

**GUIA OPERATIVA DEL PROYECTO
PLAN DEPARTAMENTAL DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA
DEL DEPARTAMENTO DE GUAINIA**

**PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA
PARA LOS USUARIOS PRIORIZADOS EN LAS LÍNEAS PRODUCTIVAS DE
FRUTOS AMAZÓNICOS, CACAO, PESCA Y GANADERIA EN EL DEPARTAMENTO
DE GUAINIA PARA LOS MUNICIPIOS DE BARRANCOMINAS, CACAHUAL, INIRIDA
Y SAN FELIPE**

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

TABLA DE CONTENIDO	2
1. MARCO NORMATIVO	3
2. INFORMACIÓN BÁSICA	6
2.1. Descripción del problema o necesidad	6
2.2. Articulación con los Programas de extensión definidos en el PDEA adoptado por Ordenanza No 264 de 2020	10
Estrategias y metas Eje Estratégico 1: Capacidades Humanas y Técnicas	10
Estrategias y metas Eje estratégico 2: Capacidades sociales integrales y fortalecimiento de la asociatividad	10
Estrategias y metas Eje estratégico 3: Acceso, y adopción de tecnologías y productos tecnológicos	11
Estrategias y metas Eje estratégico 4: Sistemas productivos y entornos Sostenibles	11
Estrategias y metas Eje estratégico 5: Habilidades para la participación	11
2.3. Localización	12
2.4. Caracterización de las Líneas Productivas Priorizadas para el proyecto de extensión ..	13
2.4.1 Cadena productiva de Frutos Amazónicos	13
2.4.2 Cadena productiva de Cacao	13
2.4.3 Cadena productiva Piscícola de consumo y ornamental (Pesca)	13
2.4.4 Cadena productiva de Bovinos de carne y leche (Ganadería)	14
3. CADENA DE VALOR	14
3.1. Objetivo general	14
3.2. Objetivos específicos	14
3.3. Actividades por objetivo y producto	15
3.3.2. Objetivo Específico No 2	15
3.3.4. Objetivo Específico No 4	16
3.4. Apropiación Presupuestal	17
3.6. Indicadores (Hoja 3. INDICADORES)	19
3.7. Componente de Educación Financiera	20
4. BENEFICIARIOS	29
5. FIRMA RESPONSABLES DEL PROYECTO	29

1. MARCO NORMATIVO

El siguiente es el marco normativo desarrollado en Colombia en los últimos 40 años, en relación con la transferencia de tecnología y los servicios de asistencia técnica y extensión agropecuaria por parte del Estado a los pequeños y medianos productores rurales:

El Decreto 77 del 15 de enero de 1987 que reglamentó a la Ley 12 de 1986. Este decreto tiene dos aspectos fundamentales en lo que tiene que ver con la transferencia de tecnología y la asistencia técnica. En primer lugar, reorienta algunas funciones del **DRI**, del **ICA** y de otras entidades. Al DRI lo convierte fundamentalmente en un ente cofinanciador de los municipios, para impulsar los planes de desarrollo rural. Dentro de esta función, tiene bajo su responsabilidad la labor de cofinanciar la prestación de los servicios de asistencia técnica y al ICA lo libera de la prestación directa del servicio de asistencia técnica a los pequeños productores agropecuarios, para concentrarlo más en la investigación y la transferencia tecnológica a los usuarios intermediarios. El otro aspecto fundamental del Decreto 77 es que asigna a los municipios la responsabilidad del servicio de asistencia técnica a los pequeños productores agropecuarios.

El Decreto 1946 del 30 de agosto de 1989, discutido con las entidades y las Secretarías de Agricultura, mediante el cual se crea y organiza el **Sistema Nacional de Transferencia de Tecnología** y reglamenta los Decretos Leyes 077 y el Decreto 501 del 19 de marzo de 1989.

La Ley 607 de 2000, “Por medio de la cual se modifica la creación, funcionamiento y operación de las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, UMATA, y se reglamenta la **Asistencia Técnica Directa Rural** en consonancia con el Sistema Nacional de Ciencia y Tecnología”, garantiza la prestación del Servicio de Asistencia Técnica Directa Rural Agropecuaria por parte de los entes municipales y reglamenta los mecanismos de seguimiento, orientación y acompañamiento de la entidades departamentales y nacionales.

Así mismo, en su artículo 2º esta ley establece que “La Asistencia Técnica Directa Rural, es un servicio público de carácter obligatorio y subsidiado con relación a los pequeños y medianos productores rurales, cuya prestación está a cargo de los municipios en coordinación con los departamentos y los entes nacionales, en

particular el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural”, definiendo a su vez, los principios que regulan la prestación de este servicio.

El Decreto 3199 de 2002, “por el cual se reglamenta la **prestación del servicio público obligatorio de asistencia técnica directa rural previsto en la Ley 607 de 2000**”, el cual consagra en su artículo 7º que el **Plan General de Asistencia Técnica Directa Rural (PGAT)**, es el instrumento que garantiza el cumplimiento de los objetivos del servicio y asegura la ampliación progresiva de su cobertura, calidad y pertinencia. De igual forma, en sus artículos 8º y 9º, fija los lineamientos básicos para su elaboración y orientación.

El decreto 2980 de 2004 reglamenta la 607 de 2000, en lo relativo a la Asociación de Municipios para la prestación del servicio público obligatorio de asistencia técnica directa rural, mediante la creación de **Centros Provinciales de Gestión Agro empresarial (CPGA)** y se dictan otras disposiciones. Los municipios podrán asociarse para el cumplimiento de la prestación del servicio obligatorio de asistencia técnica directa rural, fortaleciendo los encadenamientos productivos con enfoque agro empresarial mediante la creación de Centros Provinciales de Gestión Agro empresarial, en adelante CPGA.

La Ley 1133 de 2007 que tiene por objeto la creación e implementación del **Programa “Agro, Ingreso Seguro – AIS”**, cuya finalidad es mejorar la competitividad del sector agropecuario nacional y proteger los ingresos de los productores que resulten afectados ante las distorsiones derivadas de los mercados externos, con ocasión de la internacionalización de la economía. De conformidad con lo previsto en el artículo 5º de la Ley 1133 de 2007, el Programa “Agro, Ingreso Seguro – AIS”, establece dentro de los Incentivos a la productividad, la destinación de recursos orientados a fortalecer la Asistencia Técnica.

La Resolución 178 de 2012 mediante la cual el MADR creó y reglamentó el Incentivo Económico a la Asistencia Técnica Directa Rural, dirigido a cofinanciar la prestación del servicio público de Asistencia Técnica Directa Rural a cargo de los municipios.

La Resolución 129 de 14 de febrero de 2014 a través de la cual el adopta el instructivo de condiciones generales y requisitos para el otorgamiento del incentivo a la continuidad del servicio de asistencia técnica directa rural.

Ley 1876 de 29 diciembre de 2017, que crea y pone en marcha el **Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA)**, compuesto por subsistemas, planes estratégicos, instrumentos de planificación y participación, plataformas de gestión,

procedimientos para su implementación, así como mecanismos para su financiación, seguimiento y evaluación.

La ley 1876 Artículo 29. **Planes Departamentales de Extensión Agropecuaria (PDEA)**. El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) es el instrumento de planificación cuatrienal en el cual cada departamento, en coordinación con sus municipios, distritos y demás actores del SNIA, definirá los elementos estratégicos y operativos para la **prestación del servicio de extensión agropecuaria** en su área de influencia.

Artículo 24 (ley 1876) - **Prestación del servicio de extensión agropecuaria**. El servicio de extensión agropecuaria como bien y servicio público es permanente y descentralizado. Este servicio comprende acciones de acompañamiento integral a los productores agropecuarios orientadas a: Diagnosticar, recomendar, actualizar, capacitar, transferir, asistir, empoderar y generar competencias.

El servicio de extensión agropecuaria será prestado por las **Entidades Prestadoras del Servicio de Extensión Agropecuaria (EPSEA)** que se encuentren habilitadas para ello, sin perjuicio de que dichas EPSEA sean entidades u organizaciones de diversa naturaleza.

La prestación del servicio público de extensión agropecuaria está a cargo de los municipios. Su papel fundamental es armonizar sus iniciativas en materia de extensión agropecuaria con las de otros municipios y/o el departamento al que pertenece, a fin de consolidar las acciones en el PDEA. Así mismo, los municipios deben formular proyectos una vez el PDEA sea aprobado por la Asamblea Departamental, pues de acuerdo con los lineamientos de formulación de PDEA adoptados por la Resolución 407 de 2018, los municipios son las unidades básicas de ejecución del PDEA.

Con fundamento en lo dispuesto en la ley 1876 de 2017 y siguiendo los lineamientos fijados por el MADR en la Resolución 407 de 2018 y la guía de acompañamiento de la Agencia de Desarrollo Rural (ADR), el Gobierno Departamental, con el concurso de los gobiernos municipales; formuló el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) el cual fue aprobado mediante la Ordenanza No 0020 del 27 de octubre de 2020.

El Plan Departamental de Extensión Agropecuaria (PDEA) del Departamento de Guainía tiene como objetivo general “establecer las acciones de extensión agropecuaria orientadas a diagnosticar, recomendar, actualizar, capacitar,

transferir, asistir, empoderar y generar competencias en los productores del Departamento de Guainía para que estos incorporen en su actividad productiva, prácticas, productos tecnológicos, tecnologías, conocimientos y comportamientos que beneficien su desempeño y mejoren su competitividad y sostenibilidad, así como su aporte a la seguridad alimentaria y su desarrollo como ser humano integral”

2. INFORMACIÓN BÁSICA

2.1. Descripción del problema o necesidad

El departamento del Guainía se encuentra en la región de la Amazonía, localizado entre los 01°10'17" y 04°02'21" de latitud Norte, y los 66°50'44" y 70°55'16" de longitud Oeste, parte centro oriental de Colombia. Cuenta con una extensión de 72.238 km² que corresponde al 6.33% del territorio nacional; llamada extensión amazónica, entre sabana y selva, siendo uno de los Departamentos con menor población del país. Limita al norte con el departamento del Vichada, al oriente con los ríos Atabapo, Guainía y Rio Negro, frontera con la República de Venezuela, al sur la República del Brasil y al occidente los departamentos del Guaviare y Vaupés. En cuanto a la vegetación de la región, el Departamento está conformado por zona de selva tropical húmeda la cual está representada por bosques selváticos y en menor proporción presenta áreas de sabana, especialmente al nororiente del Departamento. La fauna es característica de la región Orinoquia – Amazonia, presentando gran variedad ornitológica, riqueza piscícola, particularmente peces ornamentales y delfines de agua dulce (toninas). También hay presencia de reptiles y felinos en la región. El Departamento se caracteriza por ser un territorio de transición entre las cuencas de los ríos Orinoco y Amazonas. La mayor parte los territorios del Departamento del Guainía son planos o suavemente ondulados, pertenecientes al llamado Macizo Guayanés, el cual geológicamente es el más antiguo de Colombia, y en medio de ellos se encuentran algunas lomas y cerros como los denominados Aracuari, Canapiari, Guasacavi, Mavicure, Pajarito, Rana, Salvaje, Sáquiras, Sardinas, y las serranías de Caranacoa y del Naquén, con alturas ligeramente superiores a los 500 metros sobre el nivel del mar.

En la actualidad el departamento del Guainía cuenta con dos municipios, Inírida (ciudad capital) y Barrancominas constituido mediante ordenanza 248 de 2019 (unificando los territorios de los antiguos corregimientos de Barrancominas y Mapiripana); lo integran, también, seis (6) corregimientos o áreas no municipalizadas: San Felipe, Puerto Colombia, la Guadalupe, Campo Alegre, Garza Morichal y Cacahual. 17 Cuatro inspecciones: Barranco Tigre, Bocas del Yarí, Venado Isana, Caño Colorado, compuestos

a su vez por numerosos caseríos y sitios poblados por indígenas.

La población del departamento del Guainía para el año 2020 según las proyecciones el censo de población y vivienda realizado por el DANE 2018 es de 50.636 habitantes, siendo una población pluriétnica conformada por indígenas y colonos (blancos, mestizos y afro descendientes). La población del Departamento del Guainía está compuesta de la siguiente manera: el 85% de la población es indígena y el 15% restante está distribuido en colonos; predominan las etnias Puinave, Sikuni, Curripaco, Yeral, Piapoco y sus asentamientos se encuentran distribuidos en 6 corregimientos y sobre las riveras de los ríos Guaviare, Atabapo, Inírida, Guainía, Isana, Negro, Cuiairi y Caño Bocón.

La economía de Inírida tiene como principal agente al Estado, de tal forma que son las instituciones de carácter nacional y territorial que hacen presencia en el municipio, las que inciden directamente en los indicadores de empleo formal.

En un sentido más amplio la economía en la región también se compone de sectores primarios en donde se identifican sistemas productivos tales como la agricultura, itinerante de subsistencia realizado y organizado por las comunidades indígenas, además de ser la población indígena recolectora y cazadora, son en esencia cultivadores. La organización social y los elementos predominantes de su cultura giran alrededor del “Conuco”, sobre el cual, el indígena y su familia ejercen su particular sistema de producción agrícola en las selvas tropicales, cultivando principalmente yuca brava para la elaboración del mañoco (harina de yuca) y casabe (torta de yuca) que se complementa con el consumo de pescado, carne de animales que hay en la selva y frutos amazónicos naturales, además estos mismos productos los utilizan para realizar intercambios por productos básicos tales como jabón, azúcar, café, entre otros.

La Agricultura es itinerante al cabo de algunos años la selva derribada para el cultivo de los conucos se regenera y otros con sistemas de producción con fines comerciales principalmente ubicados en la vega del río Guaviare, utilizado por la población no indígena principalmente (colonos). Son ellos quienes abastecen de algunos productos de la canasta básica a Inírida. 19

Una familia campesina corta, quema y siembra en el primer año 10 hectáreas de selva. Allí planta entremezclados, maíz y plátano y utiliza generalmente

tecnología simple. Ocurrendo esto generalmente para el mes de enero o febrero. En septiembre recibiría su primera cosecha y nuevamente siembra maíz. El colono vende una porción de la cosecha y el resto lo deja para autoconsumo.

En los últimos 20 años se ha presentado un incremento de la explotación minera de oro en los ríos Inírida, Atabapo y Guainía principalmente. Esta explotación se ha practicado con la participación de brasileros, colonos y población indígenas de diferentes zonas del departamento, pero ha sido de manera irregular y con una importante afectación al medio ambiente a los recursos naturales principalmente a las fuentes hídricas por el uso de mercurio en el beneficio del oro.

En el departamento también se lleva a cabo la explotación de productos maderables y no maderables del bosque, principalmente la explotación maderera practicada por colonos e indígenas, quienes abastecen el mercado interno de este producto, con maderas de óptima calidad procedente de especies como el Sasafrás, el Chicle, el Pavito, Parature, Almanegra, Laurel, Cabo de hacha, entre otras, algunas de estas están siendo objeto de análisis con fines industriales, mostrando un excelente potencial de negocios.

En la zona del Guaviare se registran algunas hectáreas de caucho cultivado con la expectativa de iniciar el aprovechamiento y comercialización del látex que tiene múltiples usos para la fabricación de un amplio grupo de elementos. La fibra de Chiquichiqui y el bejuco mamure tradicionalmente se ha comercializado a lo largo de muchos años y aún se sigue haciendo para el interior del país, abasteciendo el mercado de Medellín para la fabricación de escobas. Otras especies no maderables se usan para la elaboración y confección de una gran variedad de artesanías.

Los frutos amazónicos cultivados y cosechados de la oferta natural de los bosques con destino a la comercialización local, están representados principalmente en la Manaca, el Ceje la Uva caimarona, el Copoazu, el Arazá, el Tupiro entre otros; en la actualidad la Manaca o Azai es uno de los frutos Amazónicos tanto silvestre como cultivado que registra mayor consumo en la región debido a la promoción que han tenido sus propiedades nutricionales y demás beneficios.

La explotación pesquera de consumo y ornamental es un renglón importante en la economía Guainiana por su generación de empleo, principalmente la

de consumo permite el abastecimiento local y genera excedentes de pescado fresco comercializables a Bogotá vía aérea desde Inírida y a Villavicencio vía aérea desde Barrancominas; el pescado seco también se comercializa en volúmenes importantes las semanas previas de semana santa. De otro lado la pesca ornamental del Guainía registra un importante volumen de peces con destino a los mercados internacionales (exportación).

La ganadería es mayoritariamente de carácter extensivo, con niveles bajos de productividad y con limitantes de mercadeo, asistencia técnica y disponibilidad de insumos, ubicada principalmente en el área de Raudal de Mapiripana hasta el sector de Amanavén; en donde se localiza un frente de colonización que genera productos significativos como cacao, plátano, yuca, maíz, ganado vacuno y porcino.

La explotación avícola ha cobrado gran importancia en los últimos años, dado el incremento en número de aves encasetadas y el número de productores focalizados, estas explotaciones se basan principalmente en sistemas de tipo tradicional o en aves de traspatio. El departamento cuenta con 16 granjas avícolas en el área rural del municipio de Inírida y una en el municipio de Barrancominas, para un total de 17 productores de carne de pollo y huevos.

Según información de la Secretaria de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Económico el departamento del Guainía tiene el siguiente inventario agrícola y pecuario.

Tomando como base la clasificación de usuarios realizada en el año 2019 en el Marco del proyecto “Servicio de extensión agropecuaria para el desarrollo productivo y competitivo de las cadenas productiva del cacao, pesca, frutales amazónicos y yuca brava para productores del departamento del Guainía” se realizó con el equipo formulador de la secretaria de agricultura un proceso de validación de la información encontrando la necesidad de priorizar otras líneas productivas y vincular algunos usuarios no incluidos inicialmente, pasando de 2.511 a 2.556 usuarios y de 4 a 8 líneas productivas que son yuca brava, cacao, maderables y no maderables, frutales amazónicos, bovinos de carne y leche, porcicola, aves de postura y carne, y piscícola de consumo y ornamental.

2.2. *Articulación con los Programas de extensión definidos en el PDEA adoptado por Ordenanza No 264 de 2020.*

El proyecto se encuentra articulado con las estrategias y líneas de acción definidos por objetivo en el PDEA el cual plantea los siguientes retos, estrategias y metas para las cadenas priorizadas de frutos amazónicos, cacao, pesca y ganadería.

Estrategias y metas Eje Estratégico 1: Capacidades Humanas y Técnicas

Objetivo 1: Apoyar el desarrollo de las capacidades humanas integrales y técnicas de los productores para mejorar el desarrollo de las labores culturales de la actividad productiva.

PROGRAMA	OBJETIVO	INDICADOR	META
Fortalecimiento a las capacidades técnicas de los productores	Fortalecer las capacidades técnicas de los productores	Productores con las capacidades técnicas fortalecidas	40%
Implementación de buenas prácticas productivas a las cadenas priorizadas	Aplicar buenas prácticas en la producción agropecuaria y extractiva	Productores aplicando buenas prácticas productivas y extractivas	40%
Producción y aplicación de conocimientos para la oportuna y efectiva comercialización	Aprender capacidades para mejorar la calidad de los productos y el establecimiento previo de relaciones comerciales	Productores con apropiación de capacidades para mejorar la calidad de los productos y el establecimiento previo de relaciones comerciales	40%

Estrategias y metas Eje estratégico 2: Capacidades sociales integrales y fortalecimiento de la asociatividad

Objetivo 2: Facilitar el desarrollo de las capacidades sociales integrales de los productores para la apropiación y fortalecimiento de la asociatividad.

PROGRAMA	OBJETIVO	INDICADOR	META
Fortalecimiento a la asociatividad	Generar en los productores capacidades habilidades y destrezas para integrarse y asociarse	Productores integrados o asociados a una organización a nivel local	50%
Promoción de iniciativas empresariales grupales	Promover en lo productores la capacidad de generar iniciativas de desarrollo empresarial	Productores con iniciativas de desarrollo empresarial grupal	50%

Estrategias y metas Eje estratégico 3: Acceso, y adopción de tecnologías y productos tecnológicos.

Objetivo 3: Promover el acceso, y adopción de tecnologías y productos tecnológicos, para la solución de problemas a través de la innovación.

PROGRAMA	OBJETIVO	INDICADOR	META
Apropiación del conocimiento tecnológico orientado a la producción	Facilitar en los productores el acceso a los conocimientos y competencias en el uso de las tecnologías Para mejorar sus sistemas productivos	Productores usando tecnologías para mejorar sus sistemas productivos	30%

Estrategias y metas Eje estratégico 4: Sistemas productivos y entornos Sostenibles

Objetivo 4: Promover la gestión sostenible de los recursos naturales para el uso eficiente del suelo, agua y la conservación de la biodiversidad.

PROGRAMA	OBJETIVO	INDICADOR	META
Implementación de prácticas agropecuarias ambientalmente sostenibles	Generar en los productores las capacidades para implementar sistemas productivos sostenibles	Productores con sistemas productivos sostenibles	50%
Articulación de espacios productivos con pertinencia y orientación ambiental	Generar las capacidades de identificar, planear y desarrollar acciones de protección de los recursos naturales en su entorno productivos	Productores desarrollando en su entorno acciones de protección de los recursos naturales	50%

Estrategias y metas Eje estratégico 5: Habilidades para la participación

Objetivo 5: Fortalecer las habilidades de participación de los productores en espacios para la retroalimentación de la política pública sectorial, y mejorar la autogestión para la solución de necesidades.

PROGRAMA	OBJETIVO	INDICADOR	META
Promoción de mecanismos de participación	Generar las capacidades en los productores que les permitan hacer control político y social en las entidades del sector	Productores con capacidades y participando en procesos de control político	40%

2.3. Localización

El total de beneficiarios corresponde a 444 pequeños productores agropecuarios distribuidos en las líneas productivas de frutos amazónicos, cacao, pesca y ganadería en los municipios de Barrancominas, Cacahual, Inírida y San Felipe, de la siguiente manera:

MUNICIPIO, CORREGIMIENTO O VEREDA Y/O TERRITORIOS DE COMUNIDADES INDIGENAS	LÍNEA PRODUCTIVA	USUARIOS A ATENDER
BARRANCOMINAS	FRUTOS AMAZÓNICOS, CACAO, PESCA, GANADERIA	91
CACAHUAL	FRUTOS AMAZONICOS, PESCA	2
INIRIDA	FRUTOS AMAZONICOS, CACAO, PESCA, GANADERIA, PORCICULTURA	366
SAN FELIPE	FRUTOS AMAZONICOS	12
	TOTAL USUARIOS A ATENDER	471

2.4. Caracterización de las Líneas Productivas Priorizadas para el proyecto de extensión

2.4.1 Cadena productiva de Frutos Amazónicos

Entre los frutos amazónicos cultivados y cosechados de la oferta natural de los bosques que se destinan a la comercialización local están principalmente la Manaca, el Ceje la Uva caimarona, el Copoazu, el Arazá el Tupiro, el Camucamu entre otros, los cuales son usados tradicionalmente por las comunidades indígenas, en especial la Manaca que ha incrementado recientemente sus volúmenes de comercialización en fresco para la preparación y venta de bebida fría a partir de la maceración de sus frutos, la cual se consume ampliamente acompañada de maíz o almidón. En el proceso de registro y calificación de usuarios se identificaron 332 usuarios con 1.261 hectáreas, este grupo incluye los usuarios de los productos maderables y no maderables no discriminados en el registro y clasificación de usuarios.

2.4.2 Cadena productiva de Cacao

El Cacao es uno de los cultivos establecidos en el Guainía con mayor área, los cuales están actualmente abandonados en su gran mayoría, aunque se tiene una producción aislada no es significativa, debido a que muy pocos finqueros desarrollan el proceso del beneficio del grano, estos cultivos no se les hace mantenimiento y tienen según los campesinos de la zona, muchos problemas fitosanitarios. De forma generalizada, el campesino no tiene los recursos para realizar una soca y renovación de los cultivos, ya que no cuenta con el capital suficiente para dichas labores. El poco cacao que se cosecha en la zona es comprado por lancheros o navegantes que cubren la ruta de Inírida a San José del Guaviare por vía fluvial. No se tienen estimaciones de producción y comercialización registradas en la región. Con este cultivo se registraron 65 usuarios con 301 hectáreas establecidas en las riveras del río Guaviare.

2.4.3 Cadena productiva Piscícola de consumo y ornamental (Pesca)

Esta cadena reviste gran importancia para el departamento debido a que se trabajan dos tipos principales de pesca, una es la pesca de ornamentales y por otra parte está la pesca de consumo, que es la que se utiliza como parte del alimento diario de las comunidades indígenas y de la cual también se deriva parte del sustento de las familias por la comercialización que se registra a diario. Según datos de la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca AUNAP, en el 2019 fueron movilizadas desde el Guainía 84.3 toneladas de peces de consumo salado y fresco hacia el interior del país, principalmente de las especies: Bagre rayado, Baboso, Amarillo, Barbiano y Apuy. En el caso de los peces ornamentales para el mismo año fueron movilizadas 3.419.296 peces principalmente

de las especies Cardenal, Neon, Corredora, Escalar y Estrigata. De acuerdo al registro y clasificación de usuarios se identificaron 378 productores de peces entre ornamental y de consumo

2.4.4 Cadena productiva de Bovinos de carne y leche (Ganadería)

Dentro de las explotaciones pecuarias más representativas en el Departamento, se encuentra la Ganadera, que se destaca por su cantidad en unidades de ganado y área destinada a la producción, la cual se desarrolla bajo un modelo de ganadería extensiva, sin ningún tipo de tecnificación y en su mayoría en sistema doble propósito, para el abastecimiento de carne y leche a nivel local. La zona ganadera del Departamento está concentrada en las vegas del Río Guaviare, desde la desembocadura del Río Inírida hasta Raudal de Mapiripana; las fincas o usuarios a nivel departamental registrados suman 75 con un total de 5.171 cabezas de ganado en predios que van desde 1 a 500 hectáreas de extensión. Este número de reses refleja la importancia de esta cadena productiva evidenciándose también en el creciente número de sacrificios realizados en la planta de beneficio animal municipal cada mes, los cuales oscilan entre 140 y 216 animales.

3. CADENA DE VALOR

3.1. *Objetivo general*

Mediante la prestación del servicio público de extensión agropecuaria Promover el mejoramiento integral de las capacidades humanas, técnicas productivas, asociativas, tecnológicas, participativas y de sostenibilidad ambiental, promoviendo una mayor calidad y mejoramiento de la productividad para ser más competitivos e innovadores acorde con la necesidad del mercado local, regional, nacional e internacional, en los cuales se quiere incursionar y fortalecer la presencia de los productos del departamento del Guainía y sus líneas productivas frutales amazónicas, cacao, pesca de consumo y pesca ornamental, y ganadería.

3.2. *Objetivos específicos*

1. Ayudar a desarrollar integralmente las capacidades humanas y técnicas de los productores agropecuarios del Departamento de Guainía.
2. Ampliar las capacidades sociales y el fortalecimiento de la asociatividad, con el fin de beneficiar a los productores agropecuarios.
3. Desarrollar un mejor acceso y aprovechamiento efectivo de los productos tecnológicos y la adopción de las tecnologías, que sirvan para mejorar la actividad productiva agropecuaria en el Departamento de Guainía.
4. Implementar la gestión sustentable de los recursos naturales del

Departamento, con el propósito de que los productores implementen el enfoque agroecológico y hagan uso eficiente de los recursos tales como el suelo, agua y biodiversidad; e integren prácticas orientadas a la mitigación y adaptación a la variabilidad y cambio climático de la Región.

5. Fortalecer el desarrollo de habilidades para la participación de los productores agropecuarios en espacios de retroalimentación de la política pública, con el fin de auto gestionar la solución de sus necesidades.

3.3. Actividades por objetivo y producto

3.3.1. Objetivo Específico No 1

PROYECTO: SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE FRUTALES AMAZONICOS, CACAO, PESCA DE CONSUMO Y PESCA ORNAMENTAL, Y GANADERIA DEL DEPARTAMENTO DE GUAINIA										
OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	COSTO POR PRODUCTO	META	COMPONENTES A TENER EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	MÉTODOS INDIVIDUALES		MÉTODOS GRUPALES			
					VISITA INDIVIDUAL A PREDIO	COSTO POR ACTIVIDAD POR USUARIO	ESCUELA DE CAMPO	Costo por actividad por usuario	CURSO	Costo total por actividad
DESARROLLAR LAS CAPACIDADES INTEGRALES HUMANAS	Servicio de extensión en el fomento y fortalecimiento organizacional y asociativo	\$ 171.134.028,00	444	Identificación de actividades productivas secundarias	444	\$ 122.250	0	\$ -	0	\$ -
				Uso de Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias	444	\$ 122.250	14	\$ 64.866,00	0	\$ -
				Acceso a crédito y bancarización	0	\$ -	0	\$ -	18	\$ 28.030,00
					0	\$ -	0	\$ -	18	\$ 24.961,00
					0	\$ -	0	\$ -	18	\$ 23.080,00
VALOR TOTAL OBJETIVO 1		\$ 171.134.028,00								

3.3.2. Objetivo Específico No 2

PROYECTO: SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE FRUTALES AMAZONICOS, CACAO, PESCA DE CONSUMO Y PESCA ORNAMENTAL, Y GANADERIA DEL DEPARTAMENTO DE GUAINIA							
OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	COSTO POR PRODUCTO	META	COMPONENTES A TENER EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	MÉTODOS GRUPALES		
					ECA	COSTO TOTAL ACTIVIDAD	
DESARROLLAR LAS CAPACIDADES SOCIALES INTEGRALES Y FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIATIVIDAD	Servicio de extensión en el fomento y fortalecimiento organizacional y asociativo	\$ 28.800.504,00	444	Realización de actividades productivas de manera colectiva	14	\$ 64.866	
VALOR TOTAL OBJETIVO 2		\$ 28.800.504,00					

3.3.3. Objetivo Específico No 3

PROYECTO: SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE FRUTALES AMAZONICOS, CACAO, PESCA DE CONSUMO Y PESCA ORNAMENTAL, Y GANADERIA DEL DEPARTAMENTO DE GUAINIA										
OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	COSTO POR PRODUCTO	META	COMPONENTES A TENER EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	MÉTODOS INDIVIDUALES		MÉTODOS			
					VISITA INDIVIDUAL A PREDIO	COSTO POR ACTIVIDAD POR USUARIO	CURSO	COSTO POR ACTIVIDAD POR USUARIO	PROGRAMA RADIAL	COSTO TOTAL POR ACTIVIDAD
FACILITAR EL ACCESO Y EL APROVECHAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE APOYO TECNOLÓGICAS Y PRODUCTOS	Servicio de extensión en el aprovechamiento y uso de las herramientas TIC's	\$ 87.959.938,00	444	Acesso a fuentes de información					25	\$ 10.991,97
				Apropiación social del conocimiento tradicional y científico	444	\$ 122.250	14	\$ 64.866		
				VALOR TOTAL OBJETIVO 3		\$ 87.959.938,00				

3.3.4. Objetivo Específico No 4

PROYECTO: SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE FRUTALES AMAZONICOS, CACAO, PESCA DE CONSUMO Y PESCA ORNAMENTAL, Y GANADERIA DEL DEPARTAMENTO DE GUAINIA							
OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	COSTO POR PRODUCTO	META	COMPONENTES A TENER EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	MÉTODOS INDIVIDUALES		
					VISITA INDIVIDUAL A PREDIO	COSTO POR ACTIVIDAD POR USUARIO	
GESTIONAR EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	Servicio de extensión en el manejo eficiente de los recursos naturales	\$ 54.279.000,00	444	Prácticas ambientales sostenibles y/o sustentables	444	\$ 122.250,00	
				Actividades de mitigación y adaptación al cambio climático	0	\$ -	
VALOR TOTAL OBJETIVO 4		\$ 54.279.000,00					

3.3.5. Objetivo Específico No 5

PROYECTO: SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE FRUTALES AMAZONICOS, CACAO, PESCA DE CONSUMO Y PESCA ORNAMENTAL, Y GANADERIA DEL DEPARTAMENTO DE GUAINIA							
OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	COSTO POR PRODUCTO	META	COMPONENTES A TENER EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES	MÉTODOS GRUPALES		
					CURSO	COSTO POR ACTIVIDAD POR USUARIO	
DESARROLLAR HABILIDADES PARA LA PARTICIPACIÓN	Servicio de extensión para la participación en espacios de política pública sectorial	\$ 28.800.504,00	444	Fomento de la autogestión de las comunidades	14	\$ 64.866	
VALOR TOTAL OBJETIVO 5		\$ 28.800.504,00					

3.4. Apropiación Presupuestal

OBJETIVOS ESPECIFICOS	PRODUCTOS	COSTO POR PRODUCTO	META	COMPONENTES A TENER EN CUENTA PARA EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES
DESARROLLAR LAS CAPACIDADES INTEGRALES HUMANAS	Servicio de extensión en los encadenamientos productivos	\$ 171.134.028,00	444	Identificación de actividades productivas secundarias
				Uso de Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias
				Acceso a crédito y bancarización
DESARROLLAR LAS CAPACIDADES SOCIALES Y FORTALECIMIENTO DE LA ASOCIATIVIDAD	Servicio de extensión en el fomento y fortalecimiento organizacional y asociativo	\$ 28.800.504,00	444	Procesos de emprendimiento y asociatividad
FACILITAR EL ACCESO Y EL APROVECHAMIENTO DE LA INFORMACIÓN DE APOYO, TECNOLOGÍAS Y PRODUCTOS TECNOLÓGICOS.	Servicio de extensión en el aprovechamiento y uso de las herramientas TIC's	\$ 87.959.938,00	444	Acceso a fuentes de información
				Apropiación social del conocimiento tradicional y científico
GESTIONAR EL USO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES	Servicio de extensión en el manejo eficiente de los recursos naturales	\$ 54.279.000,00	444	Prácticas ambientales sostenibles y/o sustentables
				Actividades de mitigación y adaptación al cambio climático
DESARROLLAR HABILIDADES PARA LA PARTICIPACIÓN	Servicio de extensión para la participación en espacios de política pública sectorial	\$ 28.800.504,00	444	Fomento de la autogestión de las comunidades
VALOR TOTAL LÍNEAS PRIORIZADAS		\$ 370.973.974,00		

3.5. Cronograma

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES																											
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	PRODUCTOS	COMPONENTE	ACTIVIDAD	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
				SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4
Fortalecer las capacidades humanas y técnicas	Servicio de extensión en los encadenamientos productivos	Identificación de actividades productivas secundarias	VISITA INDIVIDUAL A PREDIO																								
		Uso de Buenas Prácticas Agrícolas y Pecuarias	VISITA INDIVIDUAL A PREDIO																								
			ECA																								
		Acceso a crédito y bancarización	CURSO																								
			CURSO																								
			CURSO																								
Fortalecer las capacidades sociales integrales y la asociatividad	Servicio de extensión en el fomento y fortalecimiento organizacional y	Realización de actividades productivas de manera	ECA																								
Fortalecer las habilidades y competencias para el acceso y aprovechamiento efectivo del uso de las Tecnologías de Información y Comunicación - TIC.	Servicio de extensión en el aprovechamiento y uso de las herramientas TIC's	Acceso a fuentes de información	PROGRAMA RADIAL																								
		Apropiación social del conocimiento tradicional y científico	VISITA INDIVIDUAL A PREDIO																								
			CURSO																								
Fortalecer la gestión sostenible de los recursos naturales, orientadas a la mitigación y adaptación al cambio climático.	Servicio de extensión en el manejo eficiente de los recursos naturales	Prácticas ambientales sostenibles y/o sustentables	VISITA INDIVIDUAL A PREDIO																								
		Actividades de mitigación y adaptación al cambio	VISITA INDIVIDUAL A PREDIO																								
Apropiar habilidades para la participación en la política pública sectorial.	Servicio de extensión para la participación en espacios de política	Fomento de la autogestión de las comunidades	CURSO																								

VISITA INDIVIDUAL
ESCUELAS DE CAMPO PARA AGRICULTORES
DEMOSTRACIÓN DE MÉTODO
CURSO

3.6. Indicadores (Hoja 3. INDICADORES)

3.6.1. Indicadores de producto

Cuadro 1. Indicadores de producto.

Indicadores de Producto			
Nombre del proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Formula
SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE CACAO, FRUTALES AMAZÓNICOS, GANADERÍA, PORCICULTURA, PESCA Y AVICULTURA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	Cobertura y alcance del servicio público de extensión agropecuaria	Número de usuarios a atender	Número de usuarios atendidos con Servicio Público de Extensión Agropecuaria / Número total de usuarios identificados en el Plan Departamental de Extensión Agropecuaria

3.6.2. Indicadores de Gestión

Cuadro 2. Indicadores de gestión

Indicadores de Gestión			
Nombre del proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Formula
SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE CACAO, FRUTALES AMAZÓNICOS, GANADERÍA, PORCICULTURA, PESCA Y AVICULTURA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	Plan de fortalecimiento por productor en la línea priorizada, que incluya los cinco aspectos del enfoque	Número	Número de planes de fortalecimiento construidos y entregados / Número total de beneficiarios a atender

Nota: Es necesario que los planes de fortalecimiento contengan información muy aterrizada sobre los productores que se visitan. Esta información se debe entregar evaluada con el fin de recibir retroalimentación sobre las condiciones, características, problemáticas, etc.

3.6.3. Indicadores de Impacto

Cuadro 3. Indicadores de impacto

Indicadores de Impacto			
Nombre del proyecto	Indicador	Unidad de Medida	Formula
SERVICIO PÚBLICO DE EXTENSIÓN AGROPECUARIA PARA FORTALECER LAS CADENAS PRODUCTIVAS DE CACAO, FRUTALES AMAZÓNICOS, GANADERÍA, PORCICULTURA, PESCA Y AVICULTURA DEL DEPARTAMENTO DEL GUAINÍA	Nivel de apropiación del conocimiento del productor en la línea priorizada	Porcentaje	Estado final del sistema productivo (Promedio de la evaluación final del productor al desarrollar el método de extensión) / Estado inicial del sistema productivo (Promedio de la evaluación inicial del productor al desarrollar el método de extensión)

Este indicador debe ir acompañado de un informe de evaluación cuantitativo y cualitativo, que realice la EPSEA a cada uno de los usuarios donde se identifique

claramente el estado inicial del productor, con respecto al momento final del proyecto.

3.7. Componente de Educación Financiera

Este componente se concibe desde la necesidad de impulsar acciones que permitan gestionar el desarrollo de capacidades de los productores agropecuarios, su articulación con el entorno y el acceso al conocimiento, tecnologías, productos y servicios de apoyo; haciendo indispensable la implementación de instrumentos y estrategias desarrolladas en el marco del SNIA garantizando la articulación de recursos, procesos y actores del subsistema de extensión agropecuaria para el logro de los objetivos de innovación y competitividad, así como el relacionamiento coordinado y eficiente con los demás sistemas del Estado vinculados con el sector agropecuario.

En ese marco de articulación interinstitucional y teniendo en cuenta la necesidad que existe de prestar un servicio público que aborde las particularidades de los productores rurales y que aborden los diferentes componentes de los cinco (5) aspectos del enfoque de Extensión Agropecuaria, conforme a las necesidades de los productores rurales. Siendo necesario brindar herramientas, tecnologías y conocimiento que conlleven a optimizar los procesos y reducir las brechas tecnológicas, productivas, de asociatividad y de conocimiento que hacen parte de los diferentes sistemas agropecuarios que se desarrollan en cada uno de los territorios.

Para ello, se hace necesario articular de manera efectiva la investigación y el desarrollo tecnológico con el servicio de extensión agropecuaria, para asegurar una oferta tecnológica orientada a la innovación y pertinente a las necesidades de los productores y demás actores involucrados en las cadenas de valor agropecuarias.

De acuerdo con los análisis de realizados a la información que reposa en los servidores de la Agencia de Desarrollo Rural se puede dilucidar la existencia de un porcentaje significativo de usuarios que se encuentran en un *Nivel 1: Bajo*, de acuerdo con los niveles de clasificación frente al enfoque de prestación del servicio¹. Esto implica que cerca del 65% atendidos con el servicio público de extensión agropecuaria: 1) No accede a procesos de bancarización; 2) No cumple los requisitos (puntajes bajos en centrales de riesgos, reportes en data crédito, etc.); 3)

¹ Estos niveles de clasificación y el procedimiento asociado a su cálculo, se encuentran en el Manual de Registro y Clasificación de Usuarios del Servicio Público de Extensión Agropecuaria, mencionado en el Artículo 5.4 de la Resolución 407 de 2018 y que se encuentra en el siguiente link: https://www.minagricultura.gov.co/ministerio/direcciones/Documents/Doc%20Orlando/Manual_Operativo_Registro_y_Clasi%20caci%C3%B3n_de_Usuarios.pdf

No se tiene acceso a entidades bancarias, otros; 4) No accede a créditos formales y su acceso a crédito es a través de procesos informales o terceros, (gota-gota, familiares, otros).

Esto se encuentra alineado con el diagnóstico que se hace de esta situación en diferentes estudios, de los cuales se concluye que existe una gran cantidad de productores que no son atendidos por la banca. Una de las razones principales consiste en que, a pesar de que los productores recurren a la banca para obtener recursos para financiar sus proyectos productivos, muchos de ellos en particular los pequeños, no son sujetos de crédito; lo cual tiene que ver, entre otras causas la ausencia de documentación requerida por el banco en la solicitud del crédito.

Adicional a lo anterior, los costos de transacción se han convertido en un factor determinante para limitar la demanda por recursos de crédito formal. Los costos de transacción evaluados como puntos adicionales a la tasa de interés alcanzan a ser del orden de 20% sobre el valor del crédito. Dentro de estos costos se encuentran los costos de viaje, tiempo de espera, recolección de documentos, pago de comisiones para llenar los formularios, pago de derechos notariales, aperturas de cuentas de ahorro, llamadas telefónicas, entre otros. Todo lo anterior, sumado a la falta de información acerca del financiamiento y las opciones que la banca formal ofrece, lleva a que los productores busquen otras fuentes de fondeo, sin importar el pago de unas tasas mucho más elevadas.

Esta situación reviste un factor importante para el desarrollo integral de las capacidades de los productores agropecuarios, ya que el acceso a financiación e instrumentos financieros adecuados es una de las herramientas principales para mejorar la competitividad de las diferentes líneas y cadenas productivas, derivando en un incremento de las condiciones económicas. Así mismo, el ahorro, el crédito, las transferencias, los pagos y los seguros permiten a los productores y microempresas compensar los efectos de los choques adversos que reducen sus ingresos y deterioran su nivel de vida; especialmente en escenarios de gran incertidumbre y crisis como los que atraviesa el país producto de la pandemia.

También, es preciso mencionar que la inclusión de estos componentes representa un elemento fundamental en la consolidación de procesos de extensión agropecuaria perdurables en el tiempo, ya que, a lo largo de la historia, los servicios de Extensión y Asistencia Técnica en América Latina y el Caribe han sido un instrumento que se desarrolla como una forma de mejorar las condiciones de vida en el entorno rural y llevar no solo la apropiación de tecnologías (conocimientos) que sirvan no solo para aumentar la productividad, sino que impulse las condiciones

que le permitan al campesino acceder a factores productivos como el capital financiero.

Por ello, dentro del conjunto de la prestación del servicio se enmarcan componentes de educación financiera dirigida a productores, en el cual se tratan temas como: sistema financiero, ahorro, presupuesto, crédito y medidas de seguridad entre otros. Esto tiene la finalidad de fomentar procesos de sensibilización en los consumidores financieros respecto de las diferentes operaciones, servicios y actividades del Banco, así como respecto de los diferentes mecanismos establecidos para la protección de sus derechos. De igual manera, tiene su objetivo en dar a conocer, entender y aplicar los conceptos económicos, financieros y contables básicos, utilizados en la vida financiera, personal y familiar para la buena toma de decisiones de los consumidores financieros.

Estas acciones, cuando se conjugan con el fortalecimiento de elementos técnicos, asociativos, comerciales, comunales, entre otros; representan un hecho fundamental para el desarrollo sostenible de las actividades agrícolas, pecuarias, acuícolas y forestales, facilitando el incremento en sus índices de productividad y competitividad.

Adicionalmente, hay que reconocer que la utilización de los servicios financieros desempeña un papel central en el desarrollo rural, ya que, de acuerdo, el desarrollo de las unidades productivas agrarias requiere, entre muchos otros factores de producción, acceder a capital ex ante y ex post al proceso productivo. El acceso al capital ex ante es necesario para financiar los costos de producción, tales como mano de obra, compra de insumos y adopción inicial de tecnología; mientras que el acceso al capital ex post es esencial como sustituto del aseguramiento, y en consecuencia, fundamental para estabilizar el consumo anual de los hogares en presencia de fluctuaciones de la producción. Típicamente, este financiamiento viene dado en forma de crédito agropecuario.

En ese sentido, el crédito es un importante elemento en los sistemas de producción agrícola, porque le permiten al productor satisfacer las necesidades de efectivo inducidas por el ciclo de producción característico de la agricultura: preparación del suelo, la siembra, el cultivo y la cosecha, los cuales típicamente se realizan durante un periodo de tiempo considerable en el que se obtienen pocos ingresos en efectivo, y deben costearse materiales, insumos y consumo. El ingreso se recibe luego de la cosecha, de manera que, en ausencia de un mercado de crédito agropecuario, los productores tendrían que mantener reservas de efectivo para facilitar consumo y producción en el siguiente ciclo. Por lo tanto, una correcta provisión de crédito

se traduce en una condición necesaria, más no suficiente, para el adecuado funcionamiento del sistema de producción agropecuario.

Los instrumentos financieros relacionados con el acceso al crédito son fundamentales para fomentar la relación positiva que existe entre el crédito agropecuario con variables de desarrollo económico y social tales como el crecimiento económico, la lucha contra la desnutrición, el aumento de los ingresos de los productores, la reducción de la pobreza multidimensional. El incremento de estas variables, en su conjunto deben promover el cierre de brechas en elementos relacionados con la restricción y racionamiento de crédito.

Este punto cobra especial atención ya que, al ser excluible y competitiva, la provisión de crédito se convierte en un bien privado, y su funcionamiento incluye dos condiciones básicas extensibles a los demás servicios financieros de todo mercado: la demanda efectiva y el acceso. La demanda efectiva se define como el nivel de consumo efectivo o actual de los servicios financieros; mientras que el acceso se refiere a la disponibilidad de productos y servicios financieros de calidad a costos razonables. Sin embargo, el mercado de crédito agropecuario no siempre funciona eficientemente. Cuando los oferentes no logran satisfacer la demanda de los agentes que solicitan el crédito, hay restricción y racionamiento del crédito.

El racionamiento de crédito se produce porque existe una diferencia entre lo que el prestamista es capaz de prestar y lo que realmente está dispuesto a prestar, de manera que el solicitante de crédito obtiene un monto inferior al que desearía tener. En contraste, la restricción del crédito ocurre cuando el solicitante no obtiene ninguna cantidad de préstamo. En este sentido, un agente puede tener racionamiento de crédito, pero no clasificarse como restringido.

Para el caso del crédito agropecuario, las razones que explican las situaciones de restricción y racionamiento parecen estar asociadas al riesgo inherente al desarrollo de la actividad. En zonas rurales se dificulta el acceso al sistema financiero formal debido a múltiples factores: demanda dispersa, carencia de infraestructura, altos costos de información y transacción e información asimétrica, poca diversificación de la actividad agropecuaria, fluctuaciones en precios y rendimientos, estacionalidad y alto riesgo de pérdida de la producción por la presencia de plagas, enfermedades y/o variaciones climáticas, riesgos inherentes a la actividad agropecuaria, que dificultan tanto la demanda como la oferta de crédito en sectores rurales.

Ante tales obstáculos, resulta necesario explorar estrategias innovadoras para la provisión de crédito agropecuario a través de mecanismos que abaraten los costos

de la educación económica y financiera, manejo de nuevas tecnologías, esquemas flexibles de crédito y de responsabilidad compartida, y microcrédito.

En este escenario se resalta la labor de la extensión agropecuaria como elemento determinante para el acceso a crédito. Las cifras del Censo Nacional Agropecuario, 2014 revelan que solamente 18% de los productores en la zona de estudio solicitaron crédito agropecuario. Entre los factores más influyentes en la probabilidad de solicitar un crédito se encuentran la pertenencia del productor a una organización, la tenencia de ganado bovino destinado a leche, la existencia de maquinaria con fines productivos y la afiliación a seguridad social en salud, la asistencia técnica, la tenencia propia de la tierra, la existencia de cultivos destinados a venta o trueque, el índice de personas productoras en el hogar y el sexo del productor agropecuario.

Para mitigar esta situación, fue necesario articular de manera efectiva la investigación y el desarrollo tecnológico con el servicio de extensión agropecuaria, para asegurar una oferta tecnológica orientada a la innovación y pertinente a las necesidades de los productores y demás actores involucrados en las cadenas de valor agropecuarias. Por tanto, se identifica la existencia de actores dentro del Subsistema de Extensión Agropecuaria que contribuyen con esta articulación y que fomentan la Prestación de un Servicio de Extensión Agropecuaria pertinente a las necesidades de los productores de los sistemas productivos priorizados por el departamento. Uno de estos actores, tal como lo menciona en el Artículo 22 de la Ley 1876 de 2017, son aquellas entidades que ejecuten acciones en el marco del subsistema de extensión Agropecuaria.

Así dicho, es posible identificar El Fondo Para el Financiamiento del Sector Agropecuario – FINAGRO, como un aliado estratégico para el desarrollo de actividades asociadas a la implementación del Subsistema de Extensión Agropecuaria. FINAGRO, fue creada mediante la ley 16 de 1990, como una sociedad de economía mixta del orden Nacional, organizado como establecimiento de crédito, vinculado al Ministerio de Agricultura, con patrimonio propio y autonomía administrativa.

El objetivo principal de FINAGRO es la financiación de las actividades de producción en sus distintas fases y/o comercialización del sector agropecuario, a través del redescuento global o individual de las operaciones que hagan las entidades pertenecientes al Sistema Nacional de Crédito Agropecuario u otras instituciones bancarias, financieras, entidad Fiduciarias y cooperativas debidamente autorizadas por la Superintendencia Financiera, o mediante la celebración de convenios con tales instituciones.

Por ser FINAGRO una entidad vinculada al MADR de acuerdo con el Decreto 2478 de 1999, tiene el deber de apoyar y ejecutar las políticas del Gobierno Nacional y en especial los objetivos de la política agropecuaria; sumado a lo anterior de conformidad con la Ley 811 de 2003 y el Decreto 2172 de 2007, FINAGRO está facultado para administrar recursos para la ejecución de programas de financiamiento en el sector agropecuario y rural.

Adicionalmente, el literal f) del artículo 3º. – Principios de la Ley 1328 de 2009, establece: ***“Educación para el consumidor financiero. Las entidades vigiladas, las asociaciones gremiales, las asociaciones de consumidores, las instituciones públicas que realizan la intervención y supervisión en el sector financiero, así como los organismos de autorregulación, procurarán una adecuada educación de los consumidores financieros respecto de los productos y servicios financieros que ofrecen las entidades vigiladas, de la naturaleza de los mercados en los que actúan, de las instituciones autorizadas para prestarlos, así como de los diferentes mecanismos establecidos para la defensa de sus derechos”***, por lo cual FINAGRO debe procurar una adecuada educación de los consumidores financieros, estando en la obligación de desarrollar programas y campañas de educación financiera sobre los productos y servicios que se ofrecen.

Además de su actividad comercial, FINAGRO ha sido facilitador de los instrumentos de apoyo al sector agropecuario a través de contratos celebrados con entidades públicas o privadas en los cuales se ha dispuesto el recurso humano, técnico y administrativo capacitado, para la celebración de Contratos y/o Convenios Interadministrativos, dentro de los cuales encontramos los celebrados con el MADR que tuvieron por objeto la administración de recursos para la implementación, adjudicación y ejecución de instrumentos orientados a financiar y fortalecer la asistencia técnica rural, durante la vigencia del año 2014, de la asistencia técnica directa rural en los Municipios y CPGA que resultaron beneficiados por la convocatoria de Asistencia Técnica Directa Rural 2012; y que prestaron el servicio de manera satisfactoria, así como para adelantar y suscribir los procesos contractuales necesarios para el desarrollo de los mismos.

De acuerdo a lo descrito se generó una alianza entre la Agencia de Desarrollo Rural y El Fondo Para el Financiamiento del Sector Agropecuario – FINAGRO, a través del Convenio Interadministrativo 6892021, que tenga como objetivo principal procurar una adecuada educación financiera de los consumidores financieros o posibles consumidores financieros, propendiendo a su vez por el desarrollo de uno de los elementos o componentes que hace parte del primer aspecto que se deben

abordar para la prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria (Capacidades Humanas).

Lo anterior se desarrollará a través de métodos de extensión grupales, tales como talleres y/o conversatorios los cuales tendrán una duración total de horas y estarán divididos en módulos que permitan diferenciar cada una de las temáticas que hacen parte de los procesos de Educación Financiera ejecutados por FINAGRO, ceñido a una focalización en la cual se priorizó el departamentode Guainía como uno de los beneficiados para implementar dicha estrategia y conla estructura presentada a continuación:

TEMÁTICAS DE FORMACIÓN
<p><u>1. CRÉDITO AGROPECUARIO:</u></p> <p><u>Este taller busca dar herramientas a los productores para la toma de decisiones relacionadas con la adquisición de un crédito agropecuario. Para el efecto, el taller dispone de dos secciones:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><u>“Conociendo mi Crédito Productivo”: explicación del crédito productivo y agropecuario, relación entre el crédito, la inversión de este y la producción.</u><u>“Flujo de caja de la empresa familiar”: clasificación de los egresos en el campo, flujo de ingresos y egresos, y flujo de caja familiar.</u> <p>1.1 Duración del Programa: 5,5 horas por cada grupo de productores (cada grupo estará compuesto por un máximo de 25 productores).</p> <p>1.2 Metodologías:</p> <ol style="list-style-type: none">Talleres.Conversatorios.Construcción de Conocimientos.Evaluaciones
<p><u>2. FINANZAS DE LA MICROEMPRESA:</u></p> <p><u>Este taller busca dar herramientas a los/las microempresarias en la toma de decisiones financieras informadas y la gestión de crédito. El taller consta de tres secciones, que son:</u></p> <ol style="list-style-type: none"><u>“Finanzas en la Microempresa”: manejo de finanzas en la microempresa, clasificación de ingresos, gastos familiares y del negocio, y el flujo anual de los ingresos, gastos familiares y costos del negocio</u><u>“Flujo de caja de la empresa familiar”: registro de cuentas (ventas y costos del negocio)</u><u>“Crédito en la microempresa”: elija el crédito apropiado para su inversión.</u>

2.1 Duración del Programa: 3,5 horas por cada grupo de productores (cada grupo estará compuesto por un máximo de 25 productores).

2.3 Metodologías:

- a) Talleres.
- b) Conversatorios.
- c) Construcción de Conocimientos.
- d) Evaluaciones.

3. GESTIÓN DE RIESGOS Y SEGURO AGROPECUARIO:

Este taller tiene como objetivo dar a conocer los riesgos asociados a la actividad agropecuaria y algunos esquemas de mitigación de impactos. El taller consta de cuatro secciones, que son:

- I. “Gestión de Riesgos Agropecuarios”: ruta de la gestión de los riesgos agropecuarios y tipos de riesgos.
- II. “El Seguro Agropecuario”: qué es el seguro agropecuario y tipos de seguro
- III. “Características y condiciones del seguro”: qué es una póliza de seguro agropecuario y conceptos
- IV. “Que hacer en caso de siniestro”: ruta para la atención de siniestros.

3.1 Duración del Programa: 1,5 horas por cada grupo de productores (cada grupo estará compuesto por un máximo de 25 productores).

3.3 Metodologías:

- a) Talleres
- b) Conversatorios.
- c) Construcción de Conocimientos.
- d) Evaluaciones.

Adicionalmente, es válido aclarar que previo a este proceso de fortalecimiento de las capacidades de los productores agropecuarios, a través de los módulos mencionados con antelación, FINAGRO también transferirá su programa de educación financiera a un los extensionistas contratados por las EPSEA seleccionada por la Agencia de Desarrollo Rural, con el fin de que sean estos profesionales quienes a su vez multipliquen y transfieran este conocimiento a los usuarios que recibirán el servicio público de extensión agropecuaria sobre el correcto uso de este crédito (como estrategia para la gestión del riesgo financiero) y mejorar el impacto del crédito en la productividad de estos empresarios del campo.

Este proceso de formación se encuentra estrictamente ligado a la metodología de formación de formadores, implementado por FINAGRO, con el fin de que los

equipos técnicos (en este caso los extensionistas) adquieran habilidades, destrezas, capacidades y conocimientos para acompañar a los productores a lograr sus objetivos en temas relacionados con la educación financiera. Esta estrategia constituye una parte importante dentro de este convenio, que será asumida en su totalidad por FINAGRO y que corresponde a todas las actividades tendientes a la realización de la formación de los extensionistas involucrados en el desarrollo del convenio.

Estas actividades se llevarán a cabo en el marco del contrato que suscriba la Agencia de Desarrollo Rural, con la EPSEA que tendrá a cargo la prestación del servicio público de extensión agropecuaria a los 444 productores inscritos en el registro de usuarios del departamento de Guainía. Para ello, una vez seleccionada la EPSEA, se deberán concertar y armonizar los cronogramas, con el fin de proveer los espacios y el intercambio de información necesaria para el desarrollo de las actividades.

Esto derivará ventajas significativas y de gran aporte para la Prestación de un Servicio Público de Extensión Agropecuaria acorde a necesidades puntuales, fortaleciendo las capacidades de los usuarios en términos del componente de acceso a bancarización y crédito² y que derivarán en el acceso del productor a factores productivos como el capital, a través del crédito; toda vez que esto generará procesos de articulación entre el productor y la banca agropecuaria.

De igual manera, el tipo de alianzas que se plantean en este convenio permite atender necesidades que se derivan de diagnósticos realizados a través de los instrumentos establecidos en el marco reglamentario del Subsistema de Extensión Agropecuaria, en el cual se genera la interacción con otros actores del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) y que promueve, como menciona la ley 1876 de 2017, la interoperabilidad de los sistemas de información³. Esto, desde una perspectiva técnica, contribuye a una prestación del Servicio Público de Extensión Agropecuaria más pertinente y que atienda aspectos particulares.

² Hay que recordar, que, tal como se mencionó en apartados anteriores, el componente de acceso a bancarización y crédito, hace parte del primer aspecto del enfoque de extensión agropecuaria, contemplado en el artículo 25 de la ley 1876 de 2017.

³ Esta anotación se hace en el entendido que este convenio promueve el intercambio de información entre las entidades con el fin de que se realice una articulación más efectiva y que genere procesos de sinergia en los cuales las partes involucradas obtienen un beneficio.

4. BENEFICIARIOS

La información de los usuarios (beneficiarios) a atender en el presente proyecto será entregada a la EPSEA que le sea adjudicado el contrato de la prestación del servicio para su trato y manejo, de acuerdo a lo establecido en la Ley 1581 de 2012 "Habeas Data en Colombia".

MUNICIPIO, CORREGIMIENTO O VEREDA Y/O TERRITORIOS DE COMUNIDADES INDIGENAS	LÍNEA PRODUCTIVA	USUARIOS A ATENDER
BARRANCOMINAS	FRUTOS AMAZÓNICOS, CACAO, PESCA, GANADERIA	91
CACAHUAL	FRUTOS AMAZONICOS, PESCA	2
INIRIDA	FRUTOS AMAZONICOS, CACAO, PESCA, GANADERIA, PORCICULTURA	366
SAN FELIPE	FRUTOS AMAZONICOS	12
	TOTAL USUARIOS A ATENDER	471

5. FIRMA RESPONSABLES DEL PROYECTO

SILVINO AGUILERA GARCIA

Secretario de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Económico (E)

Equipo Técnico Secretaría de Agricultura, Medio Ambiente y Desarrollo Económico

Profesional Universitario código 219 – grado 05: Carlos Andrés Quiroz Segura

Profesional de Apoyo SAMDE: Juan Sebastián Escobar Bustamante

Dirección de Asistencia Técnica- Agencia de Desarrollo Rural

Apoyo: Ferney Andrés Díaz Bernal - Contratista DAT-ADR

Andrey Villamarín Martínez- Contratista DAT-ADR

Vanessa Aguilar Perez - Contratista DAT-ADR