

No.



## FONDO NACIONAL DE SOYA 2021

Código: FR-PP-019 Versión: 2 Fecha: 03/11/2010

### 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:	<b>HENRY VANEGAS ANGARITA</b>				

#### II. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

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

Entidades Cooperantes o Cofinanciadoras:

Cobertura Geográfica del Proyecto:

Nacional	<input checked="" type="checkbox"/>	Departamental	<input type="checkbox"/>	Municipal	<input type="checkbox"/>	Veredal	<input type="checkbox"/>
----------	-------------------------------------	---------------	--------------------------	-----------	--------------------------	---------	--------------------------

Área de Influencia del Proyecto: **Meta : Altillanura y Piedemonte, Valle del Cauca**

#### III. TITULO DEL PROYECTO

**EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.**

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

**TRANSFERENCIA DE TECNOLOGIA**

#### V. PRESUPUESTO DEL PROYECTO

Valor Total del Proyecto	Cofinanciación	Fondo Nacional Cerealista		
\$ 64.097.350		Fase 1	2021	\$ 62.710.300
			2022	\$ 1.387.050

## CONTROL DE VIGENCIA FICHA TÉCNICA DEL PROYECTO

FICHA TÉCNICA INICIAL:

 X

FECHA DE APROBACIÓN:

MODIFICACIÓN:

Nº

FECHA DE APROBACIÓN:

## VI. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN

La hoja de ruta del PA35:T42 Plan Nacional de Desarrollo contempla la construcción desde el territorio, tratando de cerrar las brechas sociales mas importantes desde las regiones. El Plan se edifica sobre tres pilares fundamentales: Paz, Equidad sin pobreza y Colombia la más educada. Para sostener los pilares mencionados se trazaron cinco estrategias: movilidad social, competitividad e infraestructura; seguridad, justicia y democracia para la construcción de paz; transformación del campo y buen gobierno.

Es importante, la articulación de las actividades de los Fondos Parafiscales a la Ley 1876 del 29 de diciembre de 2017 tiene por objeto la creación y puesta en marcha del 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. Todo lo anterior como herramientas fundamentales para lograr que las acciones de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, gestión del conocimiento, formación, capacitación y extensión soporte" efectivamente los procesos de innovación requeridos para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad del sector agropecuario colombiano.

El Subsistema Nacional de Investigación y Desarrollo Tecnológico Agropecuario como parte integral del SNIA se ha definido como el conjunto de políticas, instrumentos y actores, así como las relaciones que estos promueven, con el objetivo de orientar, planificar, implementar y evaluar las acciones de investigación, desarrollo tecnológico, transferencia de tecnología, e innovación que se ejecutan en el ámbito agropecuario.

La soya al igual que el maíz amarillo es materia prima fundamental para la producción de harinas y aceite para consumo humano. El incremento de los rendimientos varietales logrados a través del fortalecimiento del programa de mejoramiento genético para generar variedades adaptadas de alto potencial de genético, y la reducción de costos de producción mediante estrategias de manejo conservacionista e integrado del cultivo en sistemas productivos eficientes en la utilización de los recursos como: luz, agua y nutrientes con el fin de maximizar rendimientos económicos.

Durante los últimos años, la soya ha mantenido sus niveles de importación mensuales mayores a las 25.000 toneladas, hecho que se evidenció desde marzo de 2014. Adicionalmente, desde octubre de 2014 Estados Unidos se mantiene como el principal origen de importación de este bien con más del 98% del mercado para los últimos doce meses. La cantidad importada de torta de soya (1.206.729 toneladas) se ha incrementado en un 4,35% con respecto al mismo periodo del año anterior (1.156.423 toneladas). Los principales orígenes de este producto son Estados Unidos y Bolivia.

Las cifras anteriores nos señalan la necesidad de buscar emprendimientos de gestión y tecnológicos que nos permitan una actividad competitiva y sostenible.

### **Los HUB como herramienta fundamental para mejorar la productividad sostenible en el sector rural:**

Durante años miles de agricultores colombianos han utilizado prácticas de cultivo de baja productividad. Muchos buscan mejores formas de trabajar el campo del que depende su subsistencia. Ellos tienen el potencial de contribuir al suministro nacional de alimentos y de ayudar a reducir importaciones. Asimismo, podrán enfrentar los graves problemas ambientales que afectan a sus cultivos (erosión del suelo, escasez de agua y uso inadecuado de fertilizantes) con el apoyo de investigadores y con un mejor acceso a tecnologías. Dichas mejoras se hacen más necesarias porque el cambio climático podría reducir la producción agrícola de Colombia en más de 30% si los agricultores no cambian radicalmente sus prácticas.

En la actualidad, el uso de la información es útil y accionable a nivel de cada finca y lote puede categorizarse en tres tipos: a) información descriptiva que integre y estructure datos históricos por región, por sistema de producción o cultivo para brindar al productor, por ejemplo, potenciales de rendimiento en su región, cultivos adaptados y opciones de rotación, eventos de capacitación, entre otros; b) información de diagnóstico correlacionando variables para establecer incidencia de factores en el rendimiento y en la rentabilidad (esto incluye identificación de prácticas agronómicas con mayor impacto en el rendimiento, o análisis de costos por parcela para determinar oportunidades de optimización en la relación costo-beneficio de cada ciclo); y c) información predictiva y prescriptiva para ofrecer alternativas óptimas de manejo en cuanto a incrementar rendimientos y a utilizar más eficientemente los recursos (por ejemplo, combinar predicción de clima con histórico de rendimiento para determinar fechas óptimas de siembra o fechas ideales de riego para evitar impacto de sequía en el cultivo).

Para esto, un sistema de recolección de datos en campo, capaz de operar en condiciones de baja conectividad y alfabetización digital, además de combinar información de diferentes fuentes es fundamental. El CIMMYT cuenta con una estrategia de gestión de datos basada en el diseño, la implementación y la operación de la plataforma "e-Agrology" que integra información de productores y otros actores clave, que incluye procesos de captura, limpieza, análisis, consulta y generación de reportes por parcela y por actividad de cada extensionista. Además, cuenta con herramientas digitales gratuitas de visualización de datos que monitorean el progreso de cada uno de los proyectos en operación, evalúan y apoyan los procesos de toma de decisiones para sistemas sustentables de cereales y generan recomendaciones sólidas tanto para productores como para extensionistas y donantes.

La infraestructura física del HUB consiste en un sistema de investigación (plataformas de investigación), implementación (módulos demostrativos) y difusión (áreas de extensión e impacto). Esta infraestructura forma la base para la construcción de una red de actores de la cadena agrícola - agricultores, técnicos, científicos, centros de investigación, iniciativa privada, prensa y funcionarios públicos, entre otros- hacia el objetivo en común, innovación en el sistema de producción para llegar a un sistema más sustentable, productivo y rentable. Los componentes del Hub se delimitan por zonas agroecológicas para atender a las diferentes necesidades de los agricultores y técnicos.

## **VII. RESUMEN DEL PROYECTO**

Este trabajo busca generar sinergias gremiales y tecnológicas mediante la formulación, implementación y evaluación de germoplasma de soya y de los sistemas de producción más comunes de la zona de influencial, determinando indicadores tanto de productividad como de rentabilidad del cultivo y divulgar los resultados que en el corto y mediano plazo permita, no solo aumentar las áreas, sino mejorar el nivel de ingresos de los productores.

Ante la importancia económica que la soya viene alcanzando en Colombia, la exploración de nuevas oportunidades agronómicas que contribuyan al incremento del área y consumo son fundamentales. Lo anterior junto con el desarrollo tecnológico debe enfocarse a nuevos e innovadores sistemas dinámicos para el mejor y más racional uso de la tierra. La Federación Nacional de Cultivadores de Cereales, Leguminosas y Soya - FENALCE, propone esta nueva opción para la producción agrícola de las regiones productoras de este cultivo.

De otra parte, la agricultura moderna debe considerar los últimos avances tecnológicos e integrarlos a sus procesos productivos. En este sentido, existen desarrollos probados que contribuyen a mejorar la gestión del productor para el logro lograr sistemas productivos dinámicos y sostenibles. El CIMMYT cuenta con una estrategia de gestión de datos basada en el diseño, la implementación y la operación de la plataforma "e-Agrology" que integra información de productores y otros actores clave, que incluye procesos de captura, limpieza, análisis, consulta y generación de reportes por parcela y por actividad de cada extensionista. Además, cuenta con herramientas digitales gratuitas de visualización de datos que monitorean el progreso de cada uno de los proyectos en operación, evalúan y apoyan los procesos de toma de decisiones para sistemas sustentables de cereales y generan recomendaciones sólidas tanto para productores como para extensionistas y donantes.

Considerando la estructura de e-Agrology, se integran las actividades de las investigaciones realizadas, la identificación y clasificado los factores claves que definen el rendimiento (el clima, la nutrición balanceada, la semilla, la rotación, la población de plantas, la labranza y reguladores de crecimiento), su impacto y las interacciones entre ellos. Se busca que los agricultores usen y/o adopten nuevas propuestas tecnologías en sus sistemas de producción, a partir de las experiencia locales y las de otras Instituciones de investigación y desarrollo tecnológico que operan en las zonas de producción de cereales del país, pero validadas y de comprobada eficiencia regional pues como se ha venido comentando, cada región productora tiene condiciones y características propias que condicionan la respuesta a los factores críticos descritos y ahí radica la importancia de priorizarlos de acuerdo al mayor control que ejerzan sobre los demás factores y a su impacto sobre el rendimiento.

El proyecto se ejecutará en dos regiones más productoras de soya del país y el desarrollo de la propuesta se complementará con un plan de capacitación y transferencia de tecnología que incluye talleres y demostraciones en campo.

### VIII. POBLACIÓN BENEFICIADA

Entre 80 y 100 productores de soya del país, quienes contarán con información digitalizada y accesible para informar mejor sus procesos de toma de decisión (ej. datos disponibles para construir históricos de rendimiento por sistema de producción y región, balance de rentabilidad por finca, balance de sustentabilidad, entre otros).

## **IX. OBJETIVO GENERAL**

El Programa de Extensión de Agricultura Sustentable (SIRIA) pretende definir una propuesta técnica y económica para los productores de soya de la Orinoquia colombiana que les permita una actividad económica viable mediante el desarrollo de investigación y capacidades dirigidas a incrementar la rentabilidad y estabilidad de los rendimientos del cultivo en Colombia. El Programa también busca aumentar el ingreso de los agricultores y la sustentabilidad de sus sistemas de producción mediante esquemas de investigación colaborativa, el desarrollo y la difusión de cultivares adaptados y de tecnologías y prácticas agronómicas sostenibles.

## **X. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Validar un modelo de extensión rural que facilite los procesos de gestión en el manejo de los proyectos y el de adopción de los resultados por parte de los productores de la soya.

Promover la integración y colaboración de los actores de la cadena productiva de la soya y cultivos asociados para desarrollar, difundir y adoptar soluciones sustentables en zonas agroecológicas seleccionadas.

Validar los factores claves para aumentar la productividad de los cultivos de soya en Colombia para buscar rendimientos más altos y estables, mayores ingresos netos para los productores y la adopción de una cultura de conservación de los recursos naturales.

Fortalecer las capacidades de investigadores colombianos para incrementar el potencial de rendimiento y la adaptabilidad al cambio climático de variedades mejoradas de la soya.

Realizar un plan de transferencia de tecnología que facilite el proceso de adopción de los resultados del proyecto.

## **XI. METODOLOGÍA**

La infraestructura física del HUB consiste en un sistema de investigación (plataformas de investigación), implementación (módulos demostrativos) y difusión (áreas de extensión). Esta infraestructura forma la base para la construcción de una red de actores de la cadena agrícola - agricultores, técnicos, científicos, centros de investigación, iniciativa privada y funcionarios públicos, entre otros- hacia el objetivo en común: innovación en el sistema de producción para llegar a un sistema más sustentable, productivo y rentable. Los componentes del HUB se delimitan por zonas agroecológicas para atender a las diferentes necesidades de los agricultores y técnicos.

En la plataforma, productores y los técnicos se capacitan y dan retroalimentación desde su experiencia en campo:

#### Plataformas experimental o de investigación:

Son espacios dedicados a la investigación, a la generación de conocimientos, datos e información que promueven el desarrollo y adaptación de los sistemas productivos y las tecnologías que mejor se adapten a la zona. Se investigan y se ponen a prueba los principios de la agricultura sustentable y otras innovaciones complementarias. Se plantean nuevas investigaciones con base en las problemáticas del sistema de producción de la zona.

#### Módulos demostrativos

Es el área de adaptación de nuevos conocimientos y tecnologías que se desarrollan en la plataforma experimental, sirviendo como medio de difusión o vitrina tecnológica al comparar las tecnologías convencionales con las propuestas sustentables. En estos módulos se transfieren las tecnologías a los productores y técnicos creando una constante interacción entre el productor y técnico extensionista. Se prueban, se integran y se adaptan las tecnologías desarrolladas en las plataformas. Se comparan los procesos y resultados de la agricultura convencional con la agricultura sustentable con base en Agricultura de Conservación. Los productores y técnicos se vinculan con proveedores de insumos como semillas y fertilizantes, crédito, talleres de maquinaria, funcionarios públicos, entre otros.

#### Áreas de impacto

Son parcelas de agricultores que han adoptado las innovaciones, tecnologías y el conocimiento por cuenta propia.

#### Áreas de extensión

Es la superficie donde los agricultores ponen en práctica los principios de la agricultura sustentable de módulos o plataformas y adoptan la nueva tecnología. El agricultor por cuenta propia pone en práctica las tecnologías

Metodología objetivos específicos 1 y 2. Con la asesoria de CIMMYT, se adapta y valida la plataforma e-Agrology para la implementación del modelo de Extensión para cereales en Colombia (HUBS).

Metodología para el Objetivo Específico 3.

En un lote de 2 hectárea aproximadamente, se establecen parcelas de investigación y parcelas demostrativas que incluyan dentro de su manejo los aspectos claves de producción: Clima, Cultivo anterior, Población de plantas, Nutrición, Genotipo, Labranza y Sanidad, con el fin de determinar el rendimiento maximo alcanzable al controlar los factores limitantes y reductores para disminuir las brechas de rendimiento en el corto plazo.

En parcelas de Extensión o Impacto, se establecen parcelas contrastantes con propuestas de manejo de factores claves que el agricultor considere de su interés, con el fin de ajustar el manejo agronómico de su cultivo.

En parcelas de Extensión: Se monitorea el FENALCHECK y el nivel de adopción por parte de los productores. Permite integrar el plan de manejo con un plan de certificación de productores por parte del gremio y/o ICA (Trazabilidad).

Metodología Objetivos Específicos 4 y 5

En esta parcela se realizaran demostraciones de método de las prácticas exitosas en el incremento de la producción del cultivo del maíz y alrededor se asistirán 20 parcelas satélites considerando los puntos de chequeo FENALCHECK, la información de las parcelas se subirá a la plataforma Sistema de recolección de información agrícola Cereales y Leguminosas SIRIA.

## XII. ACTIVIDADES

Implementar el Modelo SIRIA como modelo de extensión en la soya para la gestión y adopción de una agricultura sustentable

Definir junto con productores y técnicos las actividades de investigación, validación de factores claves y criterios de adopción de tecnologías en campo.

Establecer 4 HUBS en la altillanura y piedemonte, incluyendo actividades de investigación, adopción, impacto y extensión.

Realizar 8 demostraciones de método en 4 parcelas de extensión y 4 parcelas de nutrición

Realizar un día de campo en el HUB de cada región

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

El sistema de Extensión SIRIA validado y ajustado para las condiciones agroecológicas y de los productores de soya de Colombia.

Un FENALCHECK definido y ajustado con base en los módulos de investigación, implementación, impacto y extensión.

Incremento de productividad en al menos 10% en cada regional basado en el promedio semestral anterior bajo condiciones de clima normales

Al menos 1000 hectareas atendidas
Capacitar entre 80 y 100 productores
Mejorar el conocimiento en los factores determinantes de rendimiento y en la importancia de la nutrición en 10%
Agricultores clasificados según el nivel de adopción en cada HUB

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

**FONDO NACIONAL DE LA SOYA**

**Programa Transferencia de Tecnología**

EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.

**MARCO LOGICO**

RESUMEN NARRATIVO	INDICADORES VERIFICABLES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS O IMPREVISTOS
<b>Objetivo general:</b> El Programa de Extensión de Agricultura Sustentable (SIRIA) pretende definir una propuesta técnica y económica para los productores de soya de la Orinoquia colombiana que les permita una actividad económica viable mediante el desarrollo de investigación y capacidades dirigidas a incrementar la rentabilidad y estabilidad de los rendimientos del cultivo en Colombia. El Programa también busca aumentar el ingreso de los agricultores y la sustentabilidad de sus sistemas de producción mediante esquemas de investigación colaborativa, el desarrollo y la difusión de cultivares adaptados y de tecnologías y prácticas agronómicas sostenibles.		Informe Final y Recomendaciones	Orden Público Normal
<b>Objetivos específicos</b> Validar un modelo de extensión rural que facilite los procesos de gestión en el manejo de los proyectos y el de adopción de los resultados por parte de los productores de la soya.  Promover la integración y colaboración de los actores de la cadena productiva de la soya y cultivos asociados para desarrollar, difundir y adoptar soluciones sustentables en zonas agroecológicas seleccionadas.  Validar los factores claves para aumentar la productividad de los cultivos de soya en Colombia para buscar rendimientos más altos y estables, mayores ingresos netos para los productores y la adopción de una cultura de conservación de los recursos naturales.  Fortalecer las capacidades de investigadores colombianos para incrementar el potencial de rendimiento y la adaptabilidad al cambio climático de variedades mejoradas de la soya.  Realizar un plan de transferencia de tecnología que facilite el proceso de adopción de los resultados del proyecto.	100 hectáreas atendidas pertenecientes a 100 - 120 productores	Informe Final Registros y Libros de Campo Análisis de Suelos	Entorno Político y Económico Estables
<b>Resultados</b>  El sistema de Extension SIRIA validado y ajustado para las condiciones agroecológicas y de los productores de soya de Colombia.  Un FENALCHECK definido y ajustado con base en los modulos de investigación, implementación, impacto y extensión.	<b>INDICADORES DE RESULTADOS</b>  <b>SIRIA implementado y funcionando</b>  <b>Lista de Chequeo validado</b>		

Incremento de productividad en al menos 10% en cada regional basado en el promedio semestral anterior bajo condiciones de clima normales	<p>Porcentaje en el incremento en el rendimiento = % IR.  Rendimiento Parcelas Demostrativa=RPD  Rendimiento Parcela Convencional = RC  META = 5%</p> $PMC = \frac{PNCS - PNCE}{PNCS} \times 100$		
Al menos 1000 hectareas atendidas	<p>100 hectáreas atendidas pertenecientes a 100 - 120 productores</p> <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>	<p>Informe Avances Material Fotográfico</p>	<p>Condiciones Fitosanitarias Normales Condiciones Ambientales Normales</p>
Capacitar entre 80 y 100 productores	$PMC = \frac{PNCS - PNCE}{PNCS} \times 100$		
Mejorar el conocimiento en los factores determinantes de rendimiento y en la importancia de la nutrición en 10%	<p>Cumplimiento en Agricultores capacitados  Eficacia en Agricultores Capacitados = AC  No. Agricultores Capacitados = NAC  No. Agricultores Programados =NAP  Tiempo Programado = TP  Tiempo Real = TR</p> $AC = \frac{NAC}{NAP} \times \frac{TP}{TR}$		
Agricultores clasificados según el nivel de adopción en cada HUB	<p>Matriz de productores según el nivel de adopción</p>		
<p><b>Actividades</b></p> <p>Implementar el Modelo SIRIA como modelo de extensión en la soya para la gestión y adopción de una agricultura sustentable</p> <p>Definir junto con productores y técnicos las actividades de investigación, validación de factores claves y criterios de adopción de tecnologías en campo.</p> <p>Establecer 4 HUBS en la altillanura y piedemonte, incluyendo actividades de investigación, adopción, impacto y extensión.</p>	<p><b>INDICADORES DE GESTION</b></p> <p>Sistema de Extensión validado y funcionando</p> <p>Lista Definición de Lineas de Acción, Metas y Actividades de los modulos del hub</p> <p>Aplicación del presupuesto asignado para los Ensayos Establecidos con factores claves = EfEE  Eficacia en Ensayos Establecidos = EE  Costo Programado = CP  Costo Real = CR</p> $E_fEE = EE \times \frac{C_p}{C_r}$	<p>Informe Avances Material Fotográfico</p>	<p>Condiciones Fitosanitarias Normales Condiciones Ambientales Normales</p>

<p>Realizar 8 demostraciones de método en 4 parcelas de extensión y 4 parcelas de nutrición</p>	<p><b>Aplicación del presupuesto asignado para los Ensayos Establecidos con factores claves = EfEE</b>  <b>Eficacia en Ensayos Establecidos = EE</b>  <b>Costo Programado = CP</b>  <b>Costo Real = CR</b></p> $E_fCA = CA \times \frac{C_p}{C_r}$		
<p>Realizar un dia de campo en el HUB de cada región</p>			
<p><b>Metodología</b>  La infraestructura física del HUB consiste en un sistema de investigación (plataformas de investigación), implementación (módulos demostrativos) y difusión (áreas de extensión). Esta infraestructura forma la base para la construcción de una red de actores de la cadena agrícola - agricultores, técnicos, científicos, centros de investigación, iniciativa privada y funcionarios públicos, entre otros- hacia el objetivo en común: innovación en el sistema de producción para llegar a un sistema más sustentable, productivo y rentable. Los componentes del HUB se delimitan por zonas</p>			

Rseponsable Ing. Agr. M. Sc. Dilia Marina Coral Eraso

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE

FONDO NACIONAL DE LA SOYA

Programa Transferencia de Tecnología

EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.

PRESUPUESTO DE GASTOS	No Actividades	Costo Unitario	COSTO TOTAL	Año 2021	Año 2022
Actividades Generales					
Extensión	5	5.330.000	\$ 26.650.000	\$ 25.850.500	\$ 799.500
Nutrición	5	3.917.000	\$ 19.585.000	\$ 18.997.450	\$ 587.550
Demostración de método	10	560.000	\$ 5.600.000	\$ 5.600.000	
Dia de campo	3	2.300.000	\$ 6.900.000	\$ 6.900.000	
Seguimiento nacional	4	1.115.588	\$ 4.462.352	\$ 4.462.350	
Publicación	3	300.000	\$ 900.000	\$ 900.000	
<b>Total General del Proyecto (Incluye la adición del Valle del Cauca)</b>			<b>64.097.352</b>	<b>62.710.300</b>	<b>1.387.050</b>

PRESUPUESTO DE GASTOS	INICIAL	ADICION	COSTO TOTAL
Transferencia de tecnología	46.068.000	12.667.000	58.735.000
Seguimiento Nacional	3.346.764	1.115.588	4.462.352
Publicaciones	600.000	300.000	900.000
<b>TOTAL POR RUBROS</b>	<b>50.014.764</b>	<b>14.082.588</b>	<b>64.097.352</b>

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE

FONDO NACIONAL DE LA SOYA

Programa Transferencia de Tecnología

EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.

PRESUPUESTO DE GASTOS	No Actividades	Costo Unitario	COSTO TOTAL	Año 2021	Año 2022
Actividades Meta					
Extensión	4	5.330.000	21.320.000	20.680.400	639.600
Nutrición	4	3.917.000	15.668.000	15.197.960	470.040
Demostración de método	8	560.000	4.480.000	4.480.000	
Dia de campo	2	2.300.000	4.600.000	4.600.000	
Seguimiento nacional	3	1.115.588	3.346.764	3.346.764	
Publicación	2	300.000	600.000	600.000	
<b>Total</b>			<b>50.014.764</b>	<b>48.905.124</b>	<b>1.109.640</b>

Actividades Valle del Cauca					
Extensión	1	5.330.000	5.330.000	5.170.100	159.900
Nutrición	1	3.917.000	3.917.000	3.799.490	117.510
Demostración de método	2	560.000	1.120.000	1.120.000	
Dia de campo	1	2.300.000	2.300.000	2.300.000	
Seguimiento nacional	1	1.115.588	1.115.588	1.115.588	
Publicación	1	300.000	300.000	300.000	
<b>Total Valle del Cauca</b>			<b>14.082.588</b>	<b>13.805.178</b>	<b>277.410</b>

FASE 1 (2021)				
COSTOS DEL ENSAYO	\$ 9.247.000	Costo Unitario (kg L)	Unidades usadas (kg L)	TOTAL
<b>COMPONENTE 1. PARCELAS DE EXTENSION RURAL</b>				
<b>Parcelas de Extensión</b>	<b>\$ 5.330.000</b>			
<b>1. Insumos agrícolas</b>	<b>1.985.000</b>			
Semilla		5500	60,0	\$ 330.000
Plaguicidas		555000	1,0	\$ 555.000
Fertilizantes		1100000	1,0	\$ 1.100.000
<b>2.Utensilios y herramientos</b>	<b>80.000</b>	80000	1	\$ 80.000
<b>3.Fotocopias y papeleria</b>	<b>70.000</b>	70000	1	\$ 70.000
<b>4.Analisis de laboratorio</b>	<b>160.000</b>			
Análisis de suelos		160000	1	\$ 160.000
<b>5.Alquiler maquinaria, equipos, herramientas,</b>	<b>1.000.000</b>	1000000	1	\$ 1.000.000
<b>6.Alquiler terreno</b>	<b>1.000.000</b>	1000000	1	\$ 1.000.000
<b>7.Comunicaciones (telefono, correos,etc)</b>	<b>85.000</b>	85000	1	\$ 85.000
<b>8. Seguimiento a experimentos</b>	<b>950.000</b>			
Gastos de viaje		110000	4	\$ 440.000
Gasolina y peajes		85000	6	\$ 510.000
<b>COMPONENTE 2. NUTRICION</b>				
<b>Nutrición</b>	<b>\$ 3.917.000</b>	Costo Unitario (kg L)	Unidades usadas (kg L)	TOTAL
<b>1. Insumos agrícolas</b>	<b>1.542.000</b>			
Semillas		14000	20	\$ 280.000
Herbicidas		64000	3	\$ 192.000
Fungicidas		45000	4	\$ 180.000
Insecticidas		45000	2	\$ 90.000
Fertilizantes				\$ 800.000
<b>2.Utensilios y herramientas</b>	<b>80.000</b>	80000	1	\$ 80.000
<b>3.Fotocopias y papelería</b>	<b>70.000</b>	80000	1	\$ 80.000
<b>4.Analisis de laboratorio</b>	<b>190.000</b>			
Analisis de suelo		160000	1	\$ 160.000
Transporte Muestras		30000	1	\$ 30.000

<b>5.Alquiler maquinaria, equipos, herramientas,</b>	<b>500.000</b>	1000000	0,5	\$ 500.000
<b>6.Alquiler terreno</b>	<b>500.000</b>	1000000	0,5	\$ 500.000
<b>7.Comunicaciones (teléfono, correos, etc.)</b>	<b>85.000</b>	85000	1	\$ 85.000
<b>8. Seguimiento a parcelas</b>	<b>950.000</b>			
<i>Gastos de viaje</i>		110000	4	\$ 440.000
<i>Gasolina y peajes</i>		85000	6	\$ 510.000
<b>TRANSFERENCIA</b>				
<b>1.Demostraciones de Método</b>	<b>560.000</b>			
<i>Divulgacion, promocion y publicidad</i>		\$ 110.000	1	\$ 110.000
<i>Atencion productores</i>		\$ 15.000	30	\$ 450.000
<b>2.Dia de Campo</b>	<b>2.300.000</b>			
<i>Divulgacion, promocion y publicidad</i>		\$ 300.000	1	\$ 300.000
<i>Atencion productores</i>		\$ 25.000	50	\$ 1.250.000
<i>Transporte</i>		\$ 15.000	50	\$ 750.000

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE			
FONDO NACIONAL DE LA SOYA			
Programa Transferencia de Tecnología			
Costos Parcelas Factores			
	No Actividades	Costo Unitario	Costo Total
1. Insumos agrícolas	5	\$ 1.985.000	\$ 9.925.000
2.Utensilios y herramientas	5	\$ 80.000	\$ 400.000
3.Fotocopias y papeleria	5	\$ 70.000	\$ 350.000
4.Analisis de laboratorio	5	\$ 160.000	\$ 800.000
5.Alquiler maquinaria, equipos, herramientas,	5	\$ 1.000.000	\$ 5.000.000
6.Alquiler terreno	5	\$ 1.000.000	\$ 5.000.000
7.Comunicaciones (telefono, correos,etc)	5	\$ 85.000	\$ 425.000
8. Seguimiento a experimentos	5	\$ 950.000	\$ 4.750.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 5.330.000</b>	<b>\$ 26.650.000</b>
<b>Nutrición</b>			
1. Insumos agrícolas	5	\$ 1.542.000	\$ 7.710.000
2.Utensilios y herramientas	5	\$ 80.000	\$ 400.000
3.Fotocopias y papelería	5	\$ 70.000	\$ 350.000
4.Analisis de laboratorio	5	\$ 190.000	\$ 950.000
5.Alquiler maquinaria, equipos, herramientas,	5	\$ 500.000	\$ 2.500.000
6.Alquiler terreno	5	\$ 500.000	\$ 2.500.000
7.Comunicaciones (teléfono, correos, etc.)	5	\$ 85.000	\$ 425.000
8. Seguimiento a parcelas	5	\$ 950.000	\$ 4.750.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$ 3.917.000</b>	<b>\$ 19.585.000</b>
<b>TOTAL PARCELAS</b>		<b>\$ 9.247.000</b>	
Costo Demostracion de Metodo			
	No Actividades	Costo Unitario	Costo Total
Divulgacion, promocion y publicidad	10	\$ 110.000	\$ 1.100.000
Atencion productores	10	\$ 450.000	\$ 4.500.000

<b>Total</b>		<b>\$ 560.000</b>	<b>\$ 5.600.000</b>
<b>Costos Día de Campo</b>	<b>No Actividades</b>	<b>Costo Unitario</b>	<b>Costo Total</b>
Divulgacion, promocion y publicidad	3	300.000	\$ 900.000
Atencion productores	3	1.250.000	\$ 3.750.000
Transporte	3	750.000	\$ 2.250.000
<b>Total</b>		<b>\$ 2.300.000</b>	<b>\$ 6.900.000</b>
<b>GRAN TOTAL</b>			<b>\$ 58.735.000</b>

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE

**FONDO NACIONAL DE LA SOYA**

**Programa Transferencia de Tecnología**

EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.

REGIONAL					Gasto por Regional
	Parcelas Extension	Nutrición	Demostración de método	Día de campo	
Meta Altíplanura	2	2	4	1	\$ 23.034.000
Meta Ariari	2	2	4	1	\$ 23.034.000
Valle del Cauca	1	1	2	1	\$ 12.667.000
<i>Total Proyecto</i>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>\$ 58.735.000</b>

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

## **EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.**

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

FONDO NACIONAL DE LA SOYA

Programa Transferencia de Tecnología

EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.

Departamento	Nombre de la Actividad	Nº Act. Aprobadas	Vr. Unitario	H	Estado	Enero	Feb.	Marzo	TRIM I	Abril	Mayo	Junio	TRIM II	Julio	Agost.	Sept.	TRIM III	Oct.	Nov.	Dic.	TRIM IV	Total Anual	Responsable	PERFIL	Tipo de contratacion	Lugar de ubicación	
Meta altillanura	Extension	2	5.330.000	1	Planeado				0	1			1			1	1				0	2	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio	
Meta altillanura	Extension			2	Ejecutado				0				0				0				0	0	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio	
Meta altillanura	Nutricion	2	3.917.000	1	Planeado				0	1			1			1	1				0	2	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio	
Meta altillanura	Nutricion			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio	
Meta altillanura	Demostraciones de método	4	560.000	1	Planeado				0	1			1	1		1	2				1	1	4	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio
Meta altillanura	Demostraciones de método			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio	
Meta altillanura	Dia de campo	1	2.300.000	1	Planeado				0				0	1			1				0	1	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio	
Meta altillanura	Dia de campo			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Juan Pablo Correal	Ingeniero agronomo	Indefinido	Villavicencio	
Meta piedemonte	Extension	2	5.330.000	1	Planeado				0	1			1			1	1				0	2	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Meta piedemonte	Extension			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Meta piedemonte	Nutricion	2	3.917.000	1	Planeado				0	1			1			1	1				0	2	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Meta piedemonte	Nutricion			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Meta piedemonte	Demostraciones de método	4	560.000	1	Planeado				0	1			1	1		1	2				1	1	4	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada
Meta piedemonte	Demostraciones de método			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Meta piedemonte	Dia de campo	1	2.300.000	1	Planeado				0				0			0		1			1	1	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Meta piedemonte	Dia de campo			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Valle del Cauca	Extension	1	5.330.000	1	Planeado				0				0			1	1				0	1	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Valle del Cauca	Extension			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Valle del Cauca	Nutricion	1	3.917.000	1	Planeado				0				0			1	1				0	1	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Valle del Cauca	Nutricion			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Valle del Cauca	Demostraciones de método	2	560.000	1	Planeado				0				0			1	1				1	1	2	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada
Valle del Cauca	Demostraciones de método			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Valle del Cauca	Dia de campo	1	2.300.000	1	Planeado				0				0			0		1			1	1	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	
Valle del Cauca	Dia de campo			2	Ejecutado				0				0			0					0	0	Emilsen Sacristan	Ingeniero agronomo	Indefinido	Granada	

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

FONDO NACIONAL DE LA SOYA

Programa Transferencia de Tecnología

EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.

Departamento	Nombre de la Actividad	Nº Act Aprobadas	Vr. Unitario	H	Estado	Enero	Feb.	Marzo	TRIM I	Abril	Mayo	Junio	TRIM II	Julio	Agost.	Sept.	TRIM III	Oct.	Nov.	Dic.	TRIM IV	Total Anual 2021	Total 2022	
Meta atlillanura	Extensión	2	5.330.000	1	Planeado				0	1.865.500	1.066.000	1.066.000	3.997.500	1.332.500		1.865.500	3.198.000	1.066.000	1.066.000	3.198.000	10.393.500	266.500		
Meta atlillanura	Extensión			2	Ejecutado				0				0			0				0	0			
Meta atlillanura	Nutrición	2	3.917.000	1	Planeado				0	1.370.950	783.400	783.400	2.937.750	979.250		1.370.950	2.350.200	783.400	783.400	2.350.200	7.638.150	195.850		
Meta atlillanura	Nutrición			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Meta atlillanura	Demostraciones de método	4	560.000	1	Planeado				0	560.000			560.000	560.000		560.000	1.120.000			560.000	560.000	2.240.000		
Meta atlillanura	Demostraciones de método			2	Ejecutado				0				0			0				0	0			
Meta atlillanura	Día de campo	1	2.300.000	1	Planeado				0				0	2.300.000			2.300.000			0	0	2.300.000		
Meta atlillanura	Día de campo			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Meta piedemont	Extensión	2	5.330.000	1	Planeado				0	1.865.500	1.066.000	1.066.000	3.997.500	1.332.500		1.865.500	3.198.000	1.066.000	1.066.000	3.198.000	10.393.500	266.500		
Meta piedemont	Extensión			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Meta piedemont	Nutrición	2	3.917.000	1	Planeado				0	1.370.950	783.400	783.400	2.937.750	979.250		1.370.950	2.350.200	783.400	783.400	2.350.200	7.638.150	195.850		
Meta piedemont	Nutrición			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Meta piedemont	Demostraciones de método	4	560.000	1	Planeado				0	560.000			560.000	560.000		560.000	1.120.000			560.000	560.000	2.240.000		
Meta piedemont	Demostraciones de método			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Meta piedemont	Día de campo	1	2.300.000	1	Planeado				0				0			0		2.300.000		2.300.000	2.300.000			
Meta piedemont	Día de campo			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Valle del Cauca	Extensión	1	5.330.000	1	Planeado				0				0			1.865.500	1.865.500	1.066.000	1.066.000	1.066.000	3.198.000	5.063.500	266.500	
Valle del Cauca	Extensión			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Valle del Cauca	Nutrición	1	3.917.000	1	Planeado				0				0			1.370.950	1.370.950	783.400	783.400	2.350.200	3.721.150	195.850		
Valle del Cauca	Nutrición			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Valle del Cauca	Demostraciones de método	2	560.000	1	Planeado				0				0			560.000	560.000			560.000	560.000	1.120.000		
Valle del Cauca	Demostraciones de método			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Valle del Cauca	Día de campo	1	2.300.000	1	Planeado				0				0			0		2.300.000		2.300.000	2.300.000			
Valle del Cauca	Día de campo			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Nacional	Publicación	3	300.000	1	Planeado				0				0			0	600.000		300.000	900.000	900.000			
Nacional	Publicación			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Nacional	Seguimiento	4	1.115.588	1	Planeado				0	1.115.588			1.115.588			1.115.588	1.115.588	1.115.588	1.115.588	1.115.588	2.231.176	4.462.350		
Nacional	Seguimiento			2	Ejecutado				0				0			0			0	0	0			
Total mes				1	Planeado	0	0	0	0	7.592.900	4.814.388	3.698.800	16.106.088	8.043.500	0	12.504.938	20.548.438	7.263.788	11.263.788	7.528.200	26.055.776	62.710.300	1.387.050	
				2	Ejecutado															0				
Total trimestre				1	Planeado				0				16.106.088			20.548.438			26.055.776					
Total trimestre				2	Ejecutado								0			0			0					

COSTO POR BENEFICIARIO

\$ 5.442

FEDERACIÓN NACIONAL DE CULTIVADORES DE CEREALES Y LEGUMINOSAS-FENALCE

**FONDO NACIONAL DE LA SOYA**

**Programa Transferencia de Tecnología**

EXTENSION EN SOYA EN 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 LA SOYA

Programa Transferencia de Tecnología

EXTENSION EN SOYA EN COLOMBIA.

MODIFICACIONES APROBADAS PARA EL PROYECTO

Nº	Fecha del Acta de Aprobación / Reunión	Aprobado por	Descripción de la Modificación Aprobada	Referencia de otros Documentos soporte de la Modificación
	Noviembre 30 de 2020	Comision		

Actualizado por:

Carmen Julio Duarte Pérez

Fecha:

Octubre 30 de 2020

Cargo:

Director Técnico

