados en todas las cadenas de valor de este. De ahí, que los recursos se hicieran eficientes por el diálogo de saberes y la facilidad de tener un equipo mínimo en Bogotá y las oficinas centrales, pero un equipo fuerte, que incluye a los beneficiarios, en los territorios intervenidos. Asimismo, la creación de un proyecto “tipo canasta”, como fue éste, diversifica los fondos, generando confianza y posicionamiento de la agencia y el área, permitiendo ampliar el alcance y el impacto del proyecto.

Teniendo en cuenta lo anterior, se puede aseverar que las fortalezas del proyecto, descritas con anterioridad, son las que garantizan la sostenibilidad del mismo. En general, todas las intervenciones mantienen un buen porcentaje de sus resultados y generaron impactos directos e indirectos que siguen en crecimiento. De ahí, que TSA pueda ser considerado no solo un proyecto sustentable, que conserva y preserva los recursos a largo plazo, si no, también uno sostenible que aumenta la productividad en el tiempo presente sin comprometer la disponibilidad futura de los recursos. En general, una de las principales causas de lo descrito es el fuerte énfasis en el involucramiento transversal de las comunidades, que los convirtió en creadores y gestores de los recursos. Teniendo en cuenta lo anterior, cabe resaltar que el proyecto no tuvo mayores contratiempos financieros o de gestión. Los pocos inconvenientes se resolvieron con efectividad y no entorpecieron los objetivos.

Recomendamos que el proyecto en una nueva fase, -si ha de seguir- necesita de un equipo especializado en gestión del conocimiento a nivel interno. Lo anterior, porque más allá de los patrones en las intervenciones y medidas generales, no se evidenciaron

mecanismos de comunicación efectivos entre los diferentes equipos territoriales. Así, las observaciones en campo, como las entrevistas con los socios y beneficiarios del proyecto pusieron de manifiesto que se puede mejorar la comunicación entre las diferentes experiencias territoriales de intervención. En general, se plantea que deben existir espacios de comunicación que permitan rutas de aprendizaje entre los equipos técnicos y los beneficiarios al interior del proyecto. Esto podría generar una suerte de hilo conductor que no divida a Territorios Sostenibles y Adaptados territorialmente, sino en líneas de trabajo como se planteó en su diseño.

Por otro lado, el proyecto potenció los liderazgos femeninos y el mejoramiento general de la calidad de vida de las mujeres, para una nueva fase debería contener una estrategia específica para trabajar el ODS #5 de igualdad de género. De esta manera, si se pretende trabajar de manera integral en la Agenda 2030 para el desarrollo se necesita implementar en las intervenciones, de manera más evidente, un enfoque de género. Lo anterior, partiendo de la premisa de que las mujeres siguen siendo un grupo particularmente vulnerable entre los grupos más vulnerables. Sin embargo, es un hecho a resaltar y una fortaleza que la mayor parte de los liderazgos del equipo técnico del área están puestos en manos de mujeres.

Otra de las posibles puntos a incorporar en una nueva etapa está en el seguimiento de los promotores comunitarios. Es necesario, el monitoreo y capacitación de los mismos en cuanto a la transmisión de información. Lo anterior, porque algunos beneficiarios manifestaron un vacío de comunicación entre sus líderes y algunos sectores de la comunidad. En tanto, se debe evaluar la capacidad de transmisión de conocimiento de los individuos seleccionados; además de incentivar la permanente rotación de los líderes, una vez estos culminen sus procesos. Esto con el fin de generar diversas cabezas de grupo que promuevan el crecimiento y el desarrollo comunitario. Así, el éxito y la sostenibilidad del proyecto, no quedan determinados por el trabajo particular de un individuo.

También recomienda incorporar la teoría de cambio como herramienta de planeación y monitoreo. Lo anterior, porque permitirá al Además, es pertinente revisar los indicadores para ajustarlos de acuerdo con los nuevos objetivos que se proponga

cada intervención, es decir, es necesario implementar un sistema de recolección de datos cuantitativos y cualitativos que se adapte a las metas de la intervención territorial específica, así como a las metas del programa general. Lo anterior, teniendo en cuenta que se evidenció durante la revisión de documentos y las observaciones de campo que, si bien, las implementaciones responden a los objetivos generales del programa, son difíciles de encuadrar en las líneas generales porque los resultados e indicadores están muy enfocados en la experiencia local. De esta manera, muchas veces la evaluación se vio orientada al enfoque territorial, más que a las líneas generales de trabajo estratégico. Esto es congruente con el método de evaluación seleccionado que tiene su énfasis en resultados y no en impactos.

Finalmente se identificaron diferentes niveles de involucramiento de las entidades gubernamentales con el Proyecto, lo que se entiende que es una situación normal, dado que depende de las dos partes el nivel de cercanía y el trabajo conjunto. Fuerte en Nariño, obviamente en las políticas públicas de gestión de riesgo de Cundinamarca y Antioquia y más débil en la Mojana. Lo ideal será siempre tener como socios cercanos a la institucionalidad, aunque no siempre se puede. Se trabajó de cerca con entidades nacionales, lo que es un logro importante para los temas de sostenibilidad a nivel de políticas y fué también fuerte el nivel de gobierno local en Nariño al inicio, aunque se diluyó posteriormente por decisión de la nueva administración, dado que hubo cambio.

En suma, se puede afirmar que el proyecto Territorios Sostenibles y Adaptados ha sido contundente en cuanto a sus resultados, tal y como se ha descrito a lo largo del Informe. El proceso de selección de las comunidades atendidas, llama la atención, porque son los más vulnerables, incluso ha llegado a comunidades en donde el Gobierno Nacional no ha logrado tener alcance en sus intervenciones. También se propone que ha generado cambios en sus comportamientos y por lo tanto repercute en una mejor preparación para atender la emergencias, optar por medidas de desarrollo sostenible y la vida misma.

## **6.0 Anexos.**

Informe de procesamiento de encuestas.

