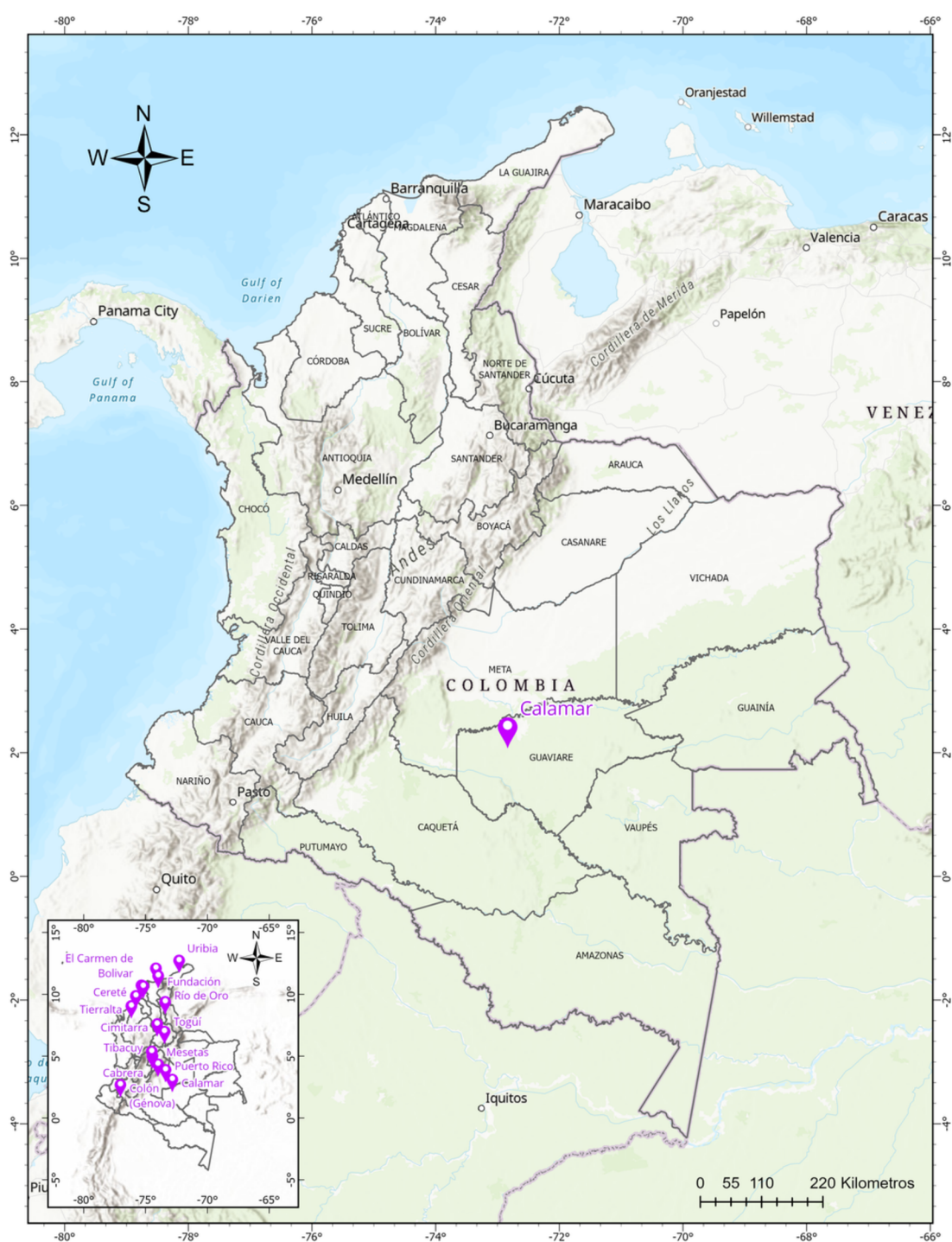


DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN PARTICIPATIVA DE SISTEMAS AGROALIMENTARIOS CON ENFOQUE AGROECOLÓGICO EN LA ZRC DE CALAMAR - GUAVIARE



Tel: (+57) 601 914 4677

iseño e implementación participativa de sistemas agroalimentarios con enfoque agroecológico en la ZRC de Calamar - Guaviare

INVESTIGADOR RESPONSABLE

Olga María Castro Navarro
Centro de Investigación La Libertad

MUNICIPIOS DE INFLUENCIA

Calamar (Guaviare)

GENERALIDADES

Habitantes
11.935

Veredas
13

Enfoque diferencial proyecto
Comunidades campesinas en los municipios de Calamar

DESCRIPCIÓN AGROCLIMÁTICA

El área de estudio en Calamar presenta un régimen de lluvias monomodal, con una temporada lluviosa principal a mitad de año y picos de precipitación entre abril y junio, además de un ligero aumento de lluvias en octubre. La época seca, con menores lluvias, se extiende de diciembre a febrero. La estación meteorológica El Trueno, en el municipio de El Retorno, Guaviare, registró la precipitación mensual multianual entre 1995 y 2024, mostrando que mayo es el mes más lluvioso con 414.6 mm y enero el más seco con 68.5 mm. La temperatura media anual en la zona también exhibe un comportamiento monomodal con máximos en diciembre, enero y febrero, coincidiendo con la sequía estacional, y mínimos entre mayo, junio y julio, los meses más lluviosos del año.

DESCRIPCIÓN EDÁFICA

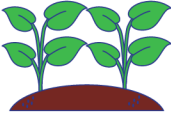











En el territorio se encuentran dos tipos de suelo en el área de estudio: macizo (ZVAc) y lomerío (LVDc). Los suelos de lomerío (LVDc) se caracterizan por relieves de lomas con pendientes del 7-12-25%, son profundos y superficiales, bien drenados, con texturas moderadamente finas a finas, y son fuertemente a extremadamente ácidos con muy baja fertilidad natural. Presentan una moderada susceptibilidad a la erosión, acidez extrema, altos contenidos de aluminio y poca profundidad efectiva debido a gravillas y contactos petroféricos en algunos sectores. Los suelos de mesas y cuevas (ZVAc) tienen un relieve moderadamente ondulado, son profundos y bien drenados, muy fuerte a extremadamente ácidos y de muy baja fertilidad natural. Sus principales limitantes de uso incluyen baja retención de humedad, texturas gruesas, alta susceptibilidad a la erosión y una saturación de aluminio muy alta.

DESCRIPCIÓN ECOLÓGICA

En el municipio de Calamar domina ampliamente el ecosistema de Bosque Basal Húmedo y en una menor medida el Bosque Inundable Basal. Las coberturas predominantes son las Áreas de Vegetación Herbácea y/o Arbustiva y los Bosques. El municipio cuenta con el PNN La Serranía de Chiribiquete que comprende un área de 4.259.805,35 ha.

Tel: (+57) 601 914 4677

www.agrosavia.co

	Norma	Calamar (Guaviare)
 <p>ZRC Zona de Reserva Campesina</p>	Ley 160 de 1994	 <p>ZRC Guaviare en Calamar (Constituida bajo la Resolución 054 de 18 de diciembre de 1997)</p>
 <p>APPA Áreas de Protección para la Producción de Alimentos</p>	Ley 2294 de 2023	
 <p>TECAM Territorios Campesinos Agroalimentarios</p>	Decreto 780 de 2024	
 <p>ZOMAC Zonas más Afectadas por el Conflicto Armado en Colombia</p>	Decreto 1650 de 2017	
 <p>PDET Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial</p>	Decreto Ley 893 de 2017	
 <p>RA Núcleos de Reforma Agraria</p>		

iseño e implementación participativa de sistemas agroalimentarios con enfoque agroecológico en la ZRC de Calamar - Guaviare

✓ Resumen ejecutivo del proyecto.

El proyecto implementa la metodología de IPPTA mediante visitas a fincas en compañía de los productores, siguiendo los pasos: diagnóstico inicial, elaboración del mapa actual, análisis de indicadores, construcción del plan de acción y elaboración del mapa futuro. Se realizaron talleres participativos basados en la creación conjunta de conocimiento y el diálogo de saberes, donde se revisó información sobre sistemas de producción exitosos en territorios similares, permitiendo a los productores proponer las especies a implementar.

Los productores decidieron el establecimiento de sistemas agroforestales en un arreglo de tres estratos: el primero con maíz, plátano, y frijol; el segundo con copoazú o cacao; y el tercero con cacay. Se está brindando acompañamiento técnico durante la etapa de establecimiento de los sistemas agroalimentarios.

La evaluación del grado de transición agroecológica se realizará al final del proyecto, aplicando nuevamente la metodología de IPPTA y comparando con los resultados iniciales. Se han implementado diversas metodologías como días de campo y demostraciones de métodos para fortalecer las capacidades técnicas de los productores en diversas temáticas, entre ellas manejo integral del recurso agua y suelo, preparación del suelo y siembra de árboles y cultivos transitorios, fabricación de compost y bio-insumos, suplementación estratégica para ganado bovino y manejo de pasturas.



Tel: (+57) 601 914 4677

www.agrosavia.co

✓ Contexto del territorio

La zona de reserva campesina del Guaviare (ZRC-G) fue constituida mediante la resolución 054 de 18 de diciembre de 1997. Se localiza en el suroriente del país, en el departamento del mismo nombre, en jurisdicción de los municipios de San José del Guaviare, El Retorno y Calamar. Tiene una extensión de 463.600 hectáreas, que representan cerca del 8,8% de la superficie total del departamento. La ZRC está sobre una franja sustraída de la Reserva Forestal de la Amazonia y sobrepone con el Distrito de Manejo Integrado Ariari Guayabero (DMI-AG), el cual es parte del Área de Manejo Integrado de la Macarena (AMEM).

Especialmente relevante para efectos del ordenamiento y manejo de la ZRC-G resulta el proceso de zonificación ambiental de la Reserva Forestal de la Amazonia en el Departamento del Guaviare. Esta zonificación incluye los escenarios deseados para desarrollar la actividad humana en la ZRCG y dar solución continua al manejo de la franja de frontera entre la zona levantada de la reserva forestal y el área no sustraída. Las opciones contenidas en el Plan de Manejo que atañen a la ZRCG incluyen: 1. Áreas dedicadas a la producción sostenible 2. Áreas de protección 3. Áreas de recuperación para la producción 4. Áreas de recuperación para la protección.

La Asociación de Productores Agropecuarios del Guaviare ASOPROAGRO es una asociación de trabajo asociativo familiar y veredal, la cual se dedica a la producción de bienes y servicios agropecuarios con enfoque agroambiental y de agronegocios, que contribuyen a reducir la deforestación, a la conservación de los bosques y al desarrollo social y económico bajo el sistema productivo de cadena valor.

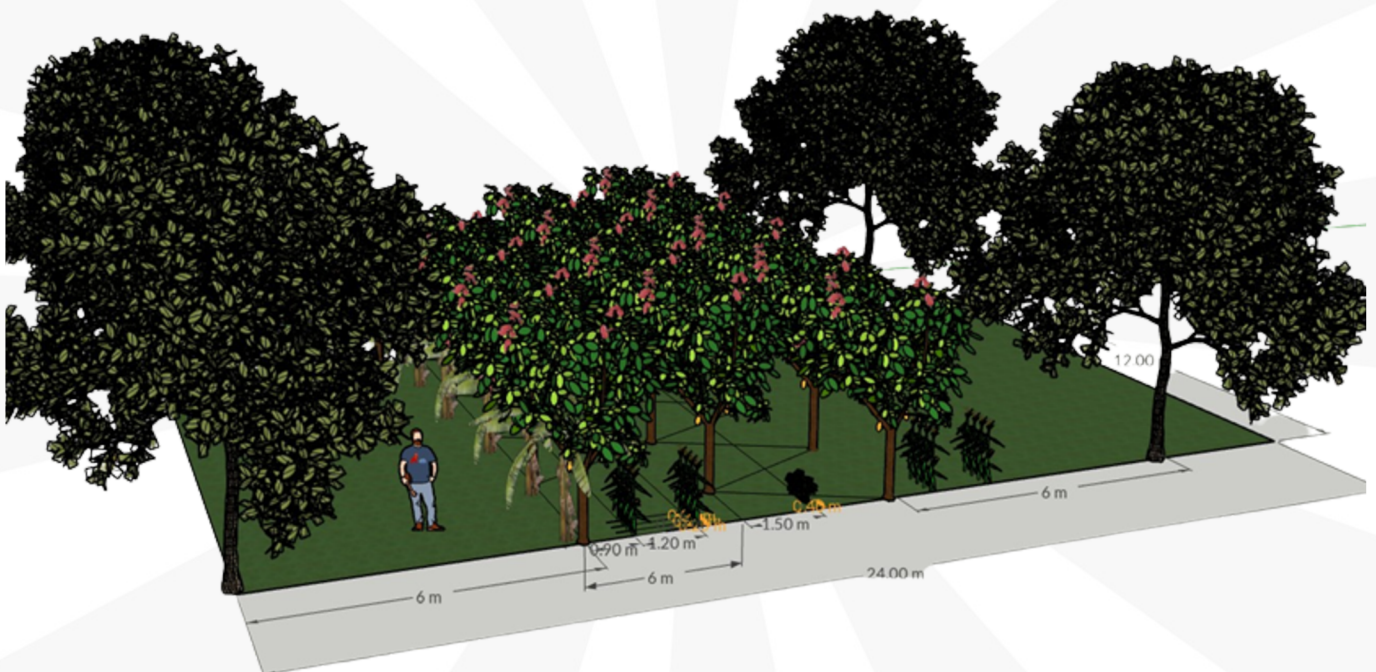


Tel: (+57) 601 914 4677

www.agrosavia.co

✓ Pilotos Implementados

Se establecieron sistemas agroforestales (SAF) en 6 fincas de productor, las parcelas constan de 1728 m² (36 m x 24 m). En cada parcela se establecieron 12 plantas de cacay injertado, 48 de copoazú acompañadas de la misma cantidad de colinos de plátano en el mismo surco. Entre las líneas de copoazú se sembró maíz y fríjol.



✓ Prácticas agroecológicas abordadas

Sistemas agroforestales (SAF): Diversificación de especies de plantas en distintos estratos

Planificación Predial

Adecuación de suelos con labranza mínima: motocultivador, incorporación de enmiendas.

Análisis físico, químico y microbiológico de suelo.

Aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos en la elaboración de abonos orgánicos: biopreparados y compost para aplicar en las parcelas SAF

Manejo del agua: canales de drenaje y caballoneo.

✓ Resultados obtenidos

Número de beneficiarios directos totales: 6 familias campesinas de las veredas Patio Bonito Alto y Cristalina del municipio de Calamar.

Asociación de productores beneficiada: Asociación de Productores Agropecuarios del Guaviare (Asoproagro).

✓ Fotos



Participación de los productores en taller de elaboración de compost con subproductos de la finca. Vereda Cristalina, Calamar

	<p>Olga María Castro Navarro. Investigadora Máster. omcastro@agrosavia.co ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0153-8190 Ingeniera agrónoma, MSc en Ciencias Agrarias con énfasis en Fitopatología de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Colombia. Cuenta con experiencia en la formulación y dirección de proyectos de investigación en cultivos de palma de aceite, caucho y sachá inchi. Su área de trabajo se ha enfocado en el diagnóstico, epidemiología y manejo integrado de sistemas productivos. Actualmente está vinculada como investigadora máster a la Red de Innovación de Cultivos Permanentes y participa en varios proyectos de la Red de Frutales de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – Agrosavia.</p>
	<p>Carlos Felipe González Chavarro. Investigador Máster cfgonzalez@agrosavia.co ORCID: https://orcid.org/0000-0002-1720-5067 Ingeniero agrónomo y magíster en Fisiología Vegetal, con diplomado en Extensión Rural, de la Universidad Nacional de Colombia. Cuenta con experiencia en la red de permanentes y frutales, ejecutando proyectos con énfasis en fisiología de cultivos, fitotecnia, multiplicación de semilla, requerimientos nutricionales, recomendación de nutrición integrada, aplicaciones de microorganismos y caracterización genotípica-fenotípica con marcadores moleculares. Ha trabajado en vinculación tecnológica y evaluación de impacto (balance social) en cultivos como caña de azúcar para panela, palma de aceite, guayaba, marañón, cítricos, mangostino y rambután. Es investigador máster del Centro de Investigación - La Libertad de Agrosavia.</p>
	<p>Hebert Camargo Tamayo. Profesional de apoyo a la investigación. htamayo@agrosavia.co https://orcid.org/0000-0001-7641-5921 Agrónomo de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia (UNAD) y técnico en producción agropecuaria del Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), ha participado en investigación en sistemas de producción de maíz, soja, Jatropha, cacao y forestales, en caracterización de forestales nativos, monitoreo, evaluación, seguimiento de plantaciones forestales, en áreas de plagas de cacao y evaluación de genotipos de cacao seleccionados por atributos de valor. Actualmente se desempeña como profesional de apoyo adscrito a la Red de Permanentes y Cacao de la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria - Agrosavia, Centro de Investigación La Libertad, Villavicencio.</p>
	<p>Maribel Tarazona Yanes. Profesional de apoyo a la investigación. mtarazona@agrosavia.co ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3737-907X Licenciada en producción agropecuaria, egresada de la Universidad de los Llanos. Vinculada a la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria – Agrosavia desde 2011, ha apoyado proyectos de investigación de cultivos de caucho, evaluación de modelos productivos de sistemas agroforestales, diagnóstico látex, cultivos de palma africana y mejoramiento de prácticas sostenibles de cacao en la región del Ariari, Meta. Es integrante del grupo de investigación Sistemas Agrícolas Tropicales (SAT). Actualmente participa como profesional de apoyo a la investigación adscrito a la Red de Permanentes en el Centro de Investigación La Libertad, Villavicencio.</p>