Proyecto 21.

Contrato de Subvención No. FOOD/2021/423-487.

Fortaleciendo las capacidades territoriales para apoyar innovaciones en agroecología, pesca artesanal responsable y bioeconomía circular para la adaptación y mitigación al cambio climático en zonas costeras y fronteras forestales en Colombia DeSIRA 2020 – CO ABRIGUE Fortalecimiento que transforma

Investigador: Carlos Hernando Rodríguez León

Palabras clave: Innovación, Agroecología, Bioeconomía, sistemas alimentarios agroecológicos, economías de base biológica.

Área geográfica: Caquetá, Chocó y Meta. Municipio(s): Belén de los Andaquíes, San José de Fragua y Montañita (Caquetá); Bahía Solano, Nuquí, Juradó (Chocó); Vistahermosa, Mesetas y Puerto Rico (Meta)

Figura 1: Ubicación de los territorios de la acción ABRIGUE

Objetivo: Contribuir al cumplimiento de las metas NDC de mitigación y adaptación al cambio climático desde los sectores agricultura, silvicultura, y otros usos de la tierra (AFOLU) y pesca artesanal

Objetivos específicos:

- Fortalecer la transición de los sectores agricultura, silvicultura, y otros usos de la tierra (AFOLU) y pesca artesanal, hacia sistemas alimentarios agroecológicos y economías de base biológica (AEBE) con potencial de aumentar la competitividad, la productividad, la resiliencia y la eficiencia.

Importancia: Aunque Colombia es un país muy rico en biodiversidad, el desarrollo de productos de base biológica y servicios basados en el uso sostenible del capital natural, que hacen posible que se contribuya a la diversificación de la economía nacional y a la generación de valores agregados y nuevos empleos, es muy baja, dadas las limitaciones en investigación y desarrollo tecnológico y las dificultades institucionales y económicas en posicionar una bioeconomía. Similarmente, aunque varias comunidades rurales han estado practicando agroecología por mucho tiempo, los ejemplos siguen estando aislados, y los esfuerzos para apoyar agroecología con lo último en innovaciones tecnológicas y abordajes ampliados han sido raros en el país. Como se ve en otros países de la región y más allá, por medio de la implementación de AEBE se fortalece la creación de riqueza rural y empleos verdes, dando atención a poblaciones y áreas vulnerables, mientras que la habilidad de innovar incrementa alentando la articulación entre actores (investigación, ONG, organizaciones campesinas y compañías privadas) y la integración de varias fuentes de financiación.

Para desarrollar y fortalecer estos aspectos, el proyecto propone fortalecer la transición de los sectores AFOLU (Agricultura, Silvicultura y otros usos de la tierra) y pesca artesanal, hacia sistemas alimentarios agroecológicos y economías de base biológica (AEBE) con potencial de aumentar la competitividad, la productividad, la resiliencia y la eficiencia, mediante un desarrollo inteligente de investigación para la implementación, prueba y monitoreo de innovaciones AEBE, tanto técnicas como organizacionales, para favorecer la transformación de sistemas agroalimentarios, gestión de la tierra y el fortalecimiento de cadenas de valor. El objetivo es seguir un enfoque territorial ascendente para co-diseñar y probar una canasta de innovaciones AEBE que pueden en últimas informar a otras iniciativas a escala nacional; de tal manera que los esfuerzos intersectoriales e interterritoriales estén articulados para contribuir al cumplimiento de metas del iNDC, al fortalecimiento de los Sistemas Nacionales de STI (SNCTI), incrementar inversión en STI, y sobre todo, generar nuevas estrategias y mecanismos en los retos contra la deforestación y sus efectos en las emisiones CO2eq.

El proyecto va a contribuir concretamente por medio del conocimiento científico, innovación y desarrollo a la implementación de las políticas públicas del Gobierno, tales como el CONPES de Crecimiento Verde (Conpes 3934) las políticas de Ciencia, Tecnología e Innovación, la Ley 1876 del SINA, las regulaciones sobre los productos forestales no-maderables, entre otros.

Relevancia: La acción se articula con el Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno de Colombia en tres pactos. Pacto por Colombia, Pacto por la equidad, 2018 – 2022, que diseñó un “Pacto por la Sostenibilidad: Producir Conservando y Conservar Produciendo” con una agenda de sostenibilidad transversal que busca impulsar una convivencia armoniosa entre distintas formas de producción, con actividades productivas comprometidas con la sostenibilidad y la mitigación del cambio climático. Para este propósito tiene como meta la implementación de Planes Integrales de Gestión de Cambio Climático Sectoriales con priorización de acciones y recursos para cumplir metas de la NDC. Pacto transversal por la” Ciencia, la tecnología y la innovación: un sistema para construir el conocimiento de la Colombia del futuro”, tiene como propósito aumentar la inversión pública y privada en ciencia, tecnología e innovación a través del conocimiento científico y desarrollo de tecnología e innovaciones para transformar la sociedad colombiana y su sector

productivo; potenciando la innovación pública a través de herramientas para medir, fortalecer y articular capacidades de innovación. Y el Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: Campo con progreso, que a través de la estrategia de promover el establecimiento de clústeres que integren a pequeños y medianos productores en zonas aptas para su desarrollo, busca dinamizar el desarrollo de la Colombia rural.

La Misión de Sabios 2019 en sus recomendaciones y pronunciamientos coincide con las propuestas contenidas en esta propuesta, desde la visión general de DESIRA 2020, hasta la necesidad de desarrollar paquetes de trabajo como el PT1 y el PT2. Respecto al PT1, en la Misión Agua Cambio Climático, en los impactos en Regionalización, plantea: *"Estrategia 2. Revisión normativa y articulación con otras políticas: desarrollar y armonizar la normatividad para articular las políticas ambientales y sectoriales que incidan en la gestión integral de los RHMCIC..." (pág. 359.* Al discutir los impactos de la Misión Emblemática de Agua y Cambio Climático, se plantea: "…*Como mecanismo para mejorar la capacidad científica sobre el conocimiento e investigación en materia de los RHMCIC, cambio climático y cambio ambiental global, se proponen: Estrategia 1. Participación: se orienta a incentivar el desarrollo de mecanismos y espacios de participación que motiven el reconocimiento e importancia de estos recursos y del medio en el que habitan." (pág. 355).*

En la Misión Colombia Diversa, Bioeconomía o Economía Creativa, al presentar los impactos en Regionalización, la Misión de Sabios recomendó: *"La apropiación social de la diversidad natural y cultural debe llevarse a cabo en cada región..."* y más adelante establece *"… b) La misión se basa en el concepto de buenas prácticas. Estas deben ser reconocidas en las regiones y usadas para construir un mínimo conjunto de condiciones necesarias para implementar un modelo de bioeconomía en cada región, en las que cada una es un clúster de bioeconomía) La misión emblemática es pertinente para las diferentes regiones del país porque se ajusta a su infraestructura, recursos naturales, economía, capacidades y oportunidades. Esta misión propone avanzar pilotos paralelos en las diversas regiones y en diferentes sectores productivos…"* (pág. 338).

Impacto: El impacto esperado con el proyecto es el de contribuir al cumplimiento de las metas NDC de mitigación y adaptación al cambio climático desde los sectores AFOLU y pesca artesanal en Colombia.

A nivel técnico: Se espera (i) generar un portafolio de innovaciones AEBE, tanto técnicas como organizacionales, para favorecer la transformación de sistemas agro-alimentarios y de pesca artesanal, gestión de la tierra y la y el fortalecimiento de cadenas de valor en tres sitios piloto de la frontera forestal de Colombia; (ii) diseñar nuevos sistemas de gestión de conocimiento para informar marcos de política que apoyan la transición hacia sistemas alimentarios agroecológicos y economías de base biológica; (iii) generar nuevas perspectivas de paisaje y territoriales sobre innovación agroecológica, basadas en diversificación e integración Cultivos-ganadería-árboles-pesca, dirigido a la adaptación y mitigación al cambio climático; e (iv) innovaciones AEBE comprobadas y modelos de negocios que benefician a: 1972 familias en Caquetá, 1000 familias en el Meta, 1500 familias en el Chocó.
A nivel económico: Se realizará un diagnóstico de recursos, cadenas y sistemas de valor para 7 líneas de producción identificadas. Se busca favorecer un enfoque territorial del modelo de bioeconomía adoptado por Colombia (que incluye también el apoyo a plataformas de innovación y desarrollo de capacidad institucional). Y por último, incrementar oportunidades de negocio para la producción, transformación, y comercialización de los productos de las regiones de las cadenas cacao, PNMB, láctea, pesca artesanal, entre otras con base en mayor asociatividad, innovación, extensión rural, y condiciones el posicionamiento en mercados para productos agroecológicos y de base biológica.

A nivel social: por medio de la implementación de AEBE se fortalecerá la creación de riqueza rural y empleos verdes, dando atención a poblaciones y áreas vulnerables, mientras que la habilidad de innovar incrementa alentando la articulación entre actores (investigación, ONG, organizaciones campesinas y compañías privadas) y la integración de varias fuentes de financiación.

A nivel político: Este proyecto va a contribuir concretamente por medio del conocimiento científico, innovación y desarrollo a la implementación de las políticas públicas del Gobierno, tales como el CONPES de Innovación, Ciencia y Tecnología, la Ley 1876 del SINA, las regulaciones sobre los productos forestales no-maderables, entre otros.

Resultados:
A diciembre de 2022 se ha avanzado en los siguientes aspectos:

1. Se han consolidado 10 plataformas de innovación (4 Caquetá, 3 Meta y 3 en Chocó) conformadas por 14 organizaciones de productores (5 en Caquetá, 6 en Meta y 3 en Chocó).
2. Se generó la línea base de la transición agroecológica y bioeconómica; tanto de los productores como de las organizaciones en Meta y Chocó como base para el co-diseño de las estrategias de bioeconomía con bases agroecológicas
3. Se efectuó la capacitación en AEBE al interior de las plataformas de innovación conformadas por 1.149 beneficiarios directos en los 3 territorios
4. Se desarrolló el mapeo de las cadenas de valor (Chocó, Meta y Caquetá), sus actores, la estimación de la distribución de ingresos y flujos, estructura, diversidad, funcionamiento y actividades de bioeconomía circular (meta y Caquetá)
5. Se identificaron las principales oportunidades AEBE para el co-diseño de innovaciones en las plataformas de innovación ABRIGUE
6. Se identificaron 10 indicadores bioeconómicos a nivel de cadena y producto para la evaluación y monitoreo de las transiciones AEBE
7. Se avanzó en la generación de la línea base para evaluación de emisiones GEI de los sistemas productivos actuales a partir del análisis de los cambios de cobertura de uso del suelo y de las prácticas productivas actuales. Se espera en el mes de abril de 2022 contar con la línea base consolidada.
8. Se inició el desarrollo del diagnóstico participativo de sobre capacidades territoriales, financiamiento, gobernanza, normatividad y política en Ciencia y Tecnología e innovación en AEBE en los tres territorios; fase que finaliza en el mes de marzo de 2023.

Beneficiarios:
Los usuarios beneficiados de procesos de la transferencia de conocimiento sobre medidas de mitigación y adaptación al cambio climático basados en AEBE serán 4182, distribuidos así: 1682 en Caquetá, 1000 en Meta y 1500 en Chocó. De este grupo se esperan al menos 913 usuarios (315 Caquetá, 110 Meta y 488 en Chocó). adopte innovaciones AEBE, al final del proyecto.

Los beneficiarios incluyen familias rurales de zonas de frontera forestal, usuarios agrícolas, forestales, ganaderos y pesqueros, sus asociaciones y organizaciones; y poblaciones indígenas y afro-descendientes. Las tres regiones de trabajo han sido identificadas basadas en los retos locales, necesidades regionales de capacidad de innovación, intereses de gobiernos locales, socios y actores relevantes en terreno, inversiones continuas y proyectos RDI, colaboración de consejos sociales y municipales, y corporaciones y federaciones locales (i.e. CODECHOCO, Agrosolidaria Florencia, FEDEPESCA, etc.).

Socios:
Caquetá: Comité de ganaderos, de cacaoteros, Asoagrafran, Asmucoca, Alcaldías y Gobernación son aliados y participan mediante delegación al comité.

Meta: Asociación de agricultores (CAFEMASU, CAFIMETA, CORPOCAME, AGROCAVIS), Asociación de ganaderos de Uribe, ASOPROAVIH, ASOPROGUEJAR, ASOLEVIS, AGROCOS, COAGROLAM, FAMIAGRO, ASODALE, ASOGRELUME.

Chocó: Productores locales, C. Biocomercio Sostenible, Universidad Nacional IIAP, Codechocó, Bioinnova, Selvaceútica.

Cofinanciadores:
CIRAD
MINCIENCIAS
SINCHI
AGROSAVIA
Universidad Tecnológico del Chocó

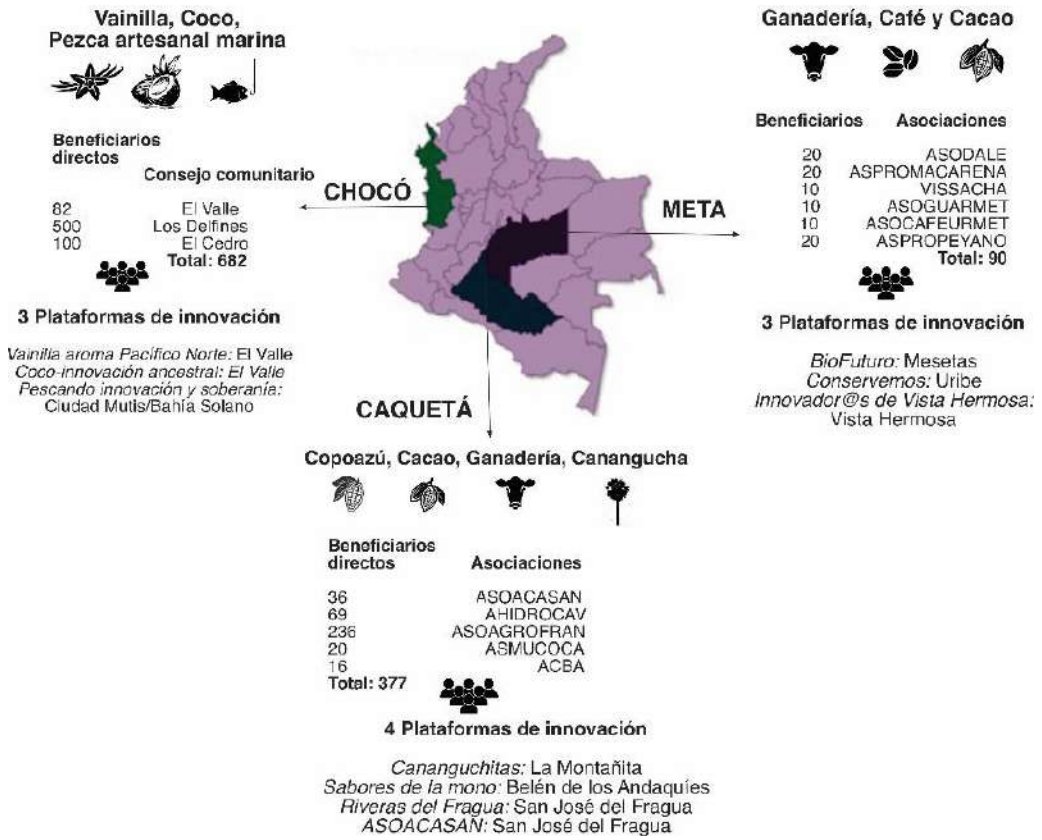

Figura 2. Cadenas de Valor fortalecidas por ABRIGUE en zonas de frontera forestal y marítima

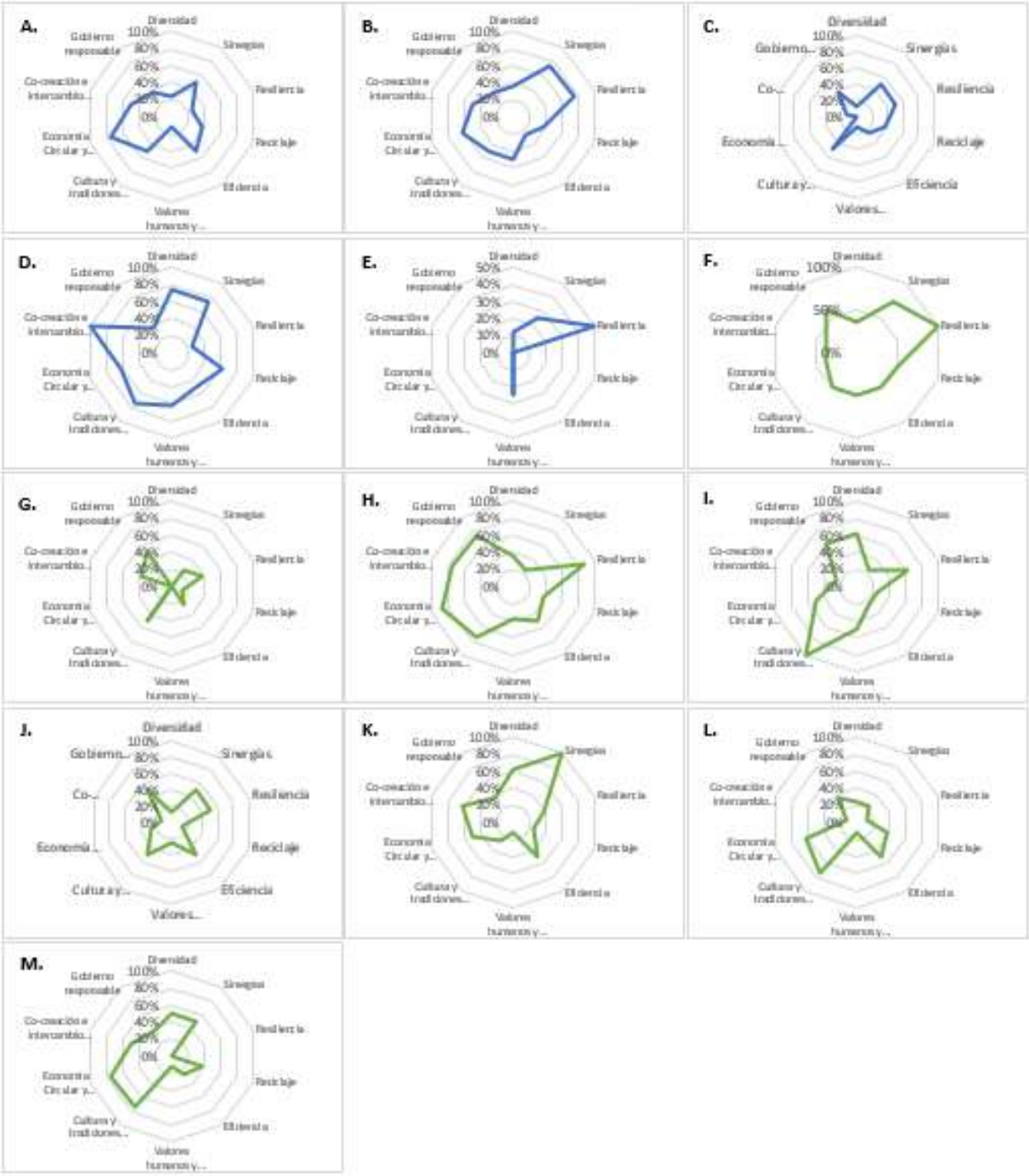

Figura 3. Diagramas de Araña del desempeño agroecológico de las organizaciones de productores agropecuarios en el departamento de Caquetá (azul) y Meta (verde). A. ASOACASAN; B. ACBA; C. ASOAGROFRAN; D. ASMUCOCA; E. AHIDROCAV; F. ASODALE; G. ASPRAPELLANO; H. ASOCAMET; I. AGROFRUTIM; J. ASPROMACARENA; K. VISSACHA; L. ASOGAURME; M. ASOCAFEUERMET