Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Inversiones para la ejecución del programa de Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria en el departamento del Cauca, municipio de Sucre

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

202500000039443

Sector

Agricultura y desarrollo rural

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 28/10/2025 11:16:47

Identificador: 1614231

Formulador Ciudadano: LICETH ESPERANZA RAMIREZ NAVIA

Formulador Oficial : LICETH ESPERANZA RAMIREZ NAVIA

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

1708 - Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
3. Derecho humano a la alimentación	01. Disponibilidad de Alimentos	01. Transformación del sector agropecuario para producir más y mejores alimentos	c. Sistemas Territoriales de Innovación, fortalecimiento del Sistema Nacional de Innovación Agropecuaria (SNIA) y misión de investigación e innovación

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

La Fuerza del Pueblo 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Cauca Productivo y Sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Por Un Sucre Grande 2024-2027

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Línea estratégica 2: Por un Sucre grande Viable y Sostenible

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

1708 Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja capacidad de innovación, productividad y competitividad del sector agropecuario en el municipio de Sucre (Cauca), debido a la limitada aplicación de ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos rurales.

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En el municipio de Sucre, Cauca, el sector agropecuario constituye una de las principales fuentes de sustento económico para la población rural. Sin embargo, los sistemas de producción presentan bajos niveles de tecnificación, escasa incorporación de conocimiento científico y débil articulación con instituciones de investigación y desarrollo.

La mayoría de los productores rurales utilizan prácticas tradicionales, con bajo acceso a asistencia técnica, limitado uso de tecnologías apropiadas y falta de herramientas de innovación que permitan mejorar la productividad, calidad y sostenibilidad de sus cultivos y sistemas pecuarios.

Esta situación ha generado bajos rendimientos agrícolas, pérdida de competitividad frente a otros mercados regionales y reducción de ingresos para las familias campesinas, impactando directamente el desarrollo económico local y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

El municipio de Sucre, ubicado en la zona nororiental del departamento del Cauca, presenta una población mayoritariamente rural (alrededor del 70 %), cuya principal fuente de ingresos proviene de la actividad agropecuaria. Sin embargo, este sector enfrenta bajos niveles de productividad y escasa competitividad, derivados de la limitada aplicación de prácticas de ciencia, tecnología e innovación (CTeI) en los procesos productivos.

De acuerdo con los diagnósticos municipales y departamentales del sector rural, más del 80 % de los productores agropecuarios utilizan métodos tradicionales, con un nivel muy bajo de mecanización y de adopción tecnológica. Las unidades productivas carecen de asistencia técnica permanente y de acceso a procesos de capacitación, transferencia tecnológica y sistemas de información agropecuaria.

La falta de incorporación de tecnologías apropiadas ha generado rendimientos agrícolas hasta un 40 % por debajo del promedio nacional, así como altos costos de producción y bajos márgenes de rentabilidad. Esta situación afecta de manera directa a aproximadamente 3.500 familias campesinas distribuidas en las veredas productoras de café, caña panelera, frutales, maíz y ganadería de doble propósito.

Adicionalmente, la ausencia de articulación con universidades, centros de investigación y programas de innovación agropecuaria limita la generación de conocimiento local y la sostenibilidad ambiental de los sistemas productivos. Esta brecha tecnológica restringe el aprovechamiento de oportunidades de mercado y el desarrollo de cadenas productivas con valor agregado.

En conjunto, la magnitud del problema refleja un rezago estructural del sector agropecuario en Sucre (Cauca), donde la falta de inversión en ciencia, tecnología e innovación limita la competitividad territorial, impide el fortalecimiento del conocimiento local y frena el desarrollo económico sostenible de la población rural.

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Limitada incorporación de ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos agropecuarios.	**1.1** Débil articulación entre los productores rurales, las instituciones de investigación y los programas de extensión agropecuaria.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Baja productividad y competitividad del sector agropecuario en el municipio de Sucre, Cauca.	**1.1** Reducción de los ingresos y oportunidades económicas para las familias campesinas del municipio de Sucre, Cauca.

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Otro **Entidad:** Productores **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Incrementar la Productividad y competitividad en el mercado	1. Transferencia de conocimientos y buenas prácticas Compartir experiencias y técnicas productivas innovadoras con los beneficiarios del programa. Capacitar a pequeños productores en nuevas tecnologías, manejo de cultivos, y procesos agroindustriales. Apoyar en el desarrollo de proyectos piloto que puedan escalarse a nivel local. 2. Colaboración en investigación e innovación Participar en proyectos de investigación aplicada para mejorar la productividad agrícola local. Proveer datos, insumos o infraestructura para pruebas de nuevas tecnologías. Conectar a los investigadores con problemas reales del campo para orientar las soluciones. 3. Apoyo financiero y en especie Invertir recursos para financiar la implementación de nuevas tecnologías. Donar o prestar maquinaria, insumos o infraestructura para la capacitación y experimentación. Participar en cofinanciación de proyectos específicos de innovación. 4. Desarrollo de cadenas productivas Integrar a los productores locales en mercados formales, asegurando la comercialización de los productos innovadores. Facilitar la creación de cooperativas o asociaciones para fortalecer la organización del sector agropecuario. Apoyar en certificaciones de calidad o sostenibilidad que agreguen valor a los productos.
Actor: Municipal **Entidad:** SUCRE - CAUCA **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Apoyar el fortalecimiento del sector agropecuario local mediante la implementación de ciencia, tecnología e innovación. Incrementar la productividad y competitividad de los productores rurales. Prom	Facilitar la coordinación con las autoridades locales y productores. Brindar información sobre los recursos disponibles, infraestructura y programas de apoyo existentes. Participar en la implementación de estrategias de innovación y transferencia tecnológica. Supervisar la integración de las actividades del proyecto con los planes de desarrollo municipal.

02 - Análisis de los participantes

Coordinación con actores del sector productivo, productores y entidades técnicas para la ejecución de actividades.

Participación en mesas técnicas, talleres de capacitación, coordinación con instituciones de investigación y extensionistas.

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

10.044

Fuente de la información

Documento técnico plan de desarrollo Municipal

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Sucre **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

10.044

Fuente de la información

Documento técnico plan de desarrollo Municipal

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Sucre **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja capacidad de innovación, productividad y competitividad del sector agropecuario en el municipio de Sucre (Cauca), debido a la limitada aplicación de ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos rurales.

Objetivo general – Propósito

Fortalecer la capacidad de innovación, productividad y competitividad del sector agropecuario en el municipio de Sucre (Cauca) mediante la implementación de ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos rurales.

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Especies trabajadas a nivel genético	**Medido a través de:** Número **Meta:** 4 **Tipo de fuente:** Documento oficial	Plan de desarrollo

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Limitada incorporación de ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos agropecuarios.	Incorporar la ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos agropecuarios.
Causa indirecta 1.1 Débil articulación entre los productores rurales, las instituciones de investigación y los programas de extensión agropecuaria.	Fortalecer la articulación entre los productores rurales, las instituciones de investigación y los programas de extensión agropecuaria.

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación institucional en el sector agropecuario del municipio de Sucre, Cauca.	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

Rentabilidad:	Si
Costo - Eficiencia y Costo mínimo:	Si
Evaluación multicriterio:	No

Alternativa 1. Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación institucional en el sector agropecuario del municipio de Sucre, Cauca.

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Especies animales y vegetales mejoradas

Medido a través de

Número

Descripción

Especies trabajadas a nivel genético para un mejor rendimiento productivo.

Descripción de la Demanda

Existe una creciente demanda por parte de los productores agropecuarios de especies con mejores características productivas y adaptativas, que permitan incrementar la productividad y rentabilidad. Esta demanda se proyecta al alza hacia 2027, impulsada por programas institucionales de extensión rural e innovación tecnológica.

Descripción de la Oferta

Actualmente, la oferta de especies animales y vegetales mejoradas en el municipio de Sucre es limitada debido a la baja incorporación de ciencia y tecnología en los procesos productivos. La mayoría de productores utilizan variedades tradicionales con bajo potencial de rendimiento y escasa resistencia a enfermedades o condiciones climáticas adversas.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2025	2,00	4,00	-2,00
2026	1,00	2,00	-1,00
2027	1,00	1,00	0,00

Alternativa: Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación institucional en el sector agropecuario del municipio de Sucre, Cauca

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa consiste en diseñar e implementar un programa de fortalecimiento tecnológico y de articulación institucional que promueva la transferencia de conocimiento, la innovación y el acompañamiento técnico a los productores agropecuarios. Este programa incluirá:

Capacitación y asistencia técnica para productores rurales en buenas prácticas agropecuarias, tecnologías limpias y procesos innovadores de producción.

Vinculación con centros de investigación y universidades, para fomentar la aplicación de resultados científicos en el campo.

Fortalecimiento de los programas de extensión agropecuaria, mediante alianzas estratégicas entre el gobierno local, instituciones de investigación y asociaciones de productores.

Implementación de proyectos piloto de innovación tecnológica, como sistemas de riego eficientes, control biológico de plagas, y herramientas digitales de monitoreo productivo.

Creación de una red de intercambio de conocimiento, que permita compartir experiencias exitosas entre productores y técnicos.

Alternativa: Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** Sucre **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** 2,03 **Longitud:** -79,93	Zona Urbana y Rural del municipio de Sucre Cuaca

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía de fuentes de abastecimiento,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Factores ambientales,
Medios y costos de transporte,
Orden público,
Topografía

Alternativa: Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 31.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 31.000.000,00

Incorporar la ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos agropecuarios.

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Especies animales y vegetales mejoradas (Producto principal del proyecto) **Complemento:** Especies animales y vegetales mejoradas **Medido a través de:** Número de especies **Cantidad:** 4,0000 **Costo:** $ 31.000.000,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 10044 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 10044	**1.1.1** programas de mejoramiento de especies animales y vegetales. **Costo:** $ 29.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Seguimiento **Costo:** $ 2.000.000,00 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación

Actividad 1.1.1 programas de mejoramiento de especies animales y vegetales.

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	$14.000.000,00
2	$7.500.000,00
3	$7.500.000,00
Total	**$29.000.000,00**

Periodo	Total
1	$14.000.000,00
2	$7.500.000,00
3	$7.500.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Seguimiento

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
1	$1.000.000,00
2	$500.000,00
3	$500.000,00
Total	**$2.000.000,00**

Periodo	Total
1	$1.000.000,00
2	$500.000,00
3	$500.000,00
Total	

Alternativa: Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	Administrativos	Retrasos en los procesos administrativos de contratación y adquisición de bienes y servicios necesarios para la ejecución del proyecto.	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 4. Mayor	Demoras en la ejecución de las actividades programadas, afectación en los cronogramas de capacitación, transferencia tecnológica y entrega de resultados esperados.	Planificar con antelación los procesos contractuales, realizar seguimiento continuo a los cronogramas de adquisición y establecer acuerdos de cooperación interinstitucional para agilizar los trámites administrativos.
2-Componente (Productos)	Asociados a fenómenos de origen humano no intencionales: aglomeración de público	epidemias	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 5. Catastrófico	perdida total o parcial del proyecto productivo	buenas practicas de manejo preventivo para el control de plagas y enfermedades.
3-Actividad y/o Entregable	De mercado	Actividad/Entregable: programas de mejoramiento de especies animales y vegetales. Riesgo: Bajos precios de venta de los productos en el mercado	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	perdida de capital	Estudio del mercado

Alternativa: Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

implementación del programa de Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria en el departamento del Cauca, municipio de Sucre

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: 4

Descripción Valor Unitario: Costo de implementación del programa de Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria en el departamento del Cauca, municipio de Sucre

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	2,00	$20.000.000,00	$40.000.000,00
2	1,00	$10.000.000,00	$10.000.000,00
3	1,00	$10.000.000,00	$10.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$40.000.000,00	$40.000.000,00
2	$10.000.000,00	$10.000.000,00
3	$10.000.000,00	$10.000.000,00

Alternativa 1

Flujo

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0
1	$32.000.000,0	$0,0	$0,0	$12.000.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$20.000.000,0
2	$8.000.000,0	$0,0	$0,0	$6.400.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.600.000,0
3	$8.000.000,0	$0,0	$0,0	$6.400.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.600.000,0

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación institucional en el sector agropecuario del municipio de Sucre, Cauca.					
$20.930.805,41	No aplica	$1,98	$2.124,44	$21.337.900,54	$6.460.683,70

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Especies animales y vegetales mejoradas (Producto principal del proyecto)	$5.334.475,14

03 - Decisión

Alternativa

Implementación de un programa integral de fortalecimiento de capacidades productivas mediante la incorporación de ciencia, tecnología e innovación y la articulación institucional en el sector agropecuario del municipio de Sucre, Cauca.

04 - Alcance

Especies animales y vegetales mejoradas

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Incorporar la ciencia, tecnología e innovación en los procesos productivos agropecuarios.

Producto

1.1. Especies animales y vegetales mejoradas (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Especies trabajadas a nivel genético

Medido a través de: Número de especies

Meta total: 4,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Plan de desarrollo Municipal

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	2,0000	2	1,0000
3	1,0000	**Total:**	4,0000

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Regionalización

Producto: Especies animales y vegetales mejoradas (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca	Sucre			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
1	15.000.000,00	15.000.000,00	2,0000	2,0000	10.044
2	8.000.000,00	8.000.000,00	1,0000	1,0000	10.044
3	8.000.000,00	8.000.000,00	1,0000	1,0000	10.044

Impreso el 3/12/2025 6:42:26 a. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor