

## **FICHA TÉCNICA PROYECTOS**

### **I. INFORMACIÓN SOBRE EL PROPONENTE DEL PROYECTO**

Entidad Responsable: Federación Nacional de Cultivadores de Cereales y leguminosas - **FENALCE**

Dirección: Cota, Cundinamarca Km 1 Vía Cota Siberia, Vereda El Abra

Teléfono: (091)7428755 Fax: Nit: 860.011.105-2

Representante Legal: **HENRY VANEGAS ANGARITA**

### **II. INFORMACIÓN DEL PROYECTO**

Duración del Proyecto (en meses) **12 meses**

Entidades Cooperantes o Cofinanciadoras:

Cobertura Geográfica del Proyecto:

Nacional  Departamental  Municipal  Veredal

**Valles Interandinos (Tolima, Huila, Santander)**

**Orinoquía (Meta)**

**Región Andina (Antioquia, Cundinamarca, Boyacá, Nariño)**

### **III. TITULO DEL PROYECTO**

**NUTRICION ORGANICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA**

### **IV. PROGRAMA AL CUAL PERTENECE EL PROYECTO**

**INVESTIGACION Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

### **V. PRESUPUESTO DEL PROYECTO**

Valor Total del Proyecto	Cofinanciación	Fondo Nacional de Leguminosas		
		Fase 1	2023	\$ 208.034.400
\$ 210.228.000			2024	\$ 2.193.600

#### CONTROL DE VIGENCIA FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

FICHA TÉCNICA INICIAL:

 X

FECHA DE APROBACIÓN:

MODIFICACIÓN:

Nº

FECHA DE APROBACIÓN:

#### VI. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

El frijol es la leguminosa más representativa en el área agrícola nacional, se cultiva principalmente en los departamentos de Antioquia, Boyaca, Cundinamarca, Huila, Nariño, Putumayo, Tolima, Santander. La producción de frijol en Colombia aumentó alrededor del 14% anual en el año 2021, mientras el consumo crece a un ritmo del 1%. En el año 2021, la producción de frijol en Colombia fue de alrededor 114.503 toneladas de frijol anuales, en un área de 86.855 has/año y un rendimiento promedio de 1.33 toneladas por hectárea, mientras que en 2020 la producción de frijol se ubicó en 100.861 toneladas anuales, en un área de 83.539 has/año. El crecimiento anual de la demanda de frijol desde el año 2009 en Colombia ha mostrado una tendencia constante, alrededor de 148 mil toneladas en promedio anual, con un leve crecimiento del 1.3%, mientras la producción ha crecido solo 0.8% y las importaciones un 3% anual, aprovechando así el aumento de mercado en la última década 2009-2019. Por otra parte el consumo de Arveja en Colombia se ubica en 103.551 toneladas anuales.

En Colombia, los departamentos con mayor producción de frijol se encuentran Huila con 23 mil toneladas, Santander con 17.760 toneladas, Antioquia 14.367 toneladas, Nariño 14.576 ton, Cundinamarca 12.897 toneladas, Tolima 10.480 toneladas, Putumayo 7.857 toneladas, Norte de Santander 7.140 toneladas y Boyacá con 2.620 toneladas anuales. En Arveja en Colombia se cuenta con una producción de Arveja de 126 mil toneladas en 27 mil has con un rendimiento promedio nacional de 4.1 toneladas por ha, con mayor producción de Arveja en Nariño con 62 mil toneladas, Cundinamarca con 26.000 toneladas, Antioquia 4.700 toneladas, Tolima 3.300 ton, Santander 2.000 toneladas y Putumayo 1.800 toneladas.

El frijol tiene un gran mercado nacional insatisfecho y una alta dependencia del mercado internacional que genera una coyuntura de desabastecimiento en términos de soberanía y seguridad alimentaria. No obstante, este sector ha tenido una disminución progresiva en sus áreas de cultivos, debido a los fenómenos climáticos (Fenómeno de la niña y fenómeno del niño) ocurridos en todo el país. En cuanto a las importaciones de leguminosas en Colombia en el año 2020 se importaron alrededor de 203 mil toneladas (Arveja, frijol, habas, garbanzo y lentejas), mientras que en el año 2021 las importaciones de leguminosas se redujeron un 24% pasando a importar alrededor de 154 mil toneladas. En frijol se importaron 22.752 toneladas, 34.970 toneladas de Arveja, 85.232 toneladas de Lentejas y 11.296 toneladas de Garbanzo. El principal proveedor de frijol para Colombia en el 2021 fue Ecuador con 6.219 toneladas (36,53%), seguido por Argentina con 3.141 toneladas (18,45%), Estados Unidos con 2.951 toneladas (17.33%), Bolivia con 2.895 toneladas (17,01%), Perú con 1.337 toneladas (7,85%) y Canadá con 482 toneladas (2,83%).

El cambio climático impacta cada vez más la agricultura, lo que exige a los agricultores ser más eficientes en el manejo de la nutrición de los cultivos. Según las investigaciones adelantadas por el Fondo Nacional de Leguminosas en Colombia, el frijol extrae alrededor de 80 kilogramos de Nitrógeno (N) por cada tonelada de grano producida, de los cuales devuelve al suelo entre 30-60 kg de N/ha/año mediante fijación biológica a través de la bacteria *Rizobium*. La oferta del terreno (nitrógeno en el suelo + N aplicado), deberá satisfacer esa necesidad para mantener el sistema en equilibrio nutricional. Es así, que para maximizar el rendimiento del cultivo de frijol, la oferta del Nitrógeno en el suelo deberá ser del orden de 180 kg/ha, toda vez que extrae alrededor de 120 kg por cosecha, con variaciones regionales en este rango definidas por el potencial y por la meta de rendimiento.

Las pérdidas del nitrógeno aplicado asociadas a la eficiencia de su uso oscilan entre el 50% y el 70%, con variaciones de acuerdo a las condiciones climáticas y de suelo, al momento de aplicación, a las dosis y al uso de fuentes de bajo potencial de volatilización. La mitad del nitrógeno aplicado se pierde en el medio ambiente, lo cual es un desperdicio de recursos y dinero, por lo que reconocer la importancia y las limitaciones del nitrógeno para los sistemas agrícolas y ambientales, es crucial para el éxito de los agricultores y para combatir el cambio climático. La falta de humedad o el exceso de ella y las altas temperaturas, aumentan riesgos de volatilización o lavado del nitrógeno, por lo que los microorganismos nitrofijadores pueden contribuir a mejorar los resultados productivos y ambientales.

Desde hace décadas, el uso de fertilizantes de síntesis química se vio como una gran solución para el incremento de la producción agrícola, pero hoy, debido a sus efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud humana, además de sus elevados costos de producción, es apremiante la necesidad de encontrar alternativas para la fertilización de los cultivos o, por lo menos, para reducir el uso de los fertilizantes químicos, mostrando la Biofertilización y los abonos orgánicos como una alternativa para aumentar tanto la fertilidad del suelo como los rendimientos de los sistemas productivos y como alternativa biotecnológica en la mitigación de los efectos del cambio climático. Por otro lado, el alto costo y escasez de los fertilizantes a causa de la guerra entre Rusia-Ucrania, y la crisis alimentaria por la pandemia han generado bajos stock y alto costo del fertilizante a nivel mundial, por lo que su demanda ha aumentado para atender las necesidades crecientes de alimentos; es necesario tener en cuenta que “La producción de Rusia y de Ucrania representan la producción del 30% del trigo en el mundo, del 20% del comercio mundial de maíz, y más del 18% del comercio mundial de fertilizantes”. (Fuente: ONU advirtió que la guerra puede generar una crisis alimentaria global. Fuente: On Line: <https://www.infobae.com/economia/2022/05/02/>).

Se ha demostrado que el uso de microorganismos bacterias promotoras del crecimiento vegetal, pueden ayudar a la planta a ser más eficiente en el uso de los nutrientes absorbidos, con el fin de mejorar el desarrollo y la sanidad de los cultivos. Estos microorganismos agrupan diferentes géneros, con capacidad de estimular e incrementar el crecimiento, la productividad vegetal y controlar otros organismos. El uso de Bioinsumos y Abonos orgánico-minerales en la nutrición de los cultivos, es una práctica que busca mejorar los contenidos de materia orgánica y la fertilidad de los suelos de forma sostenible; son además, una alternativa de contingencia ante la baja disponibilidad y alto costo de los fertilizantes químicos a la que se están enfrentados los agricultores. Estrategias similares están siendo implementadas por los agricultores en EE.UU para defenderse del alto costo de fertilizantes y del cambio climático, observando enormes beneficios en el rendimiento y en suelos. (Fuente: XtremeAg.farm <https://www.agriculture.com/crops/corn/dodging-the-weather-and-increasing-input-costs> ).

En Colombia se encuentran algunos bioinsumos y fertilizantes orgánicos-minerales registrados ante el ICA, sin embargo aunque fueron probados por los fabricantes para algunos cultivos, no se cuenta con suficiente evaluación o validación de resultados en campo, en cultivos de cereales, en las diferentes zonas del país. El Fondo Nacional de Leguminosas en proyectos de nutrición, ha evaluado la respuesta de los Bioinsumos AZOBAC (Azotobacter chroococcum \_Fijador de Nitrógeno) y FOSFORIZ (Pseudomonas fluorescens \_solubilizador de Fósforo), aplicados en mezcla 1:1 en dos etapas de desarrollo del frijol, encontrando incrementos en rendimiento.

A través de presente proyecto se propone validar y promover BioFertilizantes y BioActivadores entre los agricultores, el uso de microorganismos solubilizadores y fijadores de nutrientes, la aplicación de bacterias promotoras del crecimiento vegetal, de micorrizas y diatomeas, el uso de abonos orgánicos y de enmiendas correctoras de suelo, la utilización de coberturas vivas (cultivos de cobertura) y de coberturas muertas (mulch), complementadas con la implementación de labranza vertical como estrategia para acumular agua en el suelo; todo lo anterior integrando actividades de capacitación para la adopción de prácticas de nutrición orgánico-mineral en cultivos de leguminosas que permitan rendimientos sostenibles y rentables en las principales regiones productoras de Colombia.

## VII. RESUMEN DEL PROYECTO

El rendimiento de grano de frijol es el producto final de numerosos factores que afectan el crecimiento y desarrollo del cultivo. El frijol es sin duda, el cultivo que muestra la mayor respuesta a la tecnología y la gestión. Los productores toman decisiones críticas cada año con respecto a los insumos necesarios para maximizar su explotación, basada en la ganancia potencial de rendimiento por un factor de entrada determinado. Con base en investigaciones realizadas alrededor del mundo, se han identificado y clasificado los factores que definen el rendimiento, su impacto y las interacciones entre ellos. Estos factores son: clima, nutrición balanceada, tipo de semilla, rotación de cultivos, población de plantas por hectárea, tipo de labranza y reguladores de crecimiento.

Con este proyecto se busca que los agricultores usen y/o adopten nuevas propuestas de tecnologías en nutrición orgánico-mineral en sus sistemas de producción, a partir de las experiencias locales y de los resultados de las investigaciones que se realizan a través del Gremio y de otras Instituciones de investigación y desarrollo tecnológico que operan en las zonas de producción de leguminosas del país, pero validadas y de comprobada eficiencia regional toda vez que cada región productora tiene condiciones y características propias que condicionan la respuesta a los factores críticos descritos.

El desarrollo de la propuesta se complementará con un plan de capacitación y transferencia de tecnología que incluye parcelas demostrativas y demostraciones en campo; además, se utiliza la plataforma e-agrology para gestionar la información de campo integrando datos de productores, mediante procesos de captura, limpieza, análisis, consulta y generación de reportes por parcela de nutrición.

### **VIII. POBLACIÓN BENEFICIADA**

Alrededor de 320 productores de frijol de los departamentos quienes contarán, con información accesible sobre toma de decisiones en torno a la nutrición orgánico-mineral de sus cultivos.

### **IX. OBJETIVO GENERAL**

Promover la adopción de tecnologías evaluadas por Fenalce - Fondo Nacional Leguminosas en nutrición orgánico-mineral, que le permita a los agricultores una actividad productiva, sustentable y rentable, en las diferentes regiones productoras de Colombia.

### **X. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

1. Validar las recomendaciones en nutrición orgánico-mineral de cultivos, en busca de una producción eficiente, sustentable y rentable de leguminosas en Colombia.
2. Optimizar el uso de fertilizantes químicos complementados con fertilizantes orgánico y biofertilizantes, en el sistema productivo de leguminosas como alternativa para una producción más sostenible y amigable con el medio ambiente.
3. Promover la adopción de las recomendaciones en nutrición orgánico-mineral propuesta por Fenalce y el Fondo Nacional Leguminosas, en las principales regiones productoras de Leguminosas.
4. Promover la integración y colaboración de los actores de la cadena productiva del frijol en busca del desarrollo, difusión y adopción de soluciones sustentables en nutrición orgánico-mineral a nivel regional.

### **XI. METODOLOGÍA**

En un lote semicomercial se establecen parcelas que incluyen dentro de su manejo los aspectos claves de producción con la Nutrición orgánico-mineral como factor principal, con otros como Clima, Rotación de cultivos, Densidad de plantas, Genotipo, Labranza, Reguladores del crecimiento, Sanidad y Agricultura de precisión, con el fin de determinar el rendimiento máximo alcanzable y reducir los costos de producción y las brechas productivas en el corto plazo.

En la parcela demostrativa de nutrición, se establecen tres propuestas: Fertilización mineral recomendada por Fenalce-FNL para cada región, Fertilización balanceada entre la recomendación mineral de Fenalce-FNL y lo que aplica el agricultor, complementada con abonos orgánicos y bioinsumos, y como testigo se utiliza la fertilización del agricultor.

El manejo agronómico de la parcela de Fenalce-FNL y de la parcela de nutrición balanceada orgánico-mineral se hace considerando todos los factores claves del rendimiento; por su parte, la parcela testigo del agricultor se maneja con su sistema tradicional más una (1) innovación con base en la nutrición orgánico-mineral, con el fin de orientar el proceso de adopción de la innovación en nutrición de sus cultivos.

El monitoreo se hace con base en el FENALCHECK, que para el caso de cada regional generará un manejo específico. La información de las parcelas de nutrición, se sistematiza en la plataforma e-Agrology.

En la parcela de nutrición balanceada orgánico-mineral se realizan demostraciones de método de las prácticas exitosas para el incremento de la productividad de los cultivos de leguminosas; El componente de transferencia cuenta con 20 agricultores quienes establecerán una parcela de nutrición orgánico-mineral como innovación.

El proyecto contempla la realización de análisis estadísticos de la información obtenida en las parcelas de nutrición, con el propósito de generar recomendaciones técnicas repetibles bajo las mismas condiciones de ambiente y manejo. Como complemento se socializan los resultados en nutrición, con visitas al agricultor una vez finalizado el cultivo.

Como herramienta de planificación, seguimiento y evaluación se plantean reuniones regionales, que integren actores del sistema productivo, aplicando metodologías participativas entre agricultores y técnicos de FENALCE-FNL, con el fin de retroalimentar y ajustar los resultados e identificar oportunidades de mejora del sistema productivo.

Las visitas a campo por parte del personal técnico de FENALCE-FNL, se realiza a inicio del año con el propósito de promocionar la tecnología desarrollada por el fondo a nivel regional y de actualizar la información de los agricultores de la

## **XII. ACTIVIDADES**

1. Definición de las localidades y agricultores que participan en el proyecto.
2. Definición de las prácticas de fertilización orgánico-mineral a innovar en cada finca, de acuerdo con los productores.
3. Establecimiento de 16 parcelas de nutrición orgánico-mineral que incluyan actividades de innovación.
4. Sistematizar la información de las parcelas de nutrición orgánico-minerales en la plataforma e-Agrology.
5. Realización de 26 demostraciones de método en parcelas de nutrición orgánico-mineral.
6. Visitas a campo para promocionar la tecnología desarrollada por FNL a nivel regional
7. Realización de una (1) reunión regional de evaluación y retroalimentación con agricultores y técnicos del FNL.
8. Realización de 18 visitas de seguimiento nacional a las regionales de donde se tienen los proyectos del FNL.

## **XIII. RESULTADOS Y EFECTOS ESPERADOS (Logros Cualitativos y Cuantitativos)**

Los Agricultores implementan al menos una (1) innovación tecnológica en nutrición orgánico-mineral en sus fincas.

Una (1) Recomendación de nutrición orgánico-mineral incluida definida y ajustada para la adopción por parte de los  
Incremento de productividad en al menos 10% con la innovación de nutrición orgánico-mineral basado en el promedio  
semestral anterior bajo condiciones de clima normales.

Al menos 320 agricultores con parcelas de innovación en nutrición orgánico-mineral.

Capacitar alrededor de 320 productores

Mejorar el conocimiento de la importancia de la nutrición balanceada orgánico-mineral en un 10%.

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**

**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**

**Programa Transferencia de Tecnología**

**NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA**

**MARCO LOGICO**

<b>RESUMEN NARRATIVO</b>	<b>INDICADORES VERIFICABLES</b>	<b>FUENTES DE VERIFICACIÓN</b>	<b>SUPUESTOS O IMPREVISTOS</b>
<b>Objetivo general:</b> Promover la adopción de tecnologías evaluadas por Fenalce - Fondo Nacional Leguminosas en nutrición orgánico-mineral, que le permita a los agricultores una actividad productiva, sustentable y rentable, en las diferentes regiones productoras de Colombia.		Informe Final y Recomendaciones	Orden Publico Normal
<b>Objetivos específicos</b> 1. Validar las recomendaciones en nutrición orgánico-mineral de cultivos, en busca de una producción eficiente, sustentable y rentable de leguminosas en Colombia. 2. Optimizar el uso de fertilizantes químicos complementados con fertilizantes orgánico y biofertilizantes, en el sistema productivo de leguminosas como alternativa para una producción mas sostenible y amigable con el medio ambiente. 3. Promover la adopción de las recomendaciones en nutrición orgánico-mineral propuesta por Fenalce y el Fondo Nacional Leguminosas, en las principales regiones productoras de Leguminosas. 4. Promover la integración y colaboración de los actores de la cadena productiva del frijol en busca del desarrollo, difusión y adopción de soluciones sustentables en nutrición orgánico-mineral a nivel regional.	Al menos 320 agricultores con parcelas de innovación en nutrición orgánico-mineral.	Informe Final Registros y Libros de Campo Análisis de Suelos	Entorno Político y Económico Estables
<b>Resultados</b> Los Agricultores implementan al menos una (1) innovación tecnológica en nutrición orgánico-mineral en sus fincas. Una (1) Recomendación de nutrición orgánico-mineral incluida definida y ajustada para la adopción por parte de los agricultores.  Incremento de productividad en al menos 10% con la innovación de nutrición orgánico-mineral basado en el promedio semestral anterior bajo condiciones de clima normales.  Al menos 320 agricultores con parcelas de innovación en nutrición orgánico-mineral.	<b>INDICADORES DE RESULTADOS</b>  <b>Nº de Agricultores con innovación en nutrición orgánico-mineral</b> <b>Nº de Regiones Cubiertas / Nº Regiones con Recomendación Orgánico-Mineral</b> <b>Porcentaje en el incremento en el rendimiento = % IR.</b> <b>Rendimiento Parcelas Demostrativa=RPD / Rendimiento Parcela Convencional = RC</b> <b>META = 10%</b>  <b>Nº de Agricultores con Parcela Orgánico-Mineral</b>		

<p>Capacitar alrededor de 320 productores</p> <p>Mejorar el conocimiento de la importancia de la nutrición balanceada orgánico-mineral en un 10%.</p>	<p><b>Cumplimiento en Agricultores capacitados</b>  <b>Eficacia en Agricultores Capacitados = AC</b>  <b>No. Agricultores Capacitados = NAC</b>  <b>No. Agricultores Programados = NAP</b>  <b>Tiempo Programado = TP</b></p> $AC = \frac{NAC}{NAP} \times \frac{T_p}{T_R}$ <p>Porcentaje de mejoramiento en el conocimiento = PMC  Promedio nivel conocimiento salida = PNCS  Promedio nivel conocimiento entrada = PNCE  META = Aumento del conocimiento en 10%</p> $PMC = \frac{PNCS - PNCE}{PNCS} \times 100$	<p>Informe Avances  Material Fotográfico</p>	<p>Condiciones  Fitosanitarias Normales  Condiciones Ambientales  Normales</p>
<p><b>Actividades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de las localidades y agricultores que participan en el proyecto.</li> <li>2. Definición de las prácticas de fertilización orgánico-mineral a innovar en cada finca, de acuerdo con los productores.</li> <li>3. Establecimiento de 16 parcelas de nutrición orgánico-mineral que incluyan actividades de innovación.</li> <li>4. Sistematizar la información de las parcelas de nutrición orgánico-minerales en la plataforma e-Agrology.</li> </ol>	<p><b>INDICADORES DE GESTION</b></p> <p><b>Listado de Agricultores y Localidades</b></p> <p><b>Nº de Agricultores con innovación en nutrición orgánico-mineral</b></p> <p><b>Aplicación del presupuesto asignado</b>  <b>Ensayos Establecidos Nutrición = EfEE</b>  <b>Eficacia en Ensayos Establecidos = EE</b>  <b>Costo Programado = CP</b>  <b>Costo Real = CR</b></p> $EfEE = EE \times \frac{C_p}{C_R}$ <p><b>Nº de Parcelas Sistematizadas</b></p>	<p>Informe Avances  Material Fotográfico</p>	<p>Condiciones  Fitosanitarias Normales  Condiciones Ambientales  Normales</p>

<p>5. Realización de 26 demostraciones de método en parcelas de nutrición orgánico-mineral.</p> <p>6. Visitas a campo para promocionar la tecnología desarrollada por FNL a nivel regional</p> <p>7. Realización de una (1) reunión regional de evaluación y retroalimentación con agricultores y técnicos del FNL.</p> <p>8. Realización de 18 visitas de seguimiento nacional a las regionales de donde se tienen los proyectos del FNL.</p>	<p><b>Aplicación del presupuesto asignado</b></p> <p><b>Eficiencia Capacitaciones = EfCA</b></p> <p><b>Capacitaciones = CA</b></p> <p><b>Costo Programado = CP</b></p> <p><b>Costo Real = CR</b></p> <p><math display="block">EfCA = CA \times \frac{CP}{CR}</math></p> <p>Nº Visitas a Campo Programadas / Nº Visitas a Campo Realizadas.</p> <p>Nº de Reuniones Regionales Programadas / Nº de Reuniones Regionales Ejecutadas.</p> <p>Nº de Seguimientos Programadas / Nº de Seguimientos Ejecutados.</p>	
--	--	--

#### Metodología

En un lote semicomercial se establecen parcelas que incluyen dentro de su manejo los aspectos claves de producción con la Nutrición orgánico-mineral como factor principal, con otros como Clima, Rotación de cultivos, Densidad de plantas, Genotipo, Labranza, Reguladores del crecimiento, Sanidad y Agricultura de precisión, con el fin de determinar el rendimiento máximo alcanzable y reducir los costos de producción y las brechas productivas en el corto plazo.

En la parcela demostrativa de nutrición, se establecen tres propuestas: Fertilización mineral recomendada por Fenalce-FNL para cada región, Fertilización balanceada entre la recomendación mineral de Fenalce-FNL y lo que aplica el agricultor, complementada con abonos orgánicos y bioinsumos, y como testigo se utiliza la fertilización del agricultor.

El manejo agronómico de la parcela de Fenalce-FNL y de la parcela de nutrición balanceada orgánico-mineral se hace considerando todos los factores claves del rendimiento; por su parte, la parcela testigo del agricultor se maneja con su sistema tradicional más una (1) innovación con base en la nutrición orgánico-mineral, con el fin de orientar el proceso de adopción de la innovación en nutrición de sus cultivos.

El monitoreo se hace con base en el FENALCHECK, que para el caso de cada regional generará un manejo específico. La información de las parcelas de nutrición, se sistematiza en la plataforma e-Agrology.

En la parcela de nutrición balanceada orgánico-mineral se realizan demostraciones de método de las prácticas exitosas para el incremento de la productividad de los cultivos de leguminosas; El componente de transferencia cuenta con 20 agricultores quienes establecerán una parcela de nutrición orgánico-mineral como innovación.

Responsable Ing. Agr. M. Sc. José Gabriel Ospina Rojas

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**  
**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**  
**Programa Transferencia de Tecnología**

**NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA**

<b>PRESUPUESTO DE GASTOS</b>	<b>No Actividades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>Año 2023</b>	<b>Año 2024</b>
<b>Actividades</b>					
Parcelas de Nutrición	16	5.484.000	\$ 87.744.000	\$ 85.550.400	\$ 2.193.600
Demostraciones de Método	26	1.099.538	\$ 28.587.988	\$ 28.587.988	
Reuniones de Evaluación Regionales	1	17.220.000	\$ 17.220.000	\$ 17.220.000	
Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	10	1.650.000	\$ 16.500.000	\$ 16.500.000	
Promoción Regional FNL con Agricultores	10	2.500.000	\$ 25.000.000	\$ 25.000.000	
Participación Eventos de Extensión (Nacional)	10	1.300.000	\$ 13.000.000	\$ 13.000.000	
Analista de Datos Estadísticos	12	1.848.001	\$ 22.176.012	\$ 22.176.012	
<b>Total</b>			<b>210.228.000</b>	<b>208.034.400</b>	<b>2.193.600</b>

FASE 1 (2023)

COSTOS DEL ENSAYO	\$ 5.484.000	Costo Unitario (kg L)	Unidades usadas (kg, L, Tn)	TOTAL
<b>COMPONENTE 1: EXTENSIÓN RURAL EN NUTRICIÓN EN LEGUMINOSAS</b>				
<b>I. Parcela de Nutrición (HUB)</b>	<b>\$ 5.484.000</b>			
<b>Insumos agrícolas</b>	<b>2.840.000</b>			
Semillas		\$ 20.000	15	\$ 300.000
Plaguicidas		\$ 600.000	1	\$ 600.000
Fertilizantes		\$ 1.440.000	1	\$ 1.440.000
Bioinsumos		\$ 500.000	1	\$ 500.000
<b>Utensilios y herramientas</b>	<b>100.000</b>			
<b>Fotocopias y papelería</b>	<b>100.000</b>			
<b>Ánalysis de laboratorio</b>	<b>764.000</b>			
Análisis de suelo		\$ 189.000	1	\$ 189.000
Análisis Microbiológico de Suelos		\$ 270.000	2	\$ 540.000
Transporte Muestras		\$ 35.000	1	\$ 35.000
<b>Alquiler maquinaria, equipos, Herramientas</b>	<b>500.000</b>			
<b>Comunicaciones (teléfono, correos, etc.)</b>	<b>80.000</b>			
<b>Seguimiento a parcelas</b>	<b>1.100.000</b>			
Gastos de viaje		\$ 120.000	5	\$ 600.000
Gasolina y peajes		\$ 100.000	5	\$ 500.000
<b>COMPONENTE 2: TRANSFERENCIA EN NUTRICIÓN EN LEGUMINOSAS</b>				
<b>II. EXTENSIÓN AGRICULTORES</b>				
<b>Demostraciones de Método</b>	<b>1.099.538</b>			
Divulgacion, promocion y publicidad		\$ 120.000	1	\$ 120.000
Atencion productores		\$ 20.000	30	\$ 600.000
Carpas para eventos		\$ 379.538	1	\$ 379.538
<b>III. REUNIONES DE EVALUACIÓN REGIONALES</b>	<b>\$ 17.220.000</b>			
<b>Logistica, refrigerios y alimentación</b>	<b>3.120.000</b>			
Estación de Café (10 asistentes x 3 días)		\$ 10.000	60	\$ 600.000
Coffe Break (10 asistentes x 3 días)		\$ 12.000	60	\$ 720.000
Menú Alimentación (10 asistentes x 3 días)		\$ 60.000	30	\$ 1.800.000
<b>Gastos de desplazamientos</b>	<b>14.100.000</b>			
Tiquete aéreos y transportes		\$ 700.000	10	\$ 7.000.000

<i>Hospedaje (10 Participantes x 3 días Acomodación Doble)</i>	\$ 120.000	30	\$ 3.600.000	
<i>Gastos de viaje expertos (5 Participantes x 2 días)</i>	\$ 350.000	10	\$ 3.500.000	
<b>IV. PROMOCIÓN REGIONAL DEL FNL CON AGRICULTORES</b>	<b>\$ 2.500.000</b>			
<b>Visitas a agricultores de la región</b>	<b>2.500.000</b>			
<i>Gastos de desplazamientos salidas a campo (Enero-Febrero-Marzo)</i>	\$ 50.000	50	\$ 2.500.000	
<i>Fotocopias e impresión</i>	\$ 0	1.000	\$ 0	
<b>V. SEGUIMIENTO NACIONAL</b>	<b>\$ 2.950.000</b>			
<b>Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)</b>	<b>1.650.000</b>			
<i>Gastos de desplazamientos (Enero-Diciembre)</i>	\$ 1.650.000	1	\$ 1.650.000	
<b>Participación Eventos de Extensión (Nacional)</b>	<b>1.300.000</b>	\$ 1.300.000	1	\$ 1.300.000
<b>Sistematización de la información y análisis de datos (Nacional)</b>	<b>22.176.012</b>			
<i>Analista de Datos Estadísticos</i>	\$ 1.848.001	12	\$ 22.176.012	

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**  
**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**  
**Programa Transferencia de Tecnología**

**NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA**

	No Actividades	Costo Unitario	Costo Total
Parcelas de Nutrición (HUB)	16	\$ 5.484.000	\$ 87.744.000
<b>Total</b>		<b>\$ 5.484.000</b>	<b>\$ 87.744.000</b>
II. EXTENSIÓN AGRICULTORES	No Actividades	Costo Unitario	Costo Total
1. Demostraciones de Método	26	\$ 1.099.538	\$ 28.587.988
<b>Total</b>		<b>\$ 1.099.538</b>	<b>\$ 28.587.988</b>
III. REUNIONES DE EVALUACIÓN REGIONALES	No Actividades	Costo Unitario	Costo Total
Logistica, refrigerios y alimentación	1	\$ 3.120.000	\$ 3.120.000
Gastos de desplazamientos	1	\$ 14.100.000	\$ 14.100.000
<b>Total</b>		<b>\$ 17.220.000</b>	<b>\$ 17.220.000</b>
IV. PROMOCIÓN REGIONAL DEL FNL CON AGRICULTORES	No Actividades	Costo Unitario	Costo Total
1. Visitas a agricultores de la región	500	50.000	\$ 25.000.000
<b>Total</b>		<b>\$ 50.000</b>	<b>\$ 25.000.000</b>
V. SEGUIMIENTO NACIONAL	No Actividades	Costo Unitario	Costo Total
Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	10	1.650.000	\$ 16.500.000
Participación Eventos de Extensión (Nacional)	10	1.300.000	\$ 13.000.000
Analista de Datos Estadísticos	12	1.848.001	\$ 22.176.012

<b>Total</b>		<b>\$ 4.798.001</b>	<b>\$ 51.676.012</b>
<b>GRAN TOTAL</b>			<b>\$ 210.228.000</b>

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**

**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**

**Programa Transferencia de Tecnología**

**NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA**

REGIONAL	Nº ACTIVIDADES POR REGIONAL					Gasto por Regional
	Parcelas de Nutrición	Visitas a agricultores de la región	Demostraciones de método	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	
Antioquia	2	50	3	1	1	\$ 23.656.215
Huila	2	50	3	1	1	\$ 23.656.215
Meta	1	50	2	1	1	\$ 17.072.677
Santander	2	50	3	1	1	\$ 23.656.215
Santander Garcia Rov	1	50	2	1	1	\$ 17.072.677
Tolima	2	50	3	1	1	\$ 23.656.215
Boyacá	1	50	2	1	1	\$ 17.072.677
Cundinamarca	2	50	3	1	1	\$ 23.656.215
Putumayo	1	50	2	1	1	\$ 17.072.677
Nariño	2	50	3	1	1	\$ 23.656.215
<b>Total Regionales</b>	<b>11</b>					
<b>Total Proyecto</b>	<b>16</b>	<b>500</b>	<b>26</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>\$ 210.228.000</b>

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**  
**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**  
**Programa Transferencia de Tecnología**

## **NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCToras DE COLOMBIA**

## FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE

## FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS

## Programa Transferencia de Tecnología

## NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA

Departamento	Nombre de la Actividad	Nº Act. Aprobadas	Vr. Unitario	Estado	Enero	Feb.	Marzo	TRIM I	Abril	Mayo	Junio	TRIM II	Julio	Agosto	Sept.	TRIM III	Oct.	Nov.	Dic.	TRIM IV	Total Anual	Responsable	PERFIL	Tipo de contratacion	Lugar de ubicación
Antioquia	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado				1	1			0		1		1				0	2	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Parcelas de Nutrición			Ejecutado				0				0				0				0	0	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado				1	1	1	1	1	1		1	1				0	3	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Demostraciones de metodo			Ejecutado				0				0				0				0	0	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado				1	1			0				0				0	1	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0				0				0	50	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado				0				0				0				0	0	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado				0				1	1			0				0	1	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Antioquia	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Luz Marinia Fernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Medellin
Huila	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado				1	1			0		1		1				0	2	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Parcelas de Nutrición			Ejecutado				0				0				0				0	0	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado				1	1	1	1	1	1		1	1				0	3	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Demostraciones de metodo			Ejecutado				0				0				0				0	0	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0				0				0	50	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado				0				0				0				0	0	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Huila	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Harold Hernández	Ingeniero agr.	Indefinido	Garzon
Meta	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Parcelas de Nutrición			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado				0				0		1		1				1	2	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Demostraciones de metodo			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado				0				0				0				1	1	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0				0				0	50	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Meta	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Bogota
Santander	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado				1	1			0		1		1				2	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara	
Santander	Parcelas de Nutrición			Ejecutado				0				0				0				0	0	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado				1	1	1	1	1	1		1	1			0	3	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara	
Santander	Demostraciones de metodo			Ejecutado				0				0				0				0	0	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado				0				1				0				0	1	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0				0				0	50	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado				0				0				0				0	0	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Leilan Bermudez	Ingeniero agr.	Indefinido	Barichara
Santander GR	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Parcelas de Nutrición			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado				0				0		1		1				1	2	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Demostraciones de metodo			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0				0				0	50	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado				0				0		1		1				0	1	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Santander GR	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado				0				0				0				0	0	Pasante	Ingeniero agr.	Indefinido	Enciso
Tolima	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado				1	1			0		1		1				0	2	Carlos Millan	Ingeniero agr.	Indefinido	Ibagué
Tolima	Parcelas de Nutrición			Ejecutado				0				0				0				0	0	Carlos Millan	Ingeniero agr.	Indefinido	Ibagué
Tolima	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado				1	1	1	1	1		1		1				0	3	Carlos Millan	Ingeniero agr.	Indefinido	Ibagué

Tolima	Demostraciones de metodo			Ejecutado			0		0			0		0	0	Carlos Millan	Ingeniero agr	Indefinido	Ibague	
Tolima	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado			0	1	1			0		0	1	Carlos Millan	Ingeniero agr	Indefinido	Ibague	
Tolima	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Carlos Millan	Ingeniero agr	Indefinido	Ibague	
Tolima	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0		0	0	50	Carlos Millan	Ingeniero agr	Indefinido	Ibague
Tolima	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado			0		0			0		0	0	0	Carlos Millan	Ingeniero agr	Indefinido	Ibague
Tolima	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado			0		1	1			0		0	1	Carlos Millan	Ingeniero agr	Indefinido	Ibague
Tolima	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	0	Carlos Millan	Ingeniero agr	Indefinido	Ibague
Boyaca	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado			0		0	1		1		0	1	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Boyaca	Parcelas de Nutrición			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Boyaca	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado			0		0	1		1	1		1	2	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja
Boyaca	Demostraciones de metodo			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Boyaca	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado			0		0		1	1		0	1	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Boyaca	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Boyaca	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0		0	0	50	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja
Boyaca	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Boyaca	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado			0		0	1		1		0	1	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Boyaca	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Tunja	
Cundinamarca	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			1	1			0	1	1		0	2	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota
Cundinamarca	Parcelas de Nutrición			Ejecutado			0		0			0		0	0	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota	
Cundinamarca	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1	1	1	1	1		1		0	3	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota
Cundinamarca	Demostraciones de metodo			Ejecutado			0		0			0		0	0	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota	
Cundinamarca	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado			0		0		1	1		0	1	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota	
Cundinamarca	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota	
Cundinamarca	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0		0	0	50	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota
Cundinamarca	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado			0		0			0		0	0	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota	
Cundinamarca	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado			0		0	1		1		0	1	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota	
Cundinamarca	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Giovanny Ladino	Ingeniero agr	Indefinido	Cota	
Putumayo	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado			0		0	1		1		0	1	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy	
Putumayo	Parcelas de Nutrición			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy	
Putumayo	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado			0		0	1		1	1		1	2	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy
Putumayo	Demostraciones de metodo			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy	
Putumayo	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado			0		0			0		1	1	1	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy
Putumayo	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy	
Putumayo	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0		0	0	50	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy
Putumayo	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy	
Putumayo	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado			0		0			0	1		1	1	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy
Putumayo	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Pasante	Ingeniero agr	Indefinido	Sibundoy	
Nariño	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			1	1			0		0	1	1	2	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto
Nariño	Parcelas de Nutrición			Ejecutado			0		0			0		0	0	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto	
Nariño	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1	1	1	1			0	1	1	3	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto
Nariño	Demostraciones de metodo			Ejecutado			0		0			0		0	0	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto	
Nariño	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)	1	1.650.000	Planeado			0		0			0		1	1	1	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto
Nariño	Visitas de seguimiento a nodos de agricultores (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto	
Nariño	Visitas a agricultores de la región	50	52.000	Planeado	20	20	10	50				0		0	0	50	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto
Nariño	Visitas a agricultores de la región			Ejecutado			0		0			0		0	0	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto	
Nariño	Participación Eventos de Extensión (Nacional)	1	1.300.000	Planeado			0		1	1			0		0	1	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto
Nariño	Participación Eventos de Extensión (Nacional)			Ejecutado			0		0			0		0	0	Segundo Coral	Ingeniero agr	Indefinido	Pasto	

Nacional: Ing. Agr.

Indefinido Cota

**FEDERACION NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**  
**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**  
**Programa Transferencia de Tecnología**  
**NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE COLOMBIA**

Departamento	Nombre de la Actividad	Nº Act. Aprobadas	Vr. Unitario	Estado	Enero	Feb.	Marzo	TRIM I	Abril	Mayo	Junio	TRIM II	Julio	Agost.	Sept.	TRIM III	Oct.	Nov.	Dic.	TRIM IV	Total Anual 2023	Total 2024
Antioquia	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			2.193.600	<b>2.193.600</b>	822.600	822.600	548.400	<b>2.193.600</b>	1.096.800	2.193.600	822.600	<b>4.113.000</b>	822.600	548.400	1.096.800	<b>2.467.800</b>	<b>10.968.000</b>	-
Antioquia	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1.099.538	<b>1.099.538</b>		1.099.538		<b>1.099.538</b>				<b>1.099.538</b>				0	<b>3.298.614</b>	
Antioquia	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			1.650.000	<b>1.650.000</b>			0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Antioquia	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Antioquia	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				1.300.000	<b>1.300.000</b>				0			0	<b>1.300.000</b>		
Huila	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			2.193.600	<b>2.193.600</b>	822.600	822.600	548.400	<b>2.193.600</b>	1.096.800	2.193.600	822.600	<b>4.113.000</b>	822.600	548.400	1.096.800	<b>2.467.800</b>	<b>10.968.000</b>	-
Huila	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1.099.538	<b>1.099.538</b>		1.099.538		<b>1.099.538</b>				<b>1.099.538</b>				0	<b>3.298.614</b>	
Huila	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Huila	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Huila	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Meta	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Meta	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Meta	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Meta	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Meta	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Santander	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			2.193.600	<b>2.193.600</b>	822.600	822.600	548.400	<b>2.193.600</b>	1.096.800	2.193.600	822.600	<b>4.113.000</b>	822.600	548.400	1.096.800	<b>2.467.800</b>	<b>10.968.000</b>	-
Santander	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1.099.538	<b>1.099.538</b>		1.099.538		<b>1.099.538</b>				<b>1.099.538</b>				0	<b>3.298.614</b>	
Santander	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				1.650.000		<b>1.650.000</b>			0			0	<b>1.650.000</b>		
Santander	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Santander	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Santander GR	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Santander GR	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Santander GR	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Santander GR	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Santander GR	Participación Eventos de Extensión	2	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Tolima	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			2.193.600	<b>2.193.600</b>	822.600	822.600	548.400	<b>2.193.600</b>	1.096.800	2.193.600	822.600	<b>4.113.000</b>	822.600	548.400	1.096.800	<b>2.467.800</b>	<b>5.484.000</b>	-
Tolima	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1.099.538	<b>1.099.538</b>		1.099.538		<b>1.099.538</b>				<b>1.099.538</b>				0	<b>3.298.614</b>	
Tolima	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				1.650.000		<b>1.650.000</b>			0			0	<b>1.650.000</b>		
Tolima	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Tolima	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Boyaca	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Boyaca	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Boyaca	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Boyaca	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Boyaca	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Cundinamarca	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			2.193.600	<b>2.193.600</b>	822.600	822.600	548.400	<b>2.193.600</b>	1.096.800	2.193.600	822.600	<b>4.329.400</b>	822.600	548.400	1.096.800	<b>2.193.600</b>	<b>9.871.200</b>	<b>1.096.800</b>
Cundinamarca	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1.099.538	<b>1.099.538</b>		1.099.538		<b>1.099.538</b>				<b>1.099.538</b>				0	<b>3.298.614</b>	
Cundinamarca	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Cundinamarca	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Cundinamarca	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Putumayo	Parcelas de Nutrición	1	5.484.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Putumayo	Demostraciones de metodo	2	1.099.538	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Putumayo	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Putumayo	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Putumayo	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Nariño	Parcelas de Nutrición	2	5.484.000	Planeado			2.193.600	<b>2.193.600</b>	548.400	548.400	548.400	<b>1.645.200</b>	1.096.800	2.193.600	548.400	<b>4.164.200</b>	2.193.600	1.096.800	1.096.800	<b>1.645.200</b>	<b>5.484.000</b>	-
Nariño	Demostraciones de metodo	3	1.099.538	Planeado			1.099.538	<b>1.099.538</b>		1.099.538		<b>1.099.538</b>				<b>1.099.538</b>				0	<b>3.298.614</b>	
Nariño	Visitas de seguimiento a nodos de a	1	1.650.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.650.000</b>		
Nariño	Visitas a agricultores de la región	50	50.000	Planeado	#####	#####	500.000	<b>2.500.000</b>			0					0			0	<b>2.500.000</b>		
Nariño	Participación Eventos de Extensión	1	1.300.000	Planeado			0				0					0			0	<b>1.300.000</b>		
Nacional	Publicación	0	-	Planeado			0				0				0			-	0	0		
Nacional	Reuniones de Evaluación Regional	1	17.220.000	Planeado			0		17.220.000			<b>17.220.000</b>								0	<b>17.220.000</b>	
Nacional	Analista de Datos Estadísticos	1	22.176.012	Planeado			5.544.003	<b>5.544.003</b>		5.544.003		<b>5.544.003</b>				5.544.003	<b>5.544.003</b>		5.544.003	<b>5.544.003</b>	<b>22.176.012</b>	
Nacional	0	1	-	Planeado			0	0		0		0			0	0		0	0	0		
Total mes				Planeado	#####	#####	31.952.831	51.952.831	23.531.400	12.908.628	12.734.403	49.174.431	18.511.814	28.681.890	17.469.541	64.663.245	15.572.090	8.505.000	18.166.803	42.243.893	<b>208.034.400</b>	<b>2.193.600</b>
Total trimestre				Ejeculado																	<b>210.228.000</b>	
Total trimestre																					0	

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**

**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**

**Programa Transferencia de Tecnología**

**NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES  
PRODUCTORAS DE COLOMBIA**

**POSIBLES EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE**

ASPECTO	Efectos Durante la Ejecución del Proyecto			Efectos con la Aplicación de los Resultados del Proyecto		
	POSITIVO	NEGATIVO	NO APLICA	POSITIVO	NEGATIVO	NO APLICA
Aire			X			X
Agua	X			X		
Suelo	X			X		
Biodiversidad						
Ambientes y/o Áreas Protegidas			X			X

**FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE**

**FONDO NACIONAL DE LEGUMINOSAS**

**Programa Transferencia de Tecnología**

**NUTRICIÓN ORGÁNICO-MINERAL DE LEGUMINOSAS PARA LAS DIFERENTES REGIONES PRODUCTORAS DE  
MODIFICACIONES APROBADAS PARA EL PROYECTO**

<b>Nº</b>	<b>Fecha del Acta de Aprobación / Reunión</b>	<b>Aprobado por</b>	<b>Descripción de la Modificación Aprobada</b>	<b>Referencia de otros Documentos soporte de la Modificación</b>

**Actualizado por:**

**Fecha:**

**Cargo:**