

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Fecha Presentación 2025/09/30	Código de Radicación
--------------------------------------	-----------------------------

I. IDENTIFICACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Nombre del Proyecto:

Implementación y transferencia de tecnología en el sector productivo papa "ITPA".

Objetivo principal:

Implementar metodologías innovadoras y participativas de extensión rural adaptadas al contexto papero colombiano para la transferencia y adopción eficiente de tecnologías clave con el fin de incrementar de manera medible la rentabilidad, productividad y sostenibilidad del sistema productivo de papa a los departamentos de producción en Colombia.

Duración:

12 Meses en la vigencia 2026

Fecha de Inicio: 1 de enero de 2026

Fecha de Finalización: 31 de diciembre de 2026

Valor Total del Proyecto:

\$ 3.327.868.182 (Tres mil trescientos veintisiete millones ochocientos sesenta y ocho mil ciento ochenta y dos pesos M/cte).

Cofinanciación:

CUOTA DE FOMENTO:

\$ 3.104.151.879 (Tres mil ciento cuatro millones ciento cincuenta y un mil ochocientos setenta y nueve pesos M/cte).

Otras fuentes

FEDEPAPA:

\$ 223.716.303 (Doscientos veintitrés millones setecientos dieciséis mil trescientos tres pesos M/cte).

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Versión: 10
		Fecha Emisión:

Localización:

El proyecto se ejecutará en 7 departamentos: Cundinamarca, Boyacá, Nariño, Antioquia, Santander, Norte de Santander y Cauca.

Producto(s) con el (los) que se relaciona el proyecto:

Papa

Fecha preparación del proyecto:

Septiembre 2025

Fecha última modificación del proyecto:

Noviembre 2025

Describa brevemente en qué consiste el proyecto:

Realizar acciones de innovación y transferencia de tecnología, enfocadas en incrementar la productividad, disminuir los costos de producción y mejorar la calidad del cultivo para fortalecer la competitividad y sostenibilidad de los productores de papa. Esto se logrará mediante la promoción del uso de semilla de alta pureza genética, la incorporación de prácticas modernas de cultivo, la parametrización de costos de producción, la implementación de esquemas de producción más limpia, el uso eficiente del agua, la extensión rural, la protección de los recursos naturales, la incursión en la agrotecnología y la adopción de la oferta institucional de FEDEPAPA-FNFP.

Proponente:

Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de Administrador del Fondo Nacional del Fomento de la Papa – FNFP.

Ejecutor:

Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de Administrador del Fondo Nacional del Fomento de la Papa – FNFP.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Versión: 10
		Fecha Emisión:

Elaborado por:

Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de Administrador del Fondo Nacional del Fomento de la Papa – FNFP.

II. INFORMACIÓN DEL PROPONENTE

Nombre o razón social:

Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de Administrador del Fondo Nacional del Fomento de la Papa – FNFP.

Documento de Identidad o Nit:

860.046.341-5

Naturaleza Jurídica:

Entidad sin ánimo de lucro

Departamento:

Bogotá D.C.

Ciudad:

Bogotá DC

Dirección:

Avenida Carrera 45 # 106B - 84

Email:

gerencia@fedepapa.org

Teléfono:

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Versión: 10
		Fecha Emisión:

601-2142989

Celular:

3105822126

Nombre representante legal:

Richard Augusto Sánchez Bernal

Documento de identificación:

79684403

Objeto social de la entidad:

La federación colombiana de productores de papa Fedepapa, tendrá los siguientes objetivos:

A) agremiar a los cultivadores de papa del país, mediante su agrupación en comités municipales en las zonas productoras. B) representar, defender y proteger los intereses de los cultivadores de papa ante el gobierno nacional y demás entidades públicas y privadas, en todo aquello que se relacione directa o indirectamente con el sistema productivo de la papa. C) contribuir al desarrollo del subsector de la papa en Colombia. D) cooperar con el estado y personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en la prospección y ejecución de planes y programas que conduzcan al progreso de la cadena agroalimentaria de la papa en el país. E) gestionar ante el ministerio de agricultura y organismos adscritos, el desarrollo de los programas de investigación relacionados, directa o indirectamente, con la cadena agroalimentaria de la papa y cooperar en su ejecución. F) servir ante el gobierno nacional como órgano consultivo en todo lo relacionado con la producción, mercadeo, importación, exportación del producto y del problema agrario en general. G) tomar parte activa en los programas de investigación científica y transferencia de tecnología que tengan que ver con la producción, mercadeo, promoción al consumo y utilización de productos agrícolas de consumo popular en las zonas frías. H) administrar y estimular la creación de entidades que apoyen al gremio, tales como centros de comercialización, agro servicios, centros de investigación, organizaciones de productores, mecanismos financieros. I) administrar el fondo nacional de fomento de la papa. J) participar como ejecutores en programas sociales tales como construcción y mejoramiento de vivienda de interés social rural, red de seguridad alimentaria, salud, educación, acueducto y vías y, en general, en aquellos que propendan por el mejoramiento de las condiciones de vida de los afiliados de la federación. K) reafirmar la importancia económica, social y política de la papa y de su industria, ante los entes gubernamentales y privados. L) prestar el servicio de asistencia técnica a los afiliados. M) suministrar a los cultivadores de papa, a los agricultores y ganaderos en general, toda clase de bienes y servicios, en procura de disminuir los costos de producción. N) buscar por todos los medios el mejoramiento social de los agricultores, los trabajadores agrarios y, en general, luchar por la superación de la familia campesina. O) promover y establecer campañas educativas tendientes a la conservación del medio ambiente, mediante el uso y manejo racional de suelos, subsuelos, recursos hídricos,

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

agroquímicos y desechos. P) brindar asistencia técnica a otras actividades del sector agropecuario desarrollo. Para el desarrollo del objetivo de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa, podrá realizar las siguientes actividades: a) celebrar toda clase de actos y contratos con entidades oficiales y semioficiales, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; adquirir bienes muebles o inmuebles, enajenarlos o gravarlos, con miras a la consecución de sus objetivos, buscando de esa manera el desarrollo socioeconómico de las regiones. B) organizar, promover, propiciar, crear directa o indirectamente, servicios o empresas, autónomas o no, cuyo establecimiento se juzgue por la junta directiva nacional como necesario para los objetivos de la federación y del sector agrícola en general. C) realizar actividades y programas que propendan por el desarrollo integral y gremial de los miembros de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. D) realizar, directa o indirectamente, por cuenta propia o ajena, sola o mediante consorcios, uniones temporales o alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales u organizaciones de la sociedad civil o entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, todas aquellas actividades encaminadas a: proyectar, ejecutar, administrar, coordinar, controlar o evaluar planes, programas o proyectos, orientados a buscar el bienestar de los miembros y el del sector agrícola en particular. E) desarrollar y apoyar investigaciones en temas relacionados, directa o indirectamente, con el objetivo principal de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. F) elaborar programas de difusión a nivel comunitario, de asociaciones de carácter social y cualquiera otra entidad, a través de planes de prevención sobre los asuntos contemplados en el objetivo social de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. G) organizar y administrar establecimientos de comercio dedicados a la venta y distribución de insumos agropecuarios h) diseñar y desarrollar mecanismos de financiación, cofinanciación, e inversiones a nivel nacional e internacional, necesarios para la solidez patrimonial, el financiamiento y sostenimiento de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa, sus actividades y proyectos, utilizando en ambos casos los sistemas de cooperación, administración delegada de recursos, o cualquier otro medio. I) asociarse, fusionarse, participar en uniones temporales, consorcios y elaborar convenios con otras personas naturales o jurídicas que desarrollen el mismo o similar objeto y en general realizar todas las gestiones u operaciones tendientes a garantizar la estabilidad financiera y el desarrollo de sus actividades y programas. J) diseñar, ejecutar, evaluar y sistematizar programas y proyectos de recuperación social, que incrementen las capacidades, habilidades y conocimientos de las comunidades en temas ecológicos, de cuidado de suelos, restablecimiento del hábitat, fortalecimiento de medio ambiente y en especial en actividades agrícolas para el manejo del cultivo y producción de la papa. K) efectuar todas las otras actividades y operaciones económicas, relacionadas desde o directamente con el objeto social, para el desarrollo del mismo, el bienestar de los miembros y la adquisición de bienes, muebles e inmuebles de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. L) incidir en la construcción de una opinión pública democrática y propiciar procesos de fortalecimiento de la identidad de los cultivadores de papa y de desarrollo agrícola. M) realizar toda clase de eventos, en el país o en el exterior, que contribuyan al cumplimiento del presente objeto social. N) apoyar, patrocinar y/o facilitar la ejecución de ideas presentadas por personas o grupos, cuyos propósitos y objetivos concuerden con los de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. O) cualquier otra actividad, que tenga una relación directa con el objeto social de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa y que sirva para su fortalecimiento y proyección.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Describa su experiencia en proyectos similares

La Federación Colombiana de Productores de Papa (FEDEPAPA), como administrador del Fondo Nacional de Fomento de la Papa (FNFP), está compuesto por másteres y profesionales especializados en áreas como agronomía, alimentos y agroindustria. Este equipo lidera proyectos innovadores que buscan incrementar la competitividad del sector papero en Colombia. Entre las iniciativas destacadas se encuentran el *Estudio de Costos de Producción de Papa en Colombia* (2020), que analiza costos en diversas regiones del país, y el *Fortalecimiento del Sistema de Información para el Sector Papero* (2021), orientado a mejorar la toma de decisiones estratégicas a través de datos económicos y de producción. Otros proyectos incluyen el *Control y Mitigación de Plagas y Enfermedades en Cultivos de Papa* (2021-2023), enfocado en medidas fitosanitarias, y el *Mejoramiento de la Competitividad de la Cadena Productiva de la Papa* (2022), centrado en la adopción de tecnologías y prácticas agrícolas más eficientes.

En años recientes, FEDEPAPA ha priorizado la innovación y la asociatividad. El proyecto *Innovación y Transferencia de Tecnología para Productores de Papa* (2023) promueve tecnologías avanzadas para pequeños y medianos productores, mientras que el *Fortalecimiento de la Asociatividad en el Sector Papero* (2023) impulsa capacidades organizativas y de acceso a mercados. De igual forma, el *Mejoramiento Genético de Papa* (2020-presente), en colaboración con la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), desarrolla variedades más resistentes y productivas, adaptadas a condiciones adversas. Estas iniciativas reafirman el compromiso de FEDEPAPA con la sostenibilidad y el fortalecimiento del sector papero colombiano.

III. INFORMACIÓN DEL EJECUTOR

Nombre o razón social:

Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de Administrador del Fondo Nacional del Fomento de la Papa – FNFP.

Documento de Identidad o Nit:

860.046.341-5

Naturaleza Jurídica:

Entidad sin ánimo de lucro

Departamento:

Bogotá D.C.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Versión: 10
		Fecha Emisión:

Ciudad:

Bogotá DC

Dirección:

Avenida Carrera 45 # 106B - 84

Email:

gerencia@fedepapa.org

Teléfono:

601-2142989

Celular:

3105822126

Nombre representante legal:

Richard Augusto Sánchez Bernal

Documento de identificación:

79684403

Objeto social de la entidad:

La federación colombiana de productores de papa Fedepapa, tendrá los siguientes objetivos: A) agremiar a los cultivadores de papa del país, mediante su agrupación en comités municipales en las zonas productoras. B) representar, defender y proteger los intereses de los cultivadores de papa ante el gobierno nacional y demás entidades públicas y privadas, en todo aquello que se relacione directa o indirectamente con el sistema productivo de la papa. C) contribuir al desarrollo del subsector de la papa en Colombia. D) cooperar con el estado y personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, en la prospección y ejecución de planes y programas que conduzcan al progreso de la cadena agroalimentaria de la papa en el país. E) gestionar ante el ministerio de agricultura y organismos adscritos, el desarrollo de los programas de investigación relacionados, directa o indirectamente, con la cadena agroalimentaria de la papa y cooperar en su ejecución. F) servir ante el gobierno nacional como órgano consultivo en todo lo relacionado con la

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

producción, mercadeo, importación, exportación del producto y del problema agrario en general. G) tomar parte activa en los programas de investigación científica y transferencia de tecnología que tengan que ver con la producción, mercadeo, promoción al consumo y utilización de productos agrícolas de consumo popular en las zonas frías. H) administrar y estimular la creación de entidades que apoyen al gremio, tales como centros de comercialización, agro servicios, centros de investigación, organizaciones de productores, mecanismos financieros. I) administrar el fondo nacional de fomento de la papa. J) participar como ejecutores en programas sociales tales como construcción y mejoramiento de vivienda de interés social rural, red de seguridad alimentaria, salud, educación, acueducto y vías y, en general, en aquellos que propendan por el mejoramiento de las condiciones de vida de los afiliados de la federación. K) reafirmar la importancia económica, social y política de la papa y de su industria, ante los entes gubernamentales y privados. L) prestar el servicio de asistencia técnica a los afiliados. M) suministrar a los cultivadores de papa, a los agricultores y ganaderos en general, toda clase de bienes y servicios, en procura de disminuir los costos de producción. N) buscar por todos los medios el mejoramiento social de los agricultores, los trabajadores agrarios y, en general, luchar por la superación de la familia campesina. O) promover y establecer campañas educativas tendientes a la conservación del medio ambiente, mediante el uso y manejo racional de suelos, subsuelos, recursos hídricos, agroquímicos y desechos. P) brindar asistencia técnica a otras actividades del sector agropecuario desarrollo. Para el desarrollo del objetivo de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa, podrá realizar las siguientes actividades: a) celebrar toda clase de actos y contratos con entidades oficiales y semioficiales, personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras; adquirir bienes muebles o inmuebles, enajenarlos o gravarlos, con miras a la consecución de sus objetivos, buscando de esa manera el desarrollo socioeconómico de las regiones. B) organizar, promover, propiciar, crear directa o indirectamente, servicios o empresas, autónomas o no, cuyo establecimiento se juzgue por la junta directiva nacional como necesario para los objetivos de la federación y del sector agrícola en general. C) realizar actividades y programas que propendan por el desarrollo integral y gremial de los miembros de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. D) realizar, directa o indirectamente, por cuenta propia o ajena, sola o mediante consorcios, uniones temporales o alianzas estratégicas con organizaciones no gubernamentales u organizaciones de la sociedad civil o entidades públicas o privadas, nacionales o extranjeras, todas aquellas actividades encaminadas a: proyectar, ejecutar, administrar, coordinar, controlar o evaluar planes, programas o proyectos, orientados a buscar el bienestar de los miembros y el del sector agrícola en particular. E) desarrollar y apoyar investigaciones en temas relacionados, directa o indirectamente, con el objetivo principal de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. F) elaborar programas de difusión a nivel comunitario, de asociaciones de carácter social y cualquiera otra entidad, a través de planes de prevención sobre los asuntos contemplados en el objetivo social de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. G) organizar y administrar establecimientos de comercio dedicados a la venta y distribución de insumos agropecuarios h) diseñar y desarrollar mecanismos de financiación, cofinanciación, e inversiones a nivel nacional e internacional, necesarios para la solidez patrimonial, el financiamiento y sostenimiento de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa, sus actividades y proyectos, utilizando en ambos casos los sistemas de cooperación, administración delegada de recursos, o cualquier otro medio. I) asociarse, fusionarse, participar en uniones temporales, consorcios y elaborar convenios con otras personas naturales o jurídicas que desarrollen el mismo o similar objeto y en general realizar todas las gestiones u operaciones tendientes a garantizar la estabilidad financiera y el desarrollo de sus actividades y programas. J) diseñar, ejecutar, evaluar y sistematizar programas y proyectos de recuperación social, que incrementen las capacidades, habilidades y conocimientos de las comunidades en temas ecológicos, de cuidado de suelos, restablecimiento del hábitat, fortalecimiento de medio

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

ambiente y en especial en actividades agrícolas para el manejo del cultivo y producción de la papa. K) efectuar todas las otras actividades y operaciones económicas, relacionadas desde o directamente con el objeto social, para el desarrollo del mismo, el bienestar de los miembros y la adquisición de bienes, muebles e inmuebles de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. L) incidir en la construcción de una opinión pública democrática y propiciar procesos de fortalecimiento de la identidad de los cultivadores de papa y de desarrollo agrícola. M) realizar toda clase de eventos, en el país o en el exterior, que contribuyan al cumplimiento del presente objeto social. N) apoyar, patrocinar y/o facilitar la ejecución de ideas presentadas por personas o grupos, cuyos propósitos y objetivos concuerden con los de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa. O) cualquier otra actividad, que tenga una relación directa con el objeto social de la federación colombiana de productores de papa Fedepapa y que sirva para su fortalecimiento y proyección.

Describa su experiencia en proyectos similares

La Federación Colombiana de Productores de Papa (FEDEPAPA), como administrador del Fondo Nacional de Fomento de la Papa (FNFP), está compuesto por másteres y profesionales especializados en áreas como agronomía, alimentos y agroindustria. Este equipo lidera proyectos innovadores que buscan incrementar la competitividad del sector papero en Colombia. Entre las iniciativas destacadas se encuentran el *Estudio de Costos de Producción de Papa en Colombia* (2020), que analiza costos en diversas regiones del país, y el *Fortalecimiento del Sistema de Información para el Sector Papero* (2021), orientado a mejorar la toma de decisiones estratégicas a través de datos económicos y de producción. Otros proyectos incluyen el *Control y Mitigación de Plagas y Enfermedades en Cultivos de Papa* (2021-2023), enfocado en medidas fitosanitarias, y el *Mejoramiento de la Competitividad de la Cadena Productiva de la Papa* (2022), centrado en la adopción de tecnologías y prácticas agrícolas más eficientes.

En años recientes, FEDEPAPA ha priorizado la innovación y la asociatividad. El proyecto *Innovación y Transferencia de Tecnología para Productores de Papa* (2023) promueve tecnologías avanzadas para pequeños y medianos productores, mientras que el *Fortalecimiento de la Asociatividad en el Sector Papero* (2023) impulsa capacidades organizativas y de acceso a mercados. De igual forma, el *Mejoramiento Genético de Papa* (2020-presente), en colaboración con la Universidad Nacional de Colombia (UNAL), desarrolla variedades más resistentes y productivas, adaptadas a condiciones adversas. Estas iniciativas reafirman el compromiso de FEDEPAPA con la sostenibilidad y el fortalecimiento del sector papero colombiano.

IV. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

4.1. Características de la región en donde se ejecutará el proyecto:

El proyecto se desarrollará en siete de los once departamentos que producen papa en Colombia, resaltando a los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Nariño y Antioquia, donde se concentra cerca del 90% de la producción nacional, en los tres primeros es la principal actividad agrícola generadora de ingresos y empleo.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Según el área de estudios económicos de FEDEPAPA - FNFP, para el 2025, el área sembrada se proyecta en 110.398 ha, con un rendimiento promedio de 23,05 ton/h y una producción en 2.544.316 ton, donde el 38% del área está ubicada en Cundinamarca, el 27% en Boyacá, 19% en Nariño, 5% Antioquia.

Según el POP (2023), en Colombia hay aproximadamente 90.000 productores de papa, en su mayoría pequeños y medianos, distribuidos en 39.273 Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) ubicadas en 280 municipios de 18 departamentos. Para el año 2019, el área sembrada fue de 141.465 ha, con una producción de 3.123.570 toneladas. Los departamentos de Cundinamarca, Boyacá, Nariño y Antioquia concentran cerca del 90 % del área cultivada y de la producción nacional. Además, se estima que existen 1.694.071 ha con algún nivel de aptitud para el cultivo de papa, lo que ofrece oportunidades para proyectar la producción de manera ordenada, técnicamente sustentada y equilibrada, especialmente frente a desafíos ambientales, fitosanitarios y sociales que el sector ha comenzado a enfrentar en años recientes.

La oferta de variedades de papa registradas ante el ICA en Colombia ascendía a 38 variedades de papa de año y 5 variedades de criolla (Ñustez, 2011), posteriormente se registraron 9 variedades diploides y una tetraploide (perla negra) hasta el 2018. Desde entonces, no se había hecho un nuevo registro oficial de variedades ante el ICA, hasta el año 2023 en el que se registraron 3 nuevas variedades tetraploides Bachué, Villa y Jacky en un convenio entre FEDEPAPA-FNFP y la Facultad de Ciencias Agrarias-UNAL Bogotá. Las tres variedades se destacan por su productividad, tolerancia a la gota y al estrés hídrico, lo que las hace ideales para la actual situación productiva del país.

Las variedades que han tenido una mayor difusión entre los productores son Pastusa suprema, que para el 2012 llegó a tener el 42% de participación en los cultivos de Cundinamarca y también una presencia del 28.5% en Boyacá, reemplazando los antiguos cultivos de Parda Pastusa. En 2016 se dio la difusión masiva de un clon sin registro conocido como Superior que tuvo mayor impacto en el consumo en fresco, una de las razones de esta sustitución se debe a que la variedad tiene un rendimiento cercano a 40 ton/ha en las mejores condiciones, mayor a la variedad Parda Pastusa que brinda un rendimiento entre 20 y 30 ton/ha. Por otra parte, la variedad Diacol Capiro sigue teniendo gran importancia dentro de los cultivos nacionales llegando al 25.3% del total de hectáreas de papa sembradas en el país. Una de las razones de su importancia es su aptitud para el uso industrial. Además de que en condiciones óptimas su rendimiento puede llegar a 45 ton/ha.

Las principales características de los departamentos de influencia del proyecto son:

Departamento de Cundinamarca: es el departamento líder en producción de papa en Colombia, contando con la mayor extensión de tierras dedicadas al cultivo, sembrando en promedio 40 mil hectáreas por año. En 2022, se estimó una extensión de 41.960 hectáreas (ha) sembradas de papa en la región, proyectándose para el 2023 una senda desfavorable para este indicador, reduciéndose en un -7.0% con respecto al año previo. No obstante, en lo que respecta a producción se estima una recuperación del orden del +3.3% lo cual deja al departamento en un escenario de rendimientos superiores en el año y frente a los otros departamentos productores, produciendo en promedio 24.16 ton/ha.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

El anterior panorama responde a la salida de una porción de pequeños productores de la actividad repercutiendo en el leve descenso de las áreas cosechadas, sin embargo, la producción de los grandes productores de papa, los cuales en su mayoría se encuentran en la sabana de Cundinamarca, y las condiciones favorables del primer semestre favorecen el incremento de la producción del departamento, en especial aquella destinada para industria (Estudios Económicos FEDEPAPA-FNFP, 2023).

Departamento de Boyacá: es el segundo departamento con mayor extensión de tierras dedicadas al cultivo de papa en Colombia, sembrando en promedio 33 mil hectáreas por año. En 2022, se estimó una extensión de 30.951 ha sembradas de papa en la región, proyectándose para el 2023 una senda estable para este indicador, creciendo solo en un 0.2% con respecto al año previo. Boyacá ha destacado por su contribución en la despensa de alimentos para Colombia, su ubicación geográfica y presencia de diferentes relieves favorece la producción tanto de cultivos transitorios como permanentes. Según estimaciones realizadas por la Unidad de Planificación Rural (UPRA), el departamento cuenta con una frontera agrícola de 1.3 millones de hectáreas dedicadas a esta producción, esto representa el 55.4% de la extensión del territorio, el 32.2% corresponde a zonas de exclusión legal (Páramos, reservas, entre otras) y un 12.4% a bosques naturales y áreas no agropecuarias (por ejemplo, cabeceras rurales) (Estudios Económicos FEDEPAPA-FNFP, 2023).

Departamento de Nariño: es el tercer departamento con mayor extensión de tierras dedicadas al cultivo de papa en Colombia, sembrando en promedio 25 mil hectáreas por año 2022, se estimó una extensión de 24.882 ha. Para el 2023, se proyecta una recuperación debido al fortalecimiento en la producción de las variedades amarillas y la Diacol. El departamento se ha caracterizado por su vocación para la producción de papa debido a las alturas propicias para el desarrollo de este cultivo de la zona sur, estimándose que posee cerca de 223 mil hectáreas aptas por semestre para la siembra de papa, dentro de las cuales 148 mil (es decir el 48%) poseen aptitud alta, siendo Pasto, Ipiales, Pupiales, Guachucal y Túquerres los que más destacan en alta vocación. Durante el 2022, Nariño se caracterizó por proveer en su mayoría la variedad Diacol Capiro, abasteciendo cerca de 72 mil toneladas, este desempeño se debe a que el departamento cuenta con 89 mil hectáreas propicias para la siembra de esta variedad, donde el 76% del territorio posee una aptitud alta para este cultivo (Estudios Económicos FEDEPAPA-FNFP, 2023).

Departamento de Antioquia: es el cuarto departamento con mayor extensión de tierras dedicadas al cultivo de papa en Colombia, sembrando en promedio unas 6 mil hectáreas por año. Para 2022, se estimó una extensión de 6.090 ha en papa, por lo que se proyecta un escenario estable para 2023, estimándose unas 6.099 Ha del tubérculo en el departamento, implicando un crecimiento de solo 0.1% frente al año previo. En términos generales se ha identificado un descenso productivo durante los últimos 5 años, por lo que la proyección para 2023 refleja esta lenta recuperación en cuanto papa para el departamento. Este panorama se deriva debido a una amplia sustitución de actividades productivas, la lenta recuperación post pandemia y la salida de pequeños productores dedicados a esta actividad. Así mismo, se ha evidenciado la caída en la participación de algunos municipios importantes en el abastecimiento de papa, como es el caso de Santa Rosa de Osos, que contrajo su cantidad abastecida en un -41% para 2021, pese a mejorar la cantidad disponible al cierre de 2022 (cerca de 7 mil toneladas), aún no retoma los valores de 2019, los cuales se ubicaron en 14 mil toneladas en papa (Estudios Económicos FEDEPAPA-FNFP, 2023).

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Departamento de Cauca: es el quinto departamento con mayor dedicación productiva en papa, estimándose una extensión de siembra para 2023 del orden de las 3.801 ha sugiriendo una producción aproximada de 86.133 ton por lo que se puede inferir que este departamento contribuye en un 3.3% a la producción nacional obteniendo un rendimiento cercano a las 22.6 ton/ha, no obstante, este último indicador varía dependiendo el municipio, esto teniendo en cuenta que Cauca es el quinto departamento con mayor disponibilidad de hectáreas con aptitud para la siembra de la papa, contando con 176.411 ha, dentro de las cuales el 42.7% son de aptitud media, 34.9% baja y 22.4% alta (Estudios Económicos FEDEPAPA-FNFP, 2023).

Departamento de Norte de Santander: es el sexto departamento con mayor superficie dedicada al cultivo de papa en Colombia. Para 2023, se estima un área sembrada de 2654 ha y una producción cercana a las 55.734 ton, lo que significa un rendimiento de 21 ton/ha. Este desempeño es inferior en 4% al proyectado a nivel nacional que ronda las 22,78 ton/ha, pero se mantiene superior al compararse con Antioquia y levemente inferior a Boyacá, Nariño y Santander. A partir de las cifras proyectadas para 2023, la participación a nivel nacional del departamento en el subsector papa, en cuanto a área sembrada, sería del 2,4%, mientras que, por el lado de producción, rondaría el 2,2% (Estudios Económicos FEDEPAPA-FNFP, 2023).

Departamento de Santander: es el séptimo departamento con mayor superficie dedicada al cultivo de papa en Colombia. Para 2023, se estima un área sembrada de 1849 hectáreas y una producción cercana a las 40.510 toneladas, es decir, un rendimiento de 21,91 ton/ha. Este desempeño es inferior en 4% al proyectado a nivel nacional que ronda las 22,78 ton/ha, pero se mantiene superior frente a departamentos como Antioquia y Norte de Santander, y levemente inferior a Boyacá y Nariño. A partir de las cifras proyectadas para 2023, tanto en superficie cultivada como en producción, el departamento participa en un 1,6% del subsector papa a nivel nacional (Estudios Económicos FEDEPAPA-FNFP, 2023).

4.2. Situación actual y contexto de la cadena productiva de la papa en Colombia:

El cultivo de la papa es un motor socioeconómico vital en Colombia, siendo el segundo producto en volumen de cosecha y sustento de aproximadamente 100.000 familias, predominantemente pequeños y medianos agricultores en los altiplanos de Cundinamarca, Boyacá, Nariño.

El Plan de Ordenamiento Productivo (POP) para la Cadena de la Papa en Colombia (adoptado en 2023) es la hoja de ruta que reconoce el enorme potencial de crecimiento del sector. El POP destaca que el rendimiento promedio nacional actual de 23,4 toneladas por hectárea (t/ha) es insuficiente para garantizar la competitividad y la seguridad alimentaria a largo plazo. La meta establecida por el POP es elevar la productividad a 38,3 t/ha en un horizonte de 20 años. Este objetivo solo se materializará mediante una transformación profunda en la adopción de tecnología e innovación en la base productiva.

A nivel socioeconómico, el cultivo de la papa en Colombia no solo es un pilar económico, sino también una fuente clave de empleo rural y cohesión comunitaria. Esta actividad genera más de 266.000 empleos directos e indirectos, según la

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), lo que refuerza su papel como motor de desarrollo en las zonas campesinas. En su mayoría, los productores son pequeños agricultores: cerca del 95 % siembra menos de 3 hectáreas, y más del 80 % cultiva en parcelas de menos de 1 hectárea, lo que evidencia la estructura de minifundio en esta cadena.

Además, la participación femenina en la papicultura colombiana es muy relevante: según Fedepapa, más de 33.000 mujeres están vinculadas directamente como productoras de papa. Estas mujeres representan, en algunos departamentos clave, una proporción significativa del total de los productores: por ejemplo, en Nariño equivalen al 29,3 % de los papicultores, en Cundinamarca al 26,4 % y en Boyacá al 25,1 %. Por otro lado, en muchos territorios papicultores también hay presencia de comunidades indígenas, donde la papa ocupa un papel tradicional y cultural, no solo como cultivo económico sino como fundamento de la alimentación ancestral y de identidad local.

El contexto actual de la papa en Colombia se enmarca en las siguientes dinámicas, comunes a muchos sistemas rurales latinoamericanos:

1. **Brecha de extensión rural:** La calidad de la extensión rural es heterogénea. Los enfoques tradicionales de transferencia a menudo fallan en generar un cambio de comportamiento sostenible, especialmente en el segmento de la agricultura familiar que requiere metodologías participativas y adaptadas a su contexto.
2. **Desfase tecnológico:** Existe una oferta tecnológica generada por el FEDEPAPA-FNFP, AGROSAVIA y la academia (variedades mejoradas, protocolos de MIP, recomendaciones de fertilización, entre otros), pero su adopción en campo es lenta y limitada. Adicionalmente, no se cuenta con evaluaciones de tecnología de países desarrollados enfocadas en las necesidades del sector papero colombiano.
3. **Fragmentación y vulnerabilidad (climática y económica):** Predominio de la pequeña producción (*minifundio*) con limitada capacidad de inversión, alta exposición a la variabilidad climática y severas fluctuaciones de precios debido a la descoordinación en la siembra y la dependencia del mercado en fresco, provocan ciclos de sobreoferta y volatilidad de precios, afectando directamente la rentabilidad del pequeño productor.
4. **Predominio del mercado en fresco y baja agregación de valor:** La mayor parte de la producción se destina al consumo en fresco, limitando la capacidad del sector para estabilizar precios y acceder a mercados más rentables (agroindustria y exportación).
5. **Insuficiencia en información regional:** Existe una necesidad crítica de consolidar y analizar datos regionales de manera oportuna para la toma de decisiones, tanto a nivel de política pública como en la planeación productiva a nivel de finca.

4.3. Definición del problema u oportunidad:

Problema

El sector productor de papa en Colombia enfrenta desafíos estructurales y emergentes que comprometen su competitividad y sostenibilidad. Entre las principales problemáticas se encuentra la baja adopción de semilla certificada, lo que limita la productividad y la calidad de los cultivos, además de perpetuar el uso de materiales de baja sanidad. La falta de transformación y agregación de valor sigue siendo una barrera, manteniendo la dependencia del mercado fresco

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

y desincentivando la renovación generacional. Adicionalmente, las prácticas agrícolas tradicionales, sin una planificación técnica adecuada, dificultan la optimización de recursos y la respuesta a factores climáticos y productivos. En el ámbito fitosanitario, el sector enfrenta un aumento en la incidencia de enfermedades y plagas, muchas de ellas exacerbadas por la variabilidad climática y el manejo inadecuado de insumos, lo que afecta la sostenibilidad a largo plazo. Todo ello se suma a costos de producción crecientes, la falta de estrategias de extensión rural efectivas y la necesidad de consolidar datos regionales, lo que impide una planificación más precisa y adaptativa frente a los retos actuales del sector.

El proyecto ITPA 2026 busca resolver la baja productividad y rentabilidad del sistema productivo de papa en Colombia, generada por una deficiente adopción de tecnologías e innovaciones agronómicas, y la persistencia de prácticas tradicionales insostenibles.

Análisis de causas y consecuencias

El siguiente cuadro sintetiza las causas estructurales del problema (muchas de ellas comunes en el contexto rural latinoamericano) y sus consecuencias directas en el sistema papero colombiano:

CAUSAS DEL PROBLEMA CENTRAL (RAÍCES)	CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA CENTRAL (EFECTOS)
Bajo uso de semilla certificada (<5%): El productor reutiliza semilla degradada genética y sanitariamente, desconociendo el costo/beneficio real de la semilla de alta calidad.	Baja productividad promedio (23.4 t/ha): El potencial genético no se expresa, y los rendimientos son inestables, lejos de la meta del POP de 38.3 t/ha.
Limitaciones en la transferencia de tecnología (Extensión Rural): Predominio de metodologías de extensión tradicionales, que no fortalecen la capacidad de decisión ni promueven el aprendizaje <i>aprender haciendo</i> .	Costos de producción crecientes e ineficientes: La necesidad de compensar la baja calidad de la semilla y las prácticas insostenibles implica un uso excesivo y costoso de agroquímicos.
Prácticas agrícolas tradicionales e insostenibles: Rutinas de siembra, fertilización y manejo de suelos sin base técnica (ej. siembra en zonas no aptas, uso indiscriminado de plaguicidas, monocultivo).	Mayor incidencia de plagas y enfermedades: La variabilidad climática exagera la "Gota" y otras plagas. El bajo estado sanitario de la semilla facilita su dispersión y resistencia.
Escasa consolidación de datos regionales: Carencia de información técnica regionalizada	Toma de decisiones productivas subóptimas: Siembra desordenada, sin planificación y con alta

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

CAUSAS DEL PROBLEMA CENTRAL (RAÍCES)	CONSECUENCIAS DEL PROBLEMA CENTRAL (EFECTOS)
y precisa sobre costos, riesgos climáticos y oferta tecnológica.	incertidumbre sobre la mejor tecnología a adoptar.

4.4. Justificación del proyecto:

El proyecto ITPA 2026 ("Implementación y transferencia de tecnología en el sector productivo papa "ITPA", 2026.), se justifica como una intervención estratégica y prioritaria para la sostenibilidad y competitividad de la cadena de la papa en Colombia. Se centra en resolver la brecha entre la oferta tecnológica y su adopción en campo, identificada como la principal limitante para alcanzar las metas establecidas en el Plan de Ordenamiento Productivo (POP).

Para lograr rentabilidad y sostenibilidad en el sistema productivo papa, es necesaria la implementación de mejores prácticas por parte de los productores, quienes, a través del acompañamiento de un profesional durante todo el ciclo productivo, puedan adoptar y transmitir sus procesos hacia los productores de su misma región. De igual manera, la capacitación y divulgación de tecnologías aplicadas es necesaria para el sector, por ello la metodología de escuelas de campo ECAs es una herramienta alternativa para generar el impacto a productores que no estén vinculados con un cultivo establecido. Esto permite que, aunque existan limitaciones productivas en el sector derivadas de la coyuntura de los altos costos de producción, el proyecto logre transmitir el conocimiento necesario para que los agricultores logren un aumento en el rendimiento y rentabilidad de sus cultivos.

Justificación técnica: Cierre de la brecha sanitaria y productiva

El principal sustento técnico del ITPA 2026 radica en la necesidad urgente de revertir el bajo uso de semilla certificada, que se sitúa consistentemente por debajo del 5% del área sembrada.

- Mitigación de la degeneración sanitaria:** La semilla informal es el vector primario de la degeneración varietal y la diseminación de virus (como el PVYV), que científicamente se ha demostrado que reducen la productividad en más del 50%. El proyecto ITPA 2026 es el mecanismo de transferencia para masificar la adopción de minitubérculos variedades Villa, Jacky y Bachué (con una reducción del hasta el 40% del costo de aplicación de manejo MIPE y un incremento del 50% en productividad frente al promedio nacional), tecnología generada por los programas de mejoramiento genético y producción de semilla certificada del FNFP, garantizando que la base del cultivo tenga el máximo potencial genético y sanitario.
- Articulación de I+D+i:** El proyecto garantiza la traducción de la investigación (variedades mejoradas) a la práctica agrícola. Al centrarse en la extensión rural innovadora, se asegura que el conocimiento llegue y sea adoptado de manera práctica, elevando la productividad del promedio nacional (23.4 t/ha) hacia las metas de 38.3 t/ha del POP.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Justificación económica: Rentabilidad y competitividad

La justificación económica se basa en la demostración de la relación costo-beneficio de la tecnología adoptada y la mejora de la rentabilidad del productor.

- **Reducción de costos por ineficiencia:** La inversión inicial en semilla certificada, aunque más alta, se compensa con creces mediante la reducción del uso de agroquímicos y el menor gasto en el control de plagas y enfermedades (principalmente la Gota), que son exacerbados por el uso de semilla degradada. Una mayor sanidad inicial se traduce en una producción más eficiente.
- **Aumento de ingresos y estabilidad:** Una mayor productividad y calidad del tubérculo resultan en un incremento directo de los ingresos por unidad de área. Además, al enfocarse en la articulación de la cadena, el proyecto busca reducir la dependencia de la intermediación excesiva, permitiendo a los productores acceder a mercados con mayor valor agregado (agroindustria).
- **Alineación con el FNFP y el POP:** El proyecto maximiza el retorno de la inversión en los proyectos de mejoramiento genético y de producción de semilla certificada del FNFP, al asegurar que el material de siembra de alta calidad llegue, se use correctamente y genere un impacto económico tangible en las fincas y sus productores.

Justificación social y ambiental: Sostenibilidad y desarrollo rural

El ITPA 2026 impacta directamente en la calidad de vida de los pequeños agricultores y en la sostenibilidad del entorno productivo.

- **Fortalecimiento de la capacidad de decisión:** Mediante metodologías innovadoras y participativas de extensión rural, el proyecto no solo "transfiere" paquetes, sino que fortalece las capacidades gerenciales y técnicas del productor, permitiéndoles tomar decisiones informadas sobre tecnología y mercado, crucial en un contexto de alta incertidumbre y minifundio.
- **Sostenibilidad y mitigación del riesgo:** La adopción del paquete tecnológico completo disminuye la dependencia de insumos químicos, favoreciendo prácticas agrícolas más sostenibles y mitigando el impacto ambiental, especialmente en zonas de alta sensibilidad como el páramo.
- **Cohesión y desarrollo territorial:** Al consolidar datos regionales y promover la organización de los productores en torno a la adopción de tecnología y la gestión de la calidad, el proyecto contribuye a la cohesión social y al desarrollo económico en las regiones productoras, vital para la economía campesina en Colombia.

En este contexto, el proyecto proporcionará un acompañamiento integral que facilite la adopción de tecnologías innovadoras y eficientes, promoviendo el uso de semilla de alta pureza genética y fitosanitaria (mini tubérculos) para la obtención futura de semilla básica, registrada y certificada, el manejo adecuado de plagas y enfermedades, así como la optimización en el uso de insumos para la sanidad del suelo, la nutrición y el control de plagas y enfermedades. A través

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

de asistencia técnica especializada y formación continua, el proyecto fortalecerá la competitividad del sector productor de papa, mejorando la calidad del producto, incrementando la rentabilidad de los cultivos y generando nuevas oportunidades en el mercado.

Por último, la finalidad del proyecto es transferir y facilitar la adopción masiva de la oferta tecnológica disponible para mejorar la rentabilidad, la productividad y la sostenibilidad ambiental del sistema productivo de papa en Colombia, mediante la implementación de metodologías innovadoras de extensión rural.

4.5. Objetivo principal:

Implementar metodologías innovadoras y participativas de extensión rural adaptadas al contexto papero colombiano para la transferencia y adopción eficiente de tecnologías clave con el fin de incrementar de manera medible la rentabilidad, productividad y sostenibilidad del sistema productivo de papa a los departamentos de producción en Colombia.

4.6. Objetivos secundarios:

- 4.6.1. Garantizar la masificación del uso de minitubérculos de variedades mejoradas del FNFP mediante la metodología Escuela de Campo (ECA), con el fin de mejorar la base genética y sanitaria del cultivo, fortaleciendo la transferencia de competencias técnicas y gerenciales para lograr incremento en productividad y rentabilidad.
- 4.6.2. Implementar un esquema de visitas de extensión rural finca a finca, sistemáticas y personalizadas, con el fin de sugerir recomendaciones adaptadas a las necesidades del productor, fortalecer sus capacidades técnicas que mejoren su cultivo y levantar información epidemiológica.
- 4.6.3. Incrementar la cobertura y el acceso a la asistencia técnica y transferencia de tecnología mediante la implementación de nuevas tecnologías para beneficio de productores paperos.
- 4.6.4. Transferir y facilitar la adopción masiva de la oferta tecnológica disponible del FNFP, para asegurar que los productores adquieran de manera práctica conocimientos estandarizados en buenas prácticas agrícolas para el manejo integrado del cultivo.
- 4.6.5. Garantizar la alimentación continua y estratégica del Sistema de Información Integral de la cadena de la papa mediante la recopilación y el procesamiento eficiente de variables socioeconómicas y productivas claves provenientes de los productores intervenidos, integrando el uso de herramientas de Internet de las Cosas (IoT) y otras tecnologías digitales para fortalecer la inteligencia sectorial y la planificación de la oferta tecnológica del FNFP y FEDEPAPA.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

COMPONENTE	RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Objetivo específico 1	Los agricultores intervenidos incrementan la productividad de sus cultivos. Se implementa la metodología ECA para garantizar la masificación de minitubérculos, estableciendo Núcleos Semilla, mejorando la base genética y sanitaria del cultivo. Los productores se comprometen a retornar el 10% de la semilla para transferencia comunitaria. Se fortalece la transferencia de competencias técnicas (manejo sanitario, nutrición) y gerenciales (costos y rentabilidad).	Incremento del 50% en la calificación de las pruebas de caja tanto en los aspectos técnicos como en los gerenciales. 95% de cumplimiento del compromiso de retorno del 10% de la semilla para transferencia comunitaria.	Listados de asistencia y actas de graduación de ECA. Actas de compromiso de retorno de semilla. Informe de evaluación de pruebas de caja. Actas de compromiso, listados de asistencia a las actividades y visitas de extensión rural realizadas en campo.	Disponibilidad de productores. No ocurren cambios climáticos extremos que afecten los ciclos de siembras ni el desarrollo de los cultivos. Condiciones de seguridad, conectividad y de acceso a los municipios favorables. Intención y voluntad de siembra de los productores. Precio de insumos accesibles al productor. Los productores retornan la semilla en condiciones de calidad y sanitarias adecuadas para la transferencia.
Objetivo específico 2	Se implementa un esquema de visitas sistemáticas y personalizadas que atiende las	Número de productores recibiendo extensión	Registros de las visitas georreferenciadas (con clasificación de	Se cuenta con disponibilidad de productores.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

COMPONENTE	RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	necesidades de pequeños, medianos y grandes productores. El propósito es fortalecer la capacidad técnica, sugerir recomendaciones adaptadas a la situación de cada lote y, simultáneamente, recopilar información epidemiológica esencial para el análisis de riesgo sanitario a nivel sectorial. Esta ejecución se apalanca en la alianza estratégica con 70 alcaldías municipales, vinculando un extensionista/técnico por alcaldía para ampliar la cobertura. Adicionalmente, se garantiza la transferencia a una base de productores satélite/indirectos para ampliar el alcance.	mediante visitas en finca. 100% de cumplimiento del protocolo de levantamiento de información epidemiológica y caracterización de la finca.	productor: pequeño/mediano/grande/satélite). Base de datos epidemiológica validada. Convenios de colaboración firmados con las alcaldías municipales.	Condiciones de seguridad, conectividad y de acceso a los municipios favorables. Los productores (pequeños, medianos, grandes y satélites) están dispuestos a recibir al personal de campo y a compartir información epidemiológica y productiva de sus lotes de siembra. Las alcaldías garantizan la disponibilidad y el apoyo logístico al técnico vinculado.
Objetivo específico 3	Incrementar la cobertura y el acceso a la asistencia técnica y transferencia de tecnología mediante la implementación de nuevas tecnologías para beneficio de productores paperos	Número de productores impactados con interacción digital.	Registro de interacciones en la plataforma digital	Dificultades en la conectividad en regiones apartadas, dificultad en el acceso a los módulos de interacción
Objetivo específico 4	Se transfiere y facilita la adopción masiva y la validación de la oferta tecnológica del FNFP, articulando la demostración en campo con la capacitación a gran escala. Esto	100% de los eventos masivos de capacitación programados	Listas de asistencia a eventos de capacitación.	El material didáctico (rotafolios, guías) cuenta con un diseño pedagógico que

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

COMPONENTE	RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	incluye el establecimiento de vitrinas tecnológicas agrícolas para demostrar la viabilidad de la tecnología limpia y la ejecución de eventos de capacitación (con apoyo de 70 alcaldías) para asegurar que un gran número de productores adquieran conocimientos estandarizados en el Manejo Integrado del Cultivo.	son ejecutados. 100% de los resultados técnicos y económicos de las vitrinas socializados, documentados y publicados. Incremento del 25% en el rendimiento de las vitrinas frente a los lotes control tradicionales.	Resultados de encuestas rápidas de conocimiento (<i>post-test</i>) aplicadas en los eventos de capacitación. Acta de conformación de vitrinas tecnológicas agrícolas. Listados de asistencia. Informe de actividades y fotografías e informe de resultado de las actividades. Informes técnicos y económicos de rendimiento de las vitrinas.	facilite transmitir el conocimiento. La colaboración de las alcaldías facilita la convocatoria masiva de los productores. Se cuenta con disponibilidad de productores. Condiciones de seguridad, conectividad y de acceso a los municipios favorables.
Objetivo específico 5	Se garantiza la alimentación estratégica del Sistema de Información Integral de la cadena. Se logra mediante la recopilación eficiente de variables socioeconómicas y productivas (incluyendo áreas, variables edafoclimáticas, costos y rentabilidad) en campo, integrando el uso de tecnologías IoT para	100% de las variables clave de los productores intervenidos recopiladas y validadas en el sistema.	Capturas de pantalla de la base de datos del Sistema de Información Integral. Informes de análisis y reportes de inteligencia sectorial.	Óptima calidad de conexión, señal y disponibilidad de internet. Disponibilidad de productores. Condiciones de seguridad y de

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

COMPONENTE	RESUMEN NARRATIVO	INDICADOR	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
	fortalecer la inteligencia sectorial y la planificación de la oferta.	Un reporte anual de inteligencia sectorial. 100% de las herramientas IoT implementadas y operativas en las fincas piloto.	Sistema de Información con cifras actualizadas de área, producción, costos de producción.	acceso a los municipios favorables.

4.7. Estado del Arte

Según el Plan de Ordenamiento de la Papa (POP) lanzado en el 2023, en Colombia hay alrededor de 90.000 productores de papa, la mayoría de ellos están clasificados como pequeños, con áreas sembradas menores a 3 ha y medianos, entre 3 -10 ha sembradas, distribuidos en 18 departamentos, que en conjunto abarcan un área aproximada anual de 141.465 ha, sin embargo, son Cundinamarca, Boyacá, Nariño y Antioquia los principales productores que en conjunto representan un 90% del área sembrada y de la producción nacional, que se estima en unas 3.123.570 ton.

La cadena de la papa es una fuente relevante de empleo en el país, generando alrededor de 264.000 empleos entre directos e indirectos, sin embargo, esta cifra se ha reportado en descenso desde el 2009 relacionada con una continua disminución del área sembrada. Según el índice de Pobreza Multidimensional - IPM (DANE, 2014) el 39% de los hogares rurales para el caso de la cadena papa es considerado pobre. Los factores más influyentes en el nivel de pobreza multidimensional están asociados a bajos niveles educativos, servicios públicos y acceso a salud.

Los procesos de asistencia técnica son precarios a nivel de cadena, según el POP (2023), en los principales departamentos productores Cundinamarca, Boyacá y Nariño el porcentaje de las unidades productivas que cuenta con asistencia técnica es del 10.8 %, 2.7 %, 11,5 % respectivamente, entre este valor se incluye la asistencia brindada por particulares, casas comerciales, Umatas y otros. Esta limitación, impacta directamente en la calidad, uso irracional de agroquímicos, bajos niveles de innovación y adopción tecnológica haciendo cada vez más amplia la brecha tecnológica entre el pequeño y el mediano productor, respecto al productor industrial y tecnificado.

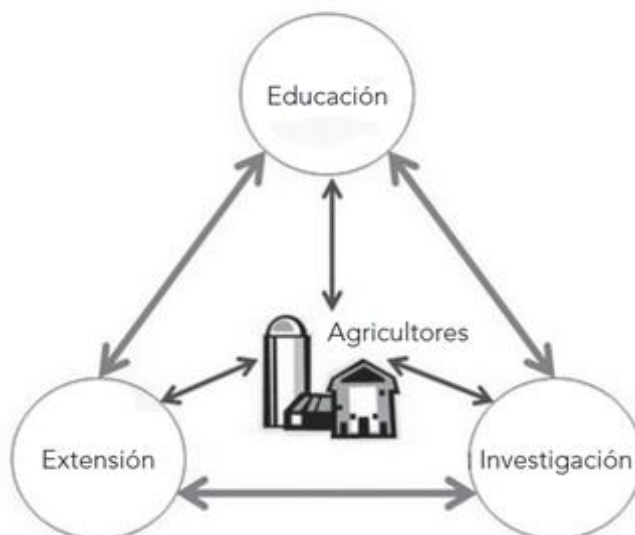
A partir del análisis de la situación de la cadena de la papa planteado por el POP, se identificaron diferentes objetivos estratégicos para abordar, entre los que se destaca el mejoramiento de la comercialización y el consumo de la papa,

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

incremento de la productividad del cultivo y del procesamiento industrial del sistema, la mejora de la gestión ambiental de la cadena, contribuir al ordenamiento productivo y social de la propiedad rural y al mejoramiento del entorno social de la cadena, fortalecer la gestión en investigación, desarrollo e innovación en la cadena, fortalecer la gestión y articulación institucional para la cadena de la papa. En esta vía, la asistencia técnica, el desarrollo tecnológico y la transferencia promueve el cumplimiento de estos ejes estratégicos en gran medida y son fundamentales para su avance. El uso del agua es una de las temáticas cruciales en el contexto de cambio global, según la FAO, el uso eficiente del agua está vinculado estrechamente con la seguridad alimentaria, especialmente en regiones con escasez y donde 800 millones de personas aún padecen hambre. El Plan de Pequeños y Medianos Productores del Consejo Nacional de la papa destaca la importancia de la asistencia técnica para la competitividad. Esta idea fue reforzada por el POP, sin embargo, se evidencian claras falencias en su implementación a nivel nacional.

El concepto AKIS/RD busca conectar individuos e instituciones para facilitar el aprendizaje mutuo y promover la generación, compartición y aplicación de tecnologías y conocimientos en agricultura. Este enfoque representaba la evolución de los SNIA, al integrar educación, investigación y extensión. El "triángulo del conocimiento" simboliza esta integración (Figura 1), destacando la importancia de la colaboración entre estos tres componentes, con la población rural, especialmente los agricultores, en el centro. En resumen, se asigna a los agricultores un papel activo como socios en la creación y adopción de conocimientos, contrarrestando su tradicional papel de receptores pasivos de información desarrollada por otras instituciones. Esto apuntaba a superar la falta de acceso a los beneficios de la investigación y mejorar la eficacia en la adopción de tecnologías agrícolas.

Figura 1. Representación del marco de los AKIS/RD por medio del "triángulo del conocimiento SOSTENIBILIDAD



Fuente: FAO (<http://www.fao.org/oek/research-extension-systems/akis/en/>)

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

En este marco el cambio tecnológico no siempre proviene de las instituciones de investigación agrícola, sino que puede ser generado por otros actores, portadores de perspectivas y necesidades diferentes. El concepto de innovación en agricultura sustituye el modelo lineal: investigación – conocimiento – adaptación – uso, por uno interactivo, en donde se genera el intercambio intenso de conocimientos para el reconocimiento de los problemas y la búsqueda de soluciones, lo que propone una evolución del rol de los agricultores que pasan de ser socios para convertirse en protagonistas de los procesos de innovación.

En este sentido, la extensión rural para el cultivo de la papa debe enfocarse en encontrar formas tanto de solución de problemas como de comunicación de los mismos. Uno de ellos es el efecto del cambio climático sobre los procesos de producción del cultivo, de antemano se ha identificado que la agricultura es particularmente sensible a las modificaciones del clima, por lo cual el cambio climático puede llegar a constituirse en una seria amenaza para el sector. Dentro de los posibles impactos para la agricultura se encuentran la pérdida gradual de productividad y aptitud de ciertos cultivos; el riesgo de pérdida de recursos genéticos no conservados ex situ; el aumento de la vulnerabilidad de pequeños productores; la intensificación de la degradación y desertificación de suelos; el aumento y desplazamiento de plagas y enfermedades hacia nuevas regiones del país y los cambios en la fenología de los cultivos (Ramírez-Villegas et al., 2012).

Los cambios en la fenología de los cultivos son particularmente importantes en el contexto de cambio climático. Modificaciones en las condiciones climáticas en zonas de siembra tendrían impactos en el desarrollo de las plantas, las cuales deberían asumir ajustes en sus procesos biológicos. Estos ajustes tendrán diferentes costos energéticos, dependiendo de la intensidad y duración del cambio ambiental. Si el cambio no requiere ajustes metabólicos en su costo energético la planta continuará dentro del rango óptimo ambiental. Sin embargo, cambios intensos y sostenidos en el tiempo obligan a las plantas a destinar energía adicional para responder al comportamiento fisiológico o bioquímico necesario para sobrevivir, haciendo que la planta logre tolerancia o resistencia a las nuevas condiciones. Por otro lado, cambios extremos en las condiciones climáticas pueden no ser tolerados por la planta, lo que impediría su sobrevivencia (Tafireño, 2011).

Una de las estrategias que se plantean en la actualidad es la integración de la tecnología a los procesos productivos, ya que se consideran como los motores del crecimiento económico moderno debido a que la innovación tecnológica, es fundamental para alcanzar y mantener los niveles de competitividad de los productores agropecuarios (FAO, 2017). La base fundamental de estas tecnologías es la captura de datos que puedan proveer información que asegure una mejor toma de decisiones. Para ello, los datos y la información se fundamentan en conocimientos específicos del terreno, por lo cual deben tener un componente espacial asociado, es decir, los datos deben ser georreferenciados; esto ayuda a determinar un manejo agronómico específico según las propiedades del terreno, el ambiente y el cultivo (Ochoa Duarte et al., 2012). A partir del adecuado procesamiento de datos, se puede obtener información relacionada con el clima, la afectación de plagas, la distribución de suelos, entre otros, la cual representa las zonas de producción, velando por un conocimiento inicial que mejore el proceso de producción. Sin embargo, en el marco de la extensión rural, se genera un reto relacionado con la adquisición y adopción de nuevas herramientas tecnológicas por parte de los productores y el personal de campo, ya que deben existir lugares donde se podrá, por un lado, aprender el funcionamiento de los equipos y, por otro, interactuar en terreno con los equipos.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

El análisis de datos ha permitido generar estimaciones del comportamiento de los procesos productivos, los resultados respecto al cultivo de papa apuntan a que los rendimientos disminuirían para todos los escenarios previstos de cambio climático; salvo en la zona de Boyacá entre 2011 y 2040 (Ramírez-Villegas et al., 2012). Las mayores reducciones se darían en Nariño y Cundinamarca, seguidos por Boyacá donde en promedio los impactos negativos serían mucho menores. La caída en los rendimientos frente a los simulados en el escenario base están relacionados con la mayor ocurrencia esperada de períodos de precipitación irregular (lluvias concentradas en períodos cortos y largos períodos sin lluvia) y en los incrementos de la temperatura del aire que afectan diversos procesos fisiológicos del cultivo.

En los países desarrollados, la producción de papa se ha fortalecido mediante la adopción de tecnologías de precisión, la mecanización integral y el uso de herramientas digitales para la toma de decisiones agronómicas. Sistemas como la agricultura 4.0, que integran sensores de humedad, estaciones meteorológicas automatizadas, imágenes satelitales y plataformas de gestión de datos, han permitido optimizar el uso de agua, fertilizantes y fitosanitarios, incrementando la eficiencia y sostenibilidad de los sistemas productivos. Estas innovaciones, junto con variedades mejoradas y prácticas de manejo basadas en la trazabilidad y la economía circular, representan una base tecnológica adaptable al contexto colombiano. Su adopción progresiva, ajustada a las condiciones agroecológicas y socioeconómicas locales, puede fortalecer la competitividad del cultivo y facilitar la transición hacia sistemas productivos más resilientes y sostenibles.

En el caso de Boyacá habría una tendencia a la disminución de los rendimientos entre 2041 y 2070, tendencia que luego se revertiría y finalizará en 2100 con incrementos. La irregularidad de la tendencia podría estar asociada a fluctuaciones en la precipitación interanual, estimadas en los escenarios de cambio climático generados por IDEAM. En Nariño los resultados indicarían reducciones a lo largo del siglo (Ramírez-Villegas et al., 2012). No obstante, hay que anotar que existen vacíos en la información histórica para las estaciones en esta región, que aumenta la incertidumbre de las estimaciones por lo cual los resultados para esta región deben leerse con particular precaución.

4.8. Metodología

1. Generar procesos de extensión rural con actividades de transferencia de tecnología para productores impactados:
 - 1.1. Implementación de Escuelas de Campo centrada en los Núcleos Semilla: Formación intensiva en habilidades técnicas y gerenciales y establecimiento de vitrinas tecnológicas de minitubérculos.
2. Visitas de extensión a pequeños, medianos, grandes productores y productores satélite con la vinculación de equipo técnico de alcaldías.
 - 2.1. Fortalecimiento de capacidades, recomendaciones técnicas y recolección de información epidemiológica.
 - 2.2. Desarrollo de asistencia técnica virtual

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Versión: 10
		Fecha Emisión:

3. Demostración en campo y capacitación masiva:

3.1. Establecimiento de vitrinas tecnológicas

3.2. Ejecución de eventos de capacitación, con apoyo de alcaldías y material estandarizado.

4. Gestión estratégica de la información.

4.1. Recopilación y procesamiento continuo de variables socioeconómicas y productivas

Objetivos secundarios:

OBJETIVO 1.

- Garantizar la masificación del uso de minitubérculos de variedades mejoradas del FNFP mediante la metodología Escuela de Campo (ECA), con el fin de mejorar la base genética y sanitaria del cultivo, fortaleciendo la transferencia de competencias técnicas y gerenciales para lograr incremento en productividad y rentabilidad.

ACTIVIDADES OBJETIVO 1

a) Conformación de ECA's Núcleos semilla:

Las ECA's es un método utilizado en procesos de extensión y transferencia de tecnologías, que se basa en el intercambio de conocimientos de forma horizontal y participativa, fundamentada en la educación de adultos. La implementación de una ECA, busca desarrollar en las y los participantes la confianza a través del aprendizaje por descubrimiento, fomentando su apropiación como agricultores que investigan, que encuentran las respuestas por sí mismos en sus propios sistemas productivos. Para lograrlo, es fundamental en el desarrollo del proceso, el uso de herramientas e instrumentos sencillos y prácticos, que sean aplicables a las condiciones de su parcela-comunidad (INTA, 2011).

Se implementarán a nivel nacional 94 "ECAs Núcleos Semilla". Esta actividad tendrá la participación de 18 productores por ECA. Cada ECA estará conformada por 4 talleres teórico prácticos y además por ECA se desarrollarán 4 días de campo, generando un impacto de manera directa a 1.692 productores y de manera indirecta a 3.760. Adicionalmente, la construcción de contenidos para el desarrollo de las escuelas de campo será incluido de manera digital en la plataforma del FEDEPAPA-FNFP, con el fin de hacer transferencia a productores de manera asincrónica.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Tabla 1. Cantidad de “ECA’s Núcleos Semilla” y de Beneficiarios.

Nº ECA’s NÚCLEOS SEMILLA	BENEFICIARIOS DIRECTOS	BENEFICIARIOS INDIRECTOS
94	1.692	3.760

Fuente: Programa de investigación y transferencia de tecnología.

El personal de campo para el cumplimiento de este objetivo estará conformado por Extensionistas Senior y Promotores de campo, quienes tendrán a cargo el desarrollo de las ECA’s Núcleo Semilla, conforme se muestra en la siguiente tabla.

PERSONAL DE CAMPO	CANTIDAD DE PROFESIONALES	Nº DE “ECAS NÚCLEO SEMILLA” POR PROFESIONAL	Nº TOTAL DE ECAS NÚCLEOS SEMILLA”
Extensionista Senior	10	4	40
Extensionista Junior	18	3	54
Total	28	7	94

Fuente: Programa de investigación y transferencia de tecnología.

Las ECAs se desarrollarán bajo la metodología de Escuelas de Campo propuesta por la FAO desde 1989, que se componen de las siguientes fases:

1. Aspectos conceptuales
2. Técnicas metodológicas para entender los principios de la ECA
3. Organización y su contenido
4. Desarrollo de la ECA
5. Aplicación de actividades de aprendizaje
6. Graduación y difusión

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Figura 1. Diagrama de la metodología ECAs.



Fuente: INTA, 2011

Para la selección de los productores se realizará una convocatoria abierta de acuerdo con los parámetros que están establecidos en el procedimiento del FNFP para este fin. La distribución a nivel nacional se hará de la siguiente manera:

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Tabla 2. Distribución de las Escuelas de Campo (ECAS) por departamento.

DEPARTAMENTO	DISTRIBUCIÓN DE LAS ECAS
Cundinamarca y DC	30
Boyacá	30
Nariño	20
Antioquia	5
Santanderes	5
Cauca	4
TOTAL	94

Fuente: FEDEPAPA - FNFP

Adicionalmente, para la ejecución de actividades de los diferentes talleres que conformarán una ECA, se entregará 1 kit de ECAS el cual consta de:

Tabla 8. Elementos del Kit de ECAS.

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Pliego de papel bond	1 rollo o 48 unidades
Marcador permanente de color	24 unidades
Cartulina de colores en octavos	36 unidades
Bolígrafos negros	18 unidades
Cinta de enmascarar 18x40	6 rollos
Resma de papel carta	3 resmas
Post-It varios colores	4 paquetes
Bombas inflables	2 paquetes
Cinta transparente	4 rollos
Concéntrase de papa (Juego)	1 Unidad

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
Pendón programas y proyectos del FNFP	1 Pendón
Material divulgativo del FNFP (Libreta de apuntes, Cachuchas, Bolígrafos y Bolsas)	28 unidades
Tijeras	3 unidades
Metro	3 unidades
Tirillas de papel indicador PH	2 cajas
Tapabocas con filtro de carbón	2 unidades
Kit (cuaderno, esfero, tula)	18 Kits
Papelógrafo	1 unidad

Fuente: FEDEPAPA - FNFP

b) Establecimiento de vitrinas tecnológicas demostrativas “Núcleos Semilla”

Se establecerán 94 vitrinas tecnológicas demostrativas “Núcleos Semilla” inmersas en el proceso de escuelas de campo (ECAS) que contarán con semilla generada por los procesos enmarcados en los proyectos de semillas y de mejoramiento genético. Cada vitrina tecnológica constará de 1000 unidades de minitubérculos de las variedades Villa, Jacky y Bachué. Para el montaje de cada vitrina tecnológica demostrativa se entregarán los siguientes elementos respectivamente:

Mediante estos núcleos semilla se garantizará la masificación de minitubérculos mejorando la base genética y sanitaria del sistema producto de Papa en Colombia lo que se espera redunde en incrementos de productividad. Se podrá diversificar la transferencia a los productores, con materiales genéticos de impacto en las regiones, diferentes a Diacol Capiro, que es el material de mayor oferta en semilla certificada.

Con el propósito de garantizar el adecuado establecimiento y manejo de las vitrinas tecnológicas, y considerando la necesidad de mitigar los efectos del fenómeno de El Niño reportado por el IDEAM, así como el pronóstico de lluvias irregulares asociadas al fenómeno de La Niña en 2026, se propone la adquisición de un paquete de insumos estratégicos. Este paquete incluirá los siguientes ingredientes activos y fertilizantes, seleccionados como referencia para asegurar el óptimo desarrollo de los cultivos en condiciones climáticas adversas y con enfoque en la resiliencia agrícola.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Tabla 4. Insumos necesarios para el montaje de unas vitrinas tecnológicas demostrativa Núcleos Semilla

INSUMOS / INGREDIENTES ACTIVOS / MATERIALES	CANTIDAD
Bacillus subtilis	1 litro
Dimetomorph 120gr	120 g
Fluopicolide + propineb 400gr	400 g
Metomil	135 g
Acefato	200 cc
Clorotalonil 1lt	1 litro
Azufre coloidal	250cc
Clorantranilprole	200 cc
Tiametoxan + Lambdacialotrina 120cc	250 cc
Paecilomyces lilacinus	500 g
Abamectina	100 cc
Imidacloprid +bifentrina	250 cc
Pegante 1lt	1litro
Acondicionador de Aguas	1 kilo
10-30-10 bulto de 50kg	bulto 50kg
10-20-30 bulto de 50kg	bulto 50kg
Biorganik	5 kg
Calcio boro líquido	1 litro
Pegante safertrak y plastico amarillo	1 litro
Rollo de 20 metros, trampa cromática amarilla	1 rollo

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

INSUMOS / INGREDIENTES ACTIVOS / MATERIALES	CANTIDAD
Trampas de feromonas	2 cebos
Algas marinas	1 litro
Equipo de bioseguridad	1 unidad

Fuente: FEDEPAPA - FNFP

La adquisición de los insumos y servicios mencionados se realizará con un mínimo de tres oferentes y la selección de proveedor se hará a aquel que garantice la disponibilidad del insumo con las características de calidad, precio y fechas de entrega acordes con el cronograma del proyecto.

c) Días de campo “Núcleos Semilla”

Se realizarán cuatro días de campo a lo largo del ciclo del cultivo por cada una de las 94 “ECAs Núcleo Semilla” en los cuales se socializarán los resultados obtenidos a lo largo del ciclo fenológico, donde participen mínimo 10 agricultores por evento para un total de 3.760 productores impactados.

El personal de campo conformado por Extensionistas Senior, Promotores de campo y Técnicos de alcaldías tendrá a cargo el desarrollo de los Días de Campo “Núcleo Semilla”, conforme se muestra en la siguiente tabla.

PERSONAL DE CAMPO	CANTIDAD DE PROFESIONALES	Nº DE “DÍAS DE CAMPO NÚCLEO SEMILLA” POR ECA	Nº TOTAL DE “DÍAS DE CAMPO NÚCLEOS SEMILLA”	Nº TOTAL DE PRODUCTORES INDIRECTOS IMPACTADOS
Extensionista Senior	10	4	40	1.600
Extensionista Junior	18	4	40	2.160
TOTAL	28	8	80	3.760

El primer evento de socialización se realizará al momento de la siembra con el objetivo de mostrar las técnicas adecuadas para la preparación del suelo, la dosificación de fertilización, el manejo y distanciamiento de los minitubérculos para asegurar un óptimo establecimiento del cultivo y la emergencia uniforme de las plántulas, se enfatizará en el manejo de la semilla de alta calidad y en la sanidad como pilar fundamental.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

El segundo día de campo se realizará al momento del aporque con el objetivo de capacitar en el momento y la forma correctos de realizar el aporque, integrando el manejo fitosanitario de enfermedades tempranas y la fertilización, con énfasis en el aporte de nutrientes clave para la tuberización inicial. Se mostrará la importancia del aporque en la protección de los estolones, y lo favorable para la tuberización y el drenaje, así como su impacto directo en el rendimiento final asegurando que los futuros tubérculos crezcan protegidos y sin enverdecimiento.

El tercer evento se realizará al momento de la floración con el objetivo de evaluar el crecimiento y desarrollo de la planta, el estado sanitario y vigor del follaje, el manejo del balance nutricional durante el llenado de tubérculos, y las prácticas de manejo integrado de plagas y enfermedades (MIPE) que afectan esta fase crítica de máxima área foliar.

Finalmente, el cuarto día de campo se efectuará al momento de la cosecha, en este se mostrará el impacto del manejo agronómico en la productividad obtenida.

d) Articulación de trabajo con las alcaldías municipales

Se articulará con alcaldías municipales la masificación del uso de minitubérculos de variedades mejoradas del FNFP, con el fin de mejorar la base genética y sanitaria del cultivo. Para esto coordinará el establecimiento y mantenimiento de los Núcleos Semilla con los técnicos vinculados a cada alcaldía municipal.

OBJETIVO 2.

Implementar un esquema de visitas de extensión rural finca a finca, sistemáticas y personalizadas, con el fin de sugerir recomendaciones adaptadas a las necesidades del productor, fortalecer sus capacidades técnicas que mejoren su cultivo y levantar información epidemiológica.

ACTIVIDADES OBJETIVO 2

- a) Identificar y seleccionar 1.540 beneficiarios del proyecto que contribuyan con la cuota de fomento, caracterizándose como líderes con un perfil emprendedor, reconocidos por su capacidad de liderazgo, apertura al cambio y habilidad para facilitar las demostraciones de métodos en sus sistemas.

Requisitos para ser beneficiario:

- Ser productor de papa y a la fecha tener lote para establecer cultivo en el área de influencia.
- Ser mayor de edad.
- Estar dispuesto o tener establecido algún mecanismo de validación de costos de producción.
- Disponer del tiempo necesario para participar en las sesiones y actividades.
- Estar de acuerdo con los principios de demostración y participación colaborativa con el Ingeniero Agrónomo.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

- Aceptar el proceso de extensión rural y realizar las prácticas agronómicas que de común acuerdo se establezcan para el buen funcionamiento del cultivo.
- Servir de multiplicador de la tecnología al interior de su comunidad.
- Ser aportante de la cuota de fomento.

Para la vigencia 2026, el proyecto ITPA realizará visitas finca a finca a pequeños, medianos, grandes y productores satélite. Serán beneficiados 1.540 productores aportantes a la cuota de fomento y 3.300 productores indirectos.

Tabla Beneficiarios de las visitas de extensión rural.

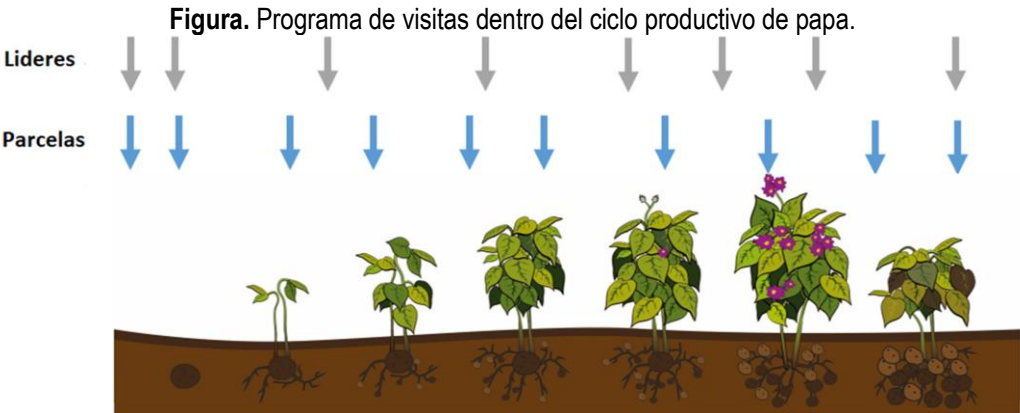
ACTIVIDAD	PROFESIONAL	BENEFICIARIOS DIRECTOS	BENEFICIARIOS INDIRECTOS
Visitas de extensión a medianos y grandes productores	Extensionista Senior	700	
Visitas de extensión a pequeños productores	Extensionista Senior	300	
Visitas de extensión a productores satélite	Extensionista Senior		600
Visitas de extensión a pequeños productores	Extensionista Junior	1.800	
Visitas de extensión a productores satélite	Extensionista Junio		1.440
TOTAL		2.800	2.040

Fuente: FEDEPAPA - FNFP

- b) Realizar 21.360 visitas de extensión rural a los beneficiarios del proyecto.

A los productores seleccionados se le realizará seguimiento técnico al cultivo establecido durante la vigencia 2026, con visitas en momentos diferenciales del cultivo propendiendo por el incremento de la productividad.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
		Fecha Emisión:
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	



Fuente: FEDEPAPA - FNFP

Este seguimiento se hará mediante una aplicación y plataforma web donde se evaluará el impacto de las acciones realizadas por el proyecto. Se identificarán los datos por región en temas fitosanitarios, prácticas de manejo, variedades utilizadas, rendimientos y problemáticas asociadas al cultivo de la papa.

Para la vigencia 2026, las visitas de extensión rural finca a finca estarán a cargo de 10 Extensionistas Senior y 18 Promotores de Campo. El total de visitas a realizar es de 21.360 tal como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla Total de visitas de extensión rural.

ACTIVIDAD	PROFESIONAL	Nº VISITAS POR PRODUCTOR	Nº VISITAS POR PROFESIONAL	Nº TOTAL DE VISITAS
Visitas de extensión a medianos y grandes productores	Extensionista Senior	6	420	4.200
Visitas de extensión a pequeños productores	Extensionista Senior	6	180	1.800
Visitas de extensión a productores satélite	Extensionista Senior	4	240	2.400
Visitas de extensión a pequeños productores	Extensionista Junior	4	120	2.160
Visitas de extensión a productores satélite	Extensionista Junior	4	600	10.800

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

ACTIVIDAD	PROFESIONAL	Nº VISITAS POR PRODUCTOR	Nº VISITAS POR PROFESIONAL	Nº TOTAL DE VISITAS
Visitas de extensión a medianos y grandes productores	Extensionista Senior	6	420	4.200
Visitas de extensión a pequeños productores	Extensionista Senior	6	180	1.800
TOTAL			1.560	21.360

Fuente: FEDEPAPA - FNFP

Se realizará una línea base del sistema productivo de los productores beneficiarios, donde se levantará información de área, calidades, costos de producción y rendimiento productivo. Esto con el fin de generar un comparativo de impacto del trabajo realizado a lo largo del acompañamiento técnico mediante la extensión rural y evidenciar el impacto en la sostenibilidad del cultivo (disminución del 10% de agroinsumos), productividad (aumento del 25%) y rentabilidad (aumento del 8%) en los cultivos asistidos por el proyecto.

OBJETIVO 3.

Transferir y facilitar la adopción masiva de la oferta tecnológica disponible del FNFP, para asegurar que los productores adquieran de manera práctica conocimientos estandarizados en buenas prácticas agrícolas para el manejo integrado del cultivo.

ACTIVIDADES OBJETIVO 3

1. Capacitación a gran escala

La capacitación a gran escala tiene como finalidad ampliar la base de productores impactados mediante el proyecto ITPA, asegurando que un gran número de productores adquieran conocimientos estandarizados en el manejo integrado del cultivo. Las capacitaciones masivas estarán a cargo de los 18 promotores de campo. Cada Extensionista Junior realizará 2 capacitaciones por mes, durante 9 meses comprendidos entre marzo y noviembre. La cantidad de productores que se impactarán con estos eventos es de al menos 15 productores por capacitación.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

Tabla. Cantidad de capacitaciones y productores beneficiados

PROFESIONAL	Nº DE CAPACITACIONES POR PROFESIONAL	Nº TOTAL DE CAPACITACIONES	Nº DE PRODUCTORES TOTALES CAPACITADOS
Extensionista Junior	18	324	4.860

Los temas para las capacitaciones masivas cubrirán temas desde la presiembra hasta la cosecha. Los promotores de campo usarán rotafolios prácticos, muy gráficos y atractivos para facilitar la transmisión del conocimiento. Los temas a cubrir son:

- Presiembra: selección del lote y labranza
- El valor de usar semilla certificada
- Siembra y fertilización
- Manejo Integrado de Plagas y Enfermedades
- Buenas prácticas como el aporque
- Cosecha

2. Vitrinas tecnológicas

Las vitrinas tecnológicas tendrán como propósito transferir esquemas de producción limpia en el sistema productivo de papa en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Nariño, mediante actividades de acompañamiento y jornadas de campo a lo largo del ciclo productivo, utilizando tres vitrinas tecnológicas agrícolas como herramienta de demostración. Cada vitrina empleará semilla certificada y minitubérculos de las variedades Jacky, Villa y Bachué.

Se llevará a cabo un diagnóstico y caracterización de diversos lotes con el fin de establecer parcelas vitrinas. El supervisor de cada zona realizará un análisis exhaustivo de las características edafoclimáticas de la región para seleccionar un lote que cumpla con las condiciones adecuadas para su establecimiento, el cual tendrá una extensión aproximada de 1 ha. Se seleccionarán 3 lotes, ubicados en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca y Nariño, y se desarrollarán bajo el control y monitoreo del supervisor de la zona.

a) Aplicación del modelo productivo

Se implementarán dos modelos de cultivo con el objetivo de evaluar el impacto de prácticas sostenibles en la incidencia de problemas fitosanitarios y en la productividad del cultivo. Para garantizar el adecuado desarrollo de las vitrinas tecnológicas, se prevé la adquisición de un paquete de insumos que incluirá los siguientes ingredientes activos y grados de fertilizante como referencia:

Tabla. Fertilizante granulado entregado en las vitrinas tecnológicas.

PARCELA CONVENCIONAL	PARCELA SOSTENIBLE
12-24-12	

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10 Fecha Emisión:
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	

PARCELA CONVENCIONAL	PARCELA SOSTENIBLE
15-15-15	Adicional: Monibac & rhizobiol, reduciendo el 30% la fuente de nitrógeno
Calfos	
12-5-27-8(S)	

Fuente: FEDEPAPA - FNFP

Tabla 10. Productos fitosanitarios entregados en las vitrinas tecnológicas demostrativas.

PARCELA CONVENCIONAL	PARCELA SOSTENIBLE
Furtivo (Azoxystrobin + Flutriafol)	Tricotec
Fungitox (Clorotalonil)	Fungitox (Clorotalonil)
Zorvec (Oxathiapiprolin)	Zorvec (Oxathiapiprolin)
Zafiro (Propamocarb + metalaxyl)	Zafiro (Propamocarb + metalaxyl)
Forum (Dimetomorf)	Forum (Dimetomorf)
Infinito (Propamocarb+floupicolide)	Infinito (Propamocarb+floupicolide)
Trivia (Fluopicolide + propineb)	Trivia (Fluopicolide + propineb)
Manzate (Mancozeb)	Manzate (Mancozeb)
Fitoraz (Propineb + cimoxanil)	Fitoraz (Propineb + cimoxanil)
Nativo (Tebuconazole + Trifloxystrobin)	Nativo (Tebuconazole + Trifloxystrobin)
Carbendazim (Carbendazim)	Carbendazim (Carbendazim)
Magestic (Acefato)	Baculovirus
Abamecal (Abamectina)	Abamecal (Abamectina)
Engeo (Thiamethoxam + Lambdacyalotrina)	Engeo (Thiamethoxam + Lambdacyalotrina)
Tumbador (Lamdacyalotrina + ciromazina)	Tumbador (Lamdacyalotrina + ciromazina)
Fulminator (Profenofos + cipermetrina)	Fulminator (Profenofos + cipermetrina)
Coragen (Clorantraniliprol)	Coragen (Clorantraniliprol)

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

PARCELA CONVENCIONAL	PARCELA SOSTENIBLE
Fentopen (Fentoato)	Fentopen (Fentoato)
Alsystin (Triflumuron)	Alsystin (Triflumuron)
Minecto duo (Tiametoxam + Cyantraniliprole)	Minecto duo (Tiametoxam + Cyantraniliprole)
Select (Cletodim)	Select (Cletodim)

Fuente: FEDEPAPA - FNFP

b) Evaluación de las vitrinas tecnológicas agrícolas.

Las vitrinas tecnológicas serán responsabilidad de supervisor de la zona el cual estará encargado de su monitoreo

c) Realizar eventos de socialización del modelo productivo.

Se realizarán tres eventos de socialización a lo largo del ciclo del cultivo en cada una de las vitrinas tecnológicas, en los cuales se evaluarán diferentes modelos de producción y los resultados obtenidos a lo largo del ciclo fenológico, donde participen mínimo 30 agricultores por evento para un total de 270 productores impactados.

El primer evento de socialización se realizará al momento de la siembra con el objetivo de mostrar las diferentes opciones al momento de definir densidades de siembra, tratamiento de semilla y tipos de fertilización. El segundo evento se realizará al momento de la floración con el objetivo de evidenciar el efecto en el crecimiento y desarrollo de la planta de los diferentes modelos aplicados. Finalmente, el tercer encuentro se dará al momento de la cosecha, en este se mostrará el impacto de todos los manejos agronómicos aplicados en la productividad obtenida.

A partir de la información técnica obtenida del seguimiento a las parcelas vitrinas, se elaborará un informe que documente los manejos agronómicos, tratamientos aplicados, rendimientos y la productividad clasificada por calidades en la cosecha de cada tratamiento.

OBJETIVO 4.

Garantizar la alimentación continua y estratégica del Sistema de Información Integral de la cadena de la papa mediante la recopilación y el procesamiento eficiente de variables socioeconómicas y productivas claves provenientes de los productores intervenidos, integrando el uso de herramientas de Internet de las Cosas (IoT) y otras tecnologías digitales para fortalecer la inteligencia sectorial y la planificación de la oferta tecnológica del FNFP y FEDEPAPA.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

ACTIVIDADES OBJETIVO 4

Mediante el uso de una aplicación móvil se esperan capturar datos socioeconómicos durante el desarrollo de los procesos de extensión en las diferentes zonas del país, estos datos son consolidados para generar bases relacionadas con los siguientes enfoques:

- Recolectar y enviar de información anual de costos de producción.
- Recolección y envío de información semestral de área sembrada de los productores con proceso de extensión rural.
- Recolección y envío de información socioeconómica enfocándose en las variables de: género, edad, estado civil, número de hijos y su formación académica.

Los datos serán remitidos al coordinador de analítica para que después de un proceso de depuración, las bases sean enviadas al director del proyecto de sistemas de información para que realice los procedimientos necesarios a los datos obtenidos y proceda con su difusión.

V - MARCO LÓGICO

ACTORES INVOLUCRADOS.

Actores Internos.

- Equipo técnico del proyecto
- Áreas de trabajo de la actividad gremial.
- Área de publicidad y comunicaciones.
- Alta dirección.
- Productores beneficiarios.
- Organizaciones de productores involucradas

Actores Externos.

- Comités municipales.
- Epsagros.
- Umatas.
- Alcaldías.
- Entidades Reguladoras.
- Entidades Gubernamentales.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

5.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Objetivo específico No 1:

Garantizar la masificación del uso de minitubérculos de variedades mejoradas del FNFP mediante la metodología Escuela de Campo (ECA), con el fin de mejorar la base genética y sanitaria del cultivo, fortaleciendo la transferencia de competencias técnicas y gerenciales para lograr incremento en productividad y rentabilidad.

ACCIONES	METAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Implementación de ECAs Núcleos Semilla y Talleres	Implementar 94 "ECAs Núcleos Semilla" a nivel nacional. Ejecutar 4 talleres teórico-prácticos por cada ECA.	Porcentaje de ECAs implementadas sobre las programadas = 100%. Porcentaje de talleres realizados sobre los programados = 100%.	Actas de constitución de las 94 ECAs. Listas de asistencia a los 4 talleres (Registro de 1.692 productores directos).	Los 18 productores por ECA mantienen su compromiso y asistencia durante todo el ciclo de talleres.
Establecimiento de Vitrinas tecnológicas (Núcleos Semilla)	Establecer 94 vitrinas tecnológicas "Núcleos Semilla" (una por ECA) con las variedades Villa, Jacky y Bachué. Entregar el 100% de minitubérculos a los productores seleccionados en los departamentos y municipios definidos.	Porcentaje de vitrinas tecnológicas establecidas y manejadas con semilla del FNFP = 100%. Porcentaje de productores que firman el acta de compromiso de retorno del 10% de la semilla para transferencia comunitaria = 100%	Actas de entrega de semilla y compromiso de retorno. Fichas técnicas de las vitrinas tecnológicas demostrativas.	El material vegetal es entregado en óptimas condiciones sanitarias y genéticas. El productor maneja el cultivo bajo los protocolos definidos.
Desarrollo de Días de Campo "Núcleos Semilla"	Ejecutar 4 días de campo para cada una de las 94 ECAs	Porcentaje de días de campo realizados sobre los programados = 100% Porcentaje de asistencia promedio en los días de campo (productores indirectos/totales) = 100%	Listas de asistencia a los 4 días de campo por ECA (Registro de 3.760 impactos indirectos/totales). Reportes de socialización de resultados.	La socialización de los resultados en los días de campo motiva a los productores indirectos a adoptar la tecnología.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

ACCIONES	METAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Evaluación de competencias técnicas y gerenciales	Evaluar las competencias al inicio y al final del ciclo de ECA (pruebas de caja)	Incremento promedio en la calificación de habilidades gerenciales y técnicas de los participantes = $\geq 50\%$.	Resultados de las pruebas de caja de competencias técnicas y gerenciales.	Los productores están dispuestos a participar activamente en el proceso de evaluación y seguimiento.

Objetivo específico No 2:

Implementar un esquema de visitas de extensión rural finca a finca, sistemáticas y personalizadas, con el fin de sugerir recomendaciones adaptadas a las necesidades del productor, fortalecer sus capacidades técnicas que mejoren su cultivo y levantar información epidemiológica.

ACCIONES	METAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Identificación de productores	Identificar y seleccionar 2.800 productores directos.	Porcentaje de productores directos identificados sobre meta = 100%	Base de datos de productores directos seleccionados.	La base de datos de aportantes permite una identificación eficiente de los productores directos.
Ejecución de visitas de extensión	Ejecutar 21.360 visitas de extensión finca a finca	Porcentaje de visitas realizadas sobre las programadas = 100%	Registros de visitas georreferenciadas (con indicación de productor directo/Indirecto)	La movilidad del equipo técnico de campo es suficiente para cubrir la extensión geográfica de las visitas.
Levantamiento de información epidemiológica	Recolectar la información fitosanitaria y de caracterización de 2.040 productores en el 100% de las visitas	Porcentaje de cumplimiento del protocolo de levantamiento de información epidemiológica por visita = 100%	Base de datos epidemiológica con registros validados.	Los productores permiten el ingreso a las fincas y comparten información sobre problemas fitosanitarios.
Asistencia técnica virtual	Realizar 300 Interacciones con productores de papa a nivel nacional.	Porcentaje de interacciones de productores en plataforma digital. = 100%	Base de datos plataforma digital	Dificultades en la conexión de internet en zonas rurales muy apartadas

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10 Fecha Emisión:
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	

OBJETIVO 3.

Transferir y facilitar la adopción masiva de la oferta tecnológica disponible del FNFP, para asegurar que los productores adquieran de manera práctica conocimientos estandarizados en buenas prácticas agrícolas para el manejo integrado del cultivo.

ACCIONES	METAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Capacitaciones	324	# de eventos de capacitación	Actas de evento de capacitación	Disponibilidad de productores, cierre del acceso a los municipios
Productores impactados	4.860	# de productores impactados con capacitación	Listados de asistencia, fotos, videos	Disponibilidad de productores, cierre del acceso a los municipios
Montaje de vitrinas tecnológicas agrícolas	3	# de vitrinas establecidas*100/# de vitrinas planeadas	Acta de conformación de vitrinas tecnológicas agrícolas	Disponibilidad de productores, cierre del acceso a los municipios.
Eventos de socialización del modelo productivo	9	# de eventos de socialización realizados*100/ # de eventos de socialización planeados	Listados de asistencia Informe de actividades y fotografías e informe de resultado de las actividades	Disponibilidad de productores, cierre del acceso a los municipios.
Productores impactados en los eventos de socialización	270	# de productores impactados*100/ # de productores planeados a impactar	Listados de asistencia Informe de actividades y fotografías e informe de resultado de las actividades	Disponibilidad de productores, cierre del acceso a los municipios.

Objetivo 4:

Garantizar la alimentación continua y estratégica del Sistema de Información Integral de la cadena de la papa mediante la recopilación y el procesamiento eficiente de variables socioeconómicas y productivas claves provenientes de los productores intervenidos, integrando el uso de herramientas de Internet de las Cosas (IoT) y otras tecnologías digitales para fortalecer la inteligencia sectorial y la planificación de la oferta tecnológica del FNFP y FEDEPAPA.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10 Fecha Emisión:
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	

ACCIONES	METAS	INDICADORES	FUENTES DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
Recolección y envío de información sobre variables de interés socioeconómico	2	# reportes de área, producción, costos de producción al SI*100/# reportes de costos de producción a realizar	Sistema de Información con cifras actualizadas de área, producción, costos de producción.	Disponibilidad de los productores, disponibilidad de datos de internet, calidad de la señal de internet en las zonas

5.2. CRONOGRAMA

Relacionar todas las actividades contempladas en el marco lógico, indicando para cada una de ellas el número de veces que se realizará en cada uno de los trimestres de vida del proyecto.

ACTIVIDAD/MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Productores con extensión rural												
Realización de visitas de extensión rural a productores												
Conformación ECAS												
Montaje de parcelas demostrativas ECAS												
Montaje de kits de propagación ECAS												
Talleres de ECAS												
Productores formados en ECAS												
Productores impactados por días de campo vitrinas tecnológicas												
Productores impactados por días de campo kits de propagación												
Número de días de campo vitrinas tecnológicas ECAS												
Prácticas de campo												
Montaje de vitrinas tecnológicas agrícolas												
Eventos de socialización del modelo productivo												

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

ACTIVIDAD/MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Productores impactados en los eventos de socialización												
Realización de informe de monitoreos												
Recolección y envío de información sobre variables de interés socioeconómico												

5.3. CRONOGRAMA DE INVERSIONES (presupuesto):

TRIMESTRES	MES 1	MES 2	MES 3	TOTAL PRESUPUESTO POR TRIMESTRE
Trimestre 1	\$ 218.932.716	\$ 521.631.342	\$ 273.070.377	\$ 1.013.634.434
Trimestre 2	\$ 218.932.716	\$ 228.569.902	\$ 249.336.530	\$ 696.839.148
Trimestre 3	\$ 218.932.716	\$ 228.569.902	\$ 249.336.530	\$ 696.839.148
Trimestre 4	\$ 218.932.716	\$ 236.559.902	\$ 241.346.530	\$ 696.839.148
			TOTAL	\$ 3.104.151.879

VI- POBLACIÓN BENEFICIADA

La población objetivo del proyecto de extensión rural en agricultores del cultivo de la papa, aportantes de la cuota de fomento que se encuentran vinculados a FEDEPAPA - FNFP. Está compuesta principalmente por pequeños y medianos agricultores que se dedican a la producción de papa en los departamentos de Boyacá, Cundinamarca, Nariño, Cauca, Antioquia, Santander y Norte de Santander. Estos agricultores, muchos de los cuales enfrentan desafíos como la falta de acceso a tecnologías modernas, información sobre prácticas sostenibles y recursos financieros limitados, son clave para mejorar la productividad y la sostenibilidad del cultivo.

El proyecto busca capacitar a estos agricultores en técnicas agronómicas avanzadas, gestión de plagas y enfermedades, así como en estrategias de comercialización, promoviendo así un desarrollo integral que fortalezca sus capacidades y mejore sus ingresos. Además, se pretende fomentar la colaboración entre los miembros de FEDEPAPA - FNFP para crear redes de apoyo y aprendizaje mutuo.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

VII– IMPACTOS DEL PROYECTO

7.1. IMPACTOS SOCIALES

Con la oferta de valor del presente proyecto, se espera contribuir con un cambio en la estructura antrópica del sector, a partir de la construcción de un tejido social fundamentado en la confianza, en la participación, en la toma de decisiones por consenso, a través de la demostración de método básicamente, en la agremiación y en la equidad de género, de cultura y de edad.

En la medida en que el productor papero y su familia se sienta respaldada y acompañada por esquemas productivos llamativos y confiables, se incrementará la esperanza en el oficio, se sostendrá la retención del agricultor en sus vitrinas tecnológicas y se cambiará el esquema de oportunidades para la población rural joven, además se pretende generar un cambio en cuanto a la adopción e implementación de tecnologías por parte de los productores de papa.

7.2. IMPACTOS ECONÓMICOS

Se pretende incrementar la productividad del oficio y la disminución de los costos de producción, los beneficiarios y la población objetivo, deben mirar el sistema productivo con visión empresarial, con capacidad de negociación, con equilibrio comercial y con valor agregado, aspectos que permiten un alto nivel de competitividad y menos dependencia de las cadenas de comercialización convencionales, esto con la iniciativa del trabajo grupal y con el uso de avances tecnológicos. Por tanto, se proyecta tener rendimientos promedio de los agricultores con procesos de extensión rural de 32 toneladas con un costo promedio de \$35.000.000 de pesos por hectárea.

7.3. IMPACTOS AMBIENTALES POSITIVOS O NEGATIVOS SOBRE EL SUELO, EL AGUA, EL AIRE, LA FAUNA O LA FLORA

Impactos Positivos:

De acuerdo con el 2 eje estructural del POP relacionado con la gestión ambiental y desarrollo social, con la que se espera minimizar los impactos ambientales generados por las actividades productivas del sector, la implementación de procesos de reconversión productiva de bajo impacto, acciones para la adaptación y mitigación frente al cambio climático, se alinearé el impacto del proyecto con lo propuesto en el plan de acción. Entre lo que se destaca, la incorporación de prácticas sostenibles como la eliminación de productos de protección de cultivos de categoría I y la implementación de productos biorracionales, promoción del manejo eficiente del suelo y el agua, iniciando con las formas de laboreo menos destructivas de la estructura del suelo evitando el uso de aperos rotativos y la implementación de riego por goteo como medio de difusión de alternativas para el uso eficiente del recurso hídrico y maximización de la productividad por unidad de área. Finalmente, contribución a la gestión del ordenamiento ambiental, para el cual no se promoverán las siembras en áreas de protección y reservas de páramo, zonas donde no se realizarán procesos de transferencia tecnológica.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

7.4. CONTRIBUCIÓN AL SUBSECTOR

Relacionado con los avances tecnológicos la cadena de la papa se ha visto influenciada positivamente, principalmente gracias a la adopción de nuevas tecnologías, en los que se ha destacado el ingreso de nuevas variedades que han sido más competitivas según las dinámicas del consumo tanto en fresco como el demandado por el crecimiento de la industria, además, en términos productivos y de manejo agronómico. Sin embargo, la baja implementación de tecnologías y conocimientos innovadores en el campo influyen en un estancamiento y mayores brechas entre productores.

El apoyo a los productores por medio de asistencia técnica de forma transversal a los proyectos de mejoramiento genético de variedades tetraploides, la multiplicación y propagación de semillas en fase I y entrega de semilla certificada tiene un efecto directo sobre la productividad nacional promedio por hectárea, disminución de costos de producción, fortalecimiento de la gestión ambiental, promoción de procesos asociativos, incentivo a nuevas ventanas de comercialización.

Los beneficiarios podrán tener una mayor conciencia para continuar realizando el aporte del recaudo de la cuota parafiscal de la papa a través del Fondo Nacional de Fomento de la Papa, y se pretende formalizar el subsector a través del incentivo del trabajo en equipo y asociativo. La implementación de Tecnologías de Información y Comunicación (TICs), mediante la consolidación de información de la trazabilidad de cada cultivo asistido, conlleva a generar herramientas que influyen en la toma de decisiones de manejos del cultivo, incidencia de plagas y enfermedades por zona y variedad, relación de planes de fertilización versus rendimientos y una escalabilidad futura en la zonificación del cultivo a nivel nacional.

VIII. SOSTENIBILIDAD DEL PROYECTO

8.1. SOSTENIBILIDAD ECONÓMICA

El recaudo de la cuota de fomento de la papa jugará un papel crucial en la sostenibilidad del proyecto de transferencia de tecnología a los agricultores, asegurando así la continuidad del proyecto de extensión rural una vez concluida la vigencia 2025. Al destinar estos recursos de manera efectiva, se podrán mantener actividades de capacitación y asesoramiento técnico, fundamentales para que los productores adopten prácticas innovadoras y optimicen sus cultivos. Esto no solo potenciará la productividad agrícola, sino que también fortalecerá la resiliencia del sector, permitiendo a los agricultores enfrentar desafíos futuros con mayor solidez. En este sentido, la cuota de fomento se convierte en una herramienta clave para promover el desarrollo rural sostenible y garantizar el bienestar de las comunidades agrícolas.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

8.2. SOSTENIBILIDAD TÉCNICA

El desarrollo de nuevos proyectos y estrategias para transmitir las innovaciones en el sector productivo de la papa es esencial para asegurar la continuidad de los procesos de cambio tecnológico, incluso tras la finalización del proyecto ITPA. A través de la extensión rural, las escuelas de campo, talleres y capacitaciones específicas sobre el sistema productivo de la papa, se ofrecerá a los agricultores las herramientas necesarias para comprender y aplicar prácticas avanzadas. Además, la vinculación de estos productores a nuevas oportunidades para aumentar la productividad de sus cultivos fomentará un entorno de aprendizaje continuo y adaptación. Este enfoque integral no solo fortalecerá la capacidad técnica de los agricultores, sino que también promoverá la sostenibilidad y la competitividad del sector, garantizando un impacto positivo y duradero en sus comunidades.

8.3. SOSTENIBILIDAD SOCIAL

La vinculación al proyecto ITPA brinda a los agricultores la oportunidad de integrarse en redes de apoyo a través de asociaciones y diversas actividades promovidas por el área de asociatividad de FEDEPAPA - FNFP. Esta integración no solo les permite estar al tanto de las convocatorias, beneficios y proyectos disponibles, sino que también fomenta un sentido de comunidad y colaboración entre los productores. Los extensionistas, mediante las actividades que organizan, juegan un papel clave en socializar los beneficios de pertenecer al FNFP y los proyectos futuros que se planean implementar. Así, se generan redes sólidas de agricultores en el sector productivo de la papa, lo que potencia el intercambio de conocimientos y experiencias, fortaleciendo la capacidad del sector para enfrentar desafíos y aprovechar oportunidades de desarrollo.

IX.-ASPECTOS AMBIENTALES

9.1. ACCIONES QUE SE DESARROLLARÁN PARA PREVENIR, MITIGAR, CORREGIR O COMPENSAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS

En el contexto del cultivo de papa, es fundamental implementar prácticas sostenibles para mitigar los impactos ambientales. Reducir la huella hídrica mediante técnicas de riego eficientes puede contribuir significativamente al uso responsable del agua. Asimismo, la prevención de la erosión del suelo se puede abordar mediante la implementación de barreras naturales y la rotación de cultivos, garantizando la conservación de los nutrientes. En cuanto a las emisiones y captura de carbono, es crucial promover la siembra de árboles y la agricultura regenerativa para equilibrar la huella de carbono, mientras que el uso responsable de plaguicidas debe priorizar alternativas biológicas para minimizar la contaminación. Finalmente, se debe evitar el establecimiento del cultivo en zonas de páramo, ya que estos ecosistemas son cruciales para la regulación hídrica y la biodiversidad, y su preservación es esencial para el equilibrio ambiental.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

9.2. PORCENTAJE DEL VALOR TOTAL DEL PROYECTO A ASIGNAR EN ASPECTOS AMBIENTALES

No se tiene contemplado un presupuesto de manera explícita para estas acciones, no obstante, dentro del resto de acciones se tiene pensado impactar de manera transversal en aspectos ambientales.

X. - ASPECTOS ADMINISTRATIVOS EN LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

10.1. DIRECCIÓN DEL PROYECTO

La dirección de este proyecto está encabezada por la Federación Colombiana de Productores de Papa (FEDEPAPA) y el Fondo Nacional de Fomento a la papa (FNFP). Bajo esta dirección se dispondrá de un profesional idóneo para realizar las actividades de coordinación para la implementación de esta iniciativa.

10.2. ESQUEMA OPERATIVO PARA EL PROYECTO

- 1 director de programa de investigación y transferencia de tecnología
- 1 coordinador de transferencia de tecnología
- 3 supervisores zonales
- 10 extensionistas Senior
- 18 extensionistas Junior
- 1 analista administrativo
- 1 analista área técnico

10.3. DIVULGACIÓN DE LA INFORMACIÓN DEL PROYECTO

La divulgación de la información se realizará principalmente a través de la página oficial del administrador, <http://www.fedepapa.com/fedepapa.html>, los comités municipales y regionales; redes sociales como Facebook, Twitter, Instagram; material en físico como brochure, periódicos de ámbito agropecuario, programas de televisión enfocados en el sector agropecuario, publicando el cronograma de capacitaciones, giras de las parcelas demostrativas a nivel nacional y otros del Fondo Nacional del Fomento de la Papa y de FEDEPAPA.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

10.4. PERFIL DEL EQUIPO TÉCNICO PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

PERFIL PROFESIONAL	FORMACIÓN REQUERIDA	EXPERIENCIA REQUERIDA	HORAS/ SEMANA	SEMANA S/MES
Director de Investigación y Transferencia de Tecnología	Ingeniero Agrónomo o profesional afín, con posgrado en dirección de proyectos, innovación tecnológica o gestión del desarrollo rural.	Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional, de los cuales al menos cinco (5) en dirección o coordinación de proyectos de investigación o transferencia tecnológica con recursos públicos o de cooperación.	11	4
Coordinador de Transferencia de Tecnología	Ingeniero Agrónomo, Agroindustrial o profesional afín, con especialización o maestría en extensión rural, innovación o desarrollo territorial.	Mínimo cuatro (4) años de experiencia profesional en coordinación o ejecución de procesos de transferencia tecnológica, asistencia técnica o gestión de proyectos productivos.	44	4
Supervisores Zonales	Ingeniero Agrónomo o profesional afín. Deseable formación de posgrado complementaria en manejo de cultivos de papa.	Mínimo tres (3) años de experiencia en extensión rural o transferencia de tecnología, preferiblemente con enfoque en el sistema productivo papa.	44	4
Extensionistas Senior	Ingeniero Agrónomo o profesional afín. Deseable formación o certificación en metodologías de extensión rural participativa.	Mínimo dos (2) años de experiencia en asistencia técnica o acompañamiento a productores, preferiblemente en proyectos financiados con recursos parafiscales o públicos.	44	4
Extensionistas Junior	Ingeniero Agrónomo o profesional afín.	Mínimo un (1) año de experiencia o prácticas certificadas en extensión rural o acompañamiento técnico a productores.	44	4
Analista Administrativo	Tecnólogo o profesional en áreas administrativas, contables o financieras.	Mínimo dos (2) años de experiencia en apoyo administrativo, financiero o de gestión documental en proyectos.	44	4
Analista Área Técnica	Tecnólogo en agronomía, producción agrícola o afines.	Mínimo dos (2) años de experiencia en apoyo técnico, levantamiento de información o seguimiento de actividades.	44	4

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

XI. ASPECTOS INSTITUCIONALES

11.1. RELACIÓN DEL PROYECTO CON POLÍTICAS SECTORIALES NACIONALES

El Fondo Nacional de Fomento de la Papa - FNFP fue creado mediante la Ley 1707 de 2014 y reglamentada por el Decreto 2263 de 2014, así como la Resolución 035 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Ley 1707 de 2014 en el artículo 10°, parágrafo 3° estipula que el FNFP y la entidad administradora del mismo, de acuerdo con lo dispuesto por la ley 99 de 1993 y la ley 1.450 de 2011, no incentiva el cultivo de papa en áreas de especial importancia ecológica como páramos y humedales. Se afianza la política de fortalecimiento de las cadenas productivas auspiciadas por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural -MADR en desarrollo de la Ley 101 de 2003, su decreto y resolución reglamentaria.

11.2. ASOCIACIÓN DEL PROYECTO CON LOS PROGRAMAS PRESUPUESTALES SECTORIALES AGROPECUARIO

Los programas presupuestales sectoriales agropecuarios están en cabeza del MADR. Estos están encaminados a impulsar el desarrollo sostenible, fortalecer la competitividad y garantizar la seguridad alimentaria nacional. Si bien podrían plantearse algunos puntos articuladores entre el proyecto y estos programas, no se consideran asociaciones para la ejecución de la iniciativa.

11.3. RELACIÓN DEL SUBSECTOR CON POLÍTICAS DEL DEPARTAMENTO.

El subsector de la papa en Colombia está profundamente vinculado a las políticas nacionales y regionales, que buscan impulsar la producción agrícola a través de estrategias que benefician a pequeños y medianos productores. Estas políticas establecen un marco de acción para proyectos de investigación y transferencia de tecnología, ya que priorizan aspectos como la modernización del sector, la mejora en la productividad y la sostenibilidad. En particular, las iniciativas gubernamentales promueven la implementación de tecnologías innovadoras para optimizar las prácticas agrícolas, el acceso a créditos para financiar procesos de modernización, y la creación de programas orientados al desarrollo rural integral y a la sostenibilidad ambiental.

Estas directrices tienen un enfoque claro en garantizar la seguridad alimentaria y en fomentar el crecimiento económico de las zonas rurales, objetivos que se alinean con las metas de los proyectos de investigación y transferencia de tecnología. Así, el proyecto en cuestión no solo complementa estas políticas al generar conocimiento técnico y mejores herramientas para los agricultores, sino que también se convierte en un vehículo clave para su implementación, fortaleciendo la conexión entre el subsector y las políticas regionales. Esto permite abordar desafíos específicos del territorio, como la competitividad, el cambio climático y la necesidad de acceso a mercados más justos, consolidando el impacto positivo de estas políticas en el desarrollo del subsector.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

11.4. RELACIÓN CON PLANES DE DESARROLLO (NACIONAL, DEPARTAMENTAL Y / O MUNICIPAL)

Además, en concordancia con el PND 2022-2026, este proyecto responde a la necesidad de impulsar la transformación productiva, la competitividad agropecuaria y el desarrollo rural. En específico, el proyecto contribuye al Eje 1 del PND, centrado en la Productividad y Competitividad, al generar estrategias de apropiación del conocimiento.

En cuanto a los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) de las Naciones Unidas, este proyecto aborda de manera directa varios de estos objetivos. El ODS 2 (Hambre Cero) se ve beneficiado al fortalecer la cadena alimentaria de la papa y promover prácticas sostenibles. Asimismo, la divulgación de información relevante y el fomento de buenas prácticas también contribuyen al ODS 12 (Producción y Consumo Responsables).

11.5. RELACIÓN DEL PROYECTO CON LA CADENA PRODUCTIVA.

En primer lugar, el Plan de Ordenamiento Productivo de la Cadena de la Papa (POP), recientemente adoptado por el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, se erige como un marco estratégico fundamental. Este plan establece las directrices y metas para el desarrollo de la cadena de la papa en los próximos 20 años.

En este caso este proyecto contribuye primer eje estructural (EE1), al programa de mejora de la productividad en la producción y procesamiento de papa, en el proyecto del fortalecimiento de la asistencia técnica y extensión agrícola a productores de papa, impactando en actividades como la de brindar acompañamiento técnico y financiero a los productores de papa, para facilitar la compra y adopción de nuevas variedades de alto rendimiento, tolerantes a problemas bióticos y abióticos, precoces, adaptables a pisos térmicos inferiores a los tradicionales y que responden a las necesidades de los consumidores de papa fresca y procesada y teniendo en cuenta la Ley 1931 de 27 de julio de 2018 que establece medidas para la gestión de cambio climático, entre otros instrumentos.

También promover la conexión entre empresas y/o profesionales especializados y los productores, para prestar asistencia técnica enfocada en la aplicación de tecnologías para el manejo integrado del cultivo, que inciden en el mejoramiento de los indicadores de rentabilidad y sostenibilidad del cultivo.

11.6. PARTICIPACIÓN DE OTRAS ENTIDADES (PÚBLICAS O PRIVADAS) EN EL PROYECTO

Para la vigencia ninguna otra diferente a la Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de administrador del Fondo Nacional de Fomento de la Papa – FNFP.

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

XII- ASPECTOS FINANCIEROS

12.1. DETALLE DEL PRESUPUESTO DEL PROYECTO

ÍTEM	VLR UNITARIO	CANTIDAD	UND MEDIDA	VLR TOTAL 2026
SERVICIOS PERSONALES				\$ 2.164.961.000
Nómina	\$ 180.413.417	12	Meses	\$ 2.164.961.000
GASTOS GENERALES				\$ 845.190.879
DOTACIÓN				\$ 30.000.000
Dotación	\$ 1.500.000	20	3 uniformes por año * 19 personas	\$ 30.000.000
HONORARIOS				\$ -
Prestación de servicios	\$ -	6	Meses	\$ -
MUEBLES Y EQUIPO DE OFICINA				\$ 60.761.440
Antivirus	\$ 224.720	6	Licencias	\$ 1.348.320
Software seguimiento técnico	\$ 28.993.120	1	Software	\$ 28.993.120
Equipos de comunicación de campo - Celular	\$ 1.272.000	10	Equipos	\$ 12.720.000
Cuenta correo GMAIL	\$ 360.000	35	Cuentas	\$ 12.600.000
Escritorio y silla	\$ 1.000.000	0	Sillas	\$ -
Licencia de office vitalicia	\$ 1.600.000	1	Licencias	\$ 1.600.000
Computador portátil	\$ 3.500.000	1	Equipo	\$ 3.500.000
IMPRESOS Y PUBLICACIONES				\$ -
Publicación revista científica	\$ 3.350.000	0	Publicaciones	\$ -
MATERIALES Y SUMINISTROS				\$ 97.600.000
Talonarios	\$ 10.000	0	Talonarios	\$ -
Kits de ECAS (núcleos de semillas)	\$ 1.000.000	94	Kits	\$ 94.000.000
Papelería	\$ 300.000	12	Meses	\$ 3.600.000
CORREO				\$ 6.242.196
Correo	\$ 520.183	12	Meses	\$ 6.242.196
TRANSPORTES, FLETES Y ACARREOS				\$ 22.913.815
Transportes internos	\$ 25.709	12	Mes	\$ 308.508
Transportes giras	\$ 2.000.000	0	servicio	\$ -
Transporte de insumos y semilla certificada	\$ 22.605.307	1	servicio	\$ 22.605.307
DIVULGACIÓN				\$ 118.260.000
Capacitaciones de divulgación				\$ 31.960.000
Capacitaciones de divulgación agricultores	\$ 85.000	376	Día de campo	\$ 31.960.000
Capacitación maquinaria agrícola	\$ 250.000	0	Capacitación	\$ -
Divulgación del Proyecto				\$ 86.300.000
Banderines de divulgación	\$ 300.000	0	Banderines	\$ -

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10 Fecha Emisión:
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	

ÍTEM	VLR UNITARIO	CANTIDAD	UND MEDIDA	VLR TOTAL 2026
Elementos de identificación personal alcaldías	\$ 100.000	75	Chaquetas	\$ 7.500.000
Elementos de identificación personal en campo	\$ 400.000	17	Kits	\$ 6.800.000
Sensibilización de variedades Bachué, Villa y Jacky	\$ 6.000.000	12	Kits	\$ 72.000.000
MANTENIMIENTO				\$ 27.188.947
Mantenimiento y/o repuestos equipos fijos, portátiles e impresora	\$ 182.412	12	Meses	\$ 2.188.947
Kit de limpieza de equipos	\$ 39.810	0	Kit	\$ -
Repuestos para el mantenimiento de equipos	\$ 25.000.000	1	Unidad	\$ 25.000.000
SEGUROS, IMPUESTOS Y GASTOS LEGALES				\$ 1.128.540
Póliza de activos fijos	\$ 1.128.540	1	Póliza	\$ 1.128.540
VIÁTICOS Y GASTOS DE VIAJE				\$ 451.695.942
Tiquetes	\$ 900.000	20	Tiquetes	\$ 18.000.000
Viáticos	\$ 1.013.031	30	Viáticos	\$ 30.390.942
Auxilios de Movilización - Extensionistas senior y supervisores	\$ 1.590.000	150	10 Ext y 3 Sup *11,5 meses	\$ 237.705.000
Auxilios de Movilización - Extensionistas junior	\$ 800.000	207	18 PC*11,5 meses	\$ 165.600.000
SERVICIOS PÚBLICOS				\$ 29.400.000
Línea de celular corporativa (Plan datos y voz)	\$ 840.000	35	Cuentas	\$ 29.400.000
ESTUDIOS Y PROYECTOS				\$ 94.000.000
TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA				\$ 94.000.000
Insumos Agrícolas	\$ 1.000.000	94	Paquete	\$ 94.000.000
Análisis de suelo	\$ 130.000	0	Muestras	\$ -
Trampas Tecia solanivora (feromonas e implementos)	\$ 23.320	0	Unidad	\$ -
Estudio para el análisis de la vulnerabilidad por riesgo climático en el cultivo de papa en Colombia.	\$ 50.000.000	0	Estudio	\$ -
TOTAL PRESUPUESTO				\$ 3.104.151.879

12.2. PRESUPUESTO POR FUENTES DE FINANCIACIÓN

Contrapartida del administrador FEDEPAPA

ÍTEM	VLR TOTAL
SERVICIOS PERSONALES	123.755.290
GASTOS GENERALES	99.961.013
TOTAL	223.716.303

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

12.3. PRESUPUESTO Cofinanciado POR RUBROS

Contrapartida del administrador FEDEPAPA

CONTRAPARTIDA FEDEPAPA 2026		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ITPA
Salario Administrador FNFP	Administrador del FNFP	42.759.961
Salarios Ingenieros Agrónomos de FEDEPAPA	Apoyo en cada una de las zonas al equipo técnico del FNFP - Apoyo en actividades de divulgación	3.041.797
Salario Director de Talento Humano y Jurídico	Apoyo en todos los temas legales del FNFP	19.117.366
Administrador SGSST	Apoyo en todos los temas legales del FNFP	4.672.027
Salario Recepcionista	Apoyo en recepción de documentos y demás envíos.	2.816.656
Salario Tesorería	Apoyo en el manejo de la tesorería	12.373.509
Salario Director Contable y Financiero	Apoyo contable y tributario	19.117.366
Salario Asistente de Archivo	Apoyo en el área de Gestión Documental	956.833
Servicios generales	Apoyo en servicios generales del FNFP	2.870.492
Asistente de gerencia	Apoyo en servicios generales del FNFP	3.470.884
Salario Coordinador de Sistemas y TI	Apoyo y soporte en la plataforma, correo, compra de equipos e instalación de equipos	12.558.399
GASTOS DE PERSONAL		\$ 123.755.290
Equipos de Scanner y digitalización y archivadores	Equipos y sitio de archivo	15.847.692
Pauta publicitaria	Comunicación y divulgación del proyecto del FNFP en revista papa	76.833
Administración Pagina WEB	Comunicación, divulgación y convocatorias del FNFP en página web de Fedepapa.	641.229
Auditorios	Disponibilidad de espacios para la realización de reunión y capacitaciones	1.018.771
Cafetería	Disponibilidad de recursos de cafetería para los funcionarios y reuniones del FNFP	21.661.670
Sistema Contable SAP	Sistema diario contable, mesa de ayuda y actualización y mantenimiento del mismo.	22.264.962
Capacitaciones y encuentros lúdicos	Jornadas de bienestar, pausas activas, estilo de vida saludable, simulacros y sus elementos, semana de la salud. Con el objetivo de velar por el bienestar de los trabajadores, mantener	3.878.663

	FICHA DE PRESENTACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN	 Agricultura
		Código: PR-CAF-02
		Versión: 10
Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Dirección de Cadenas Pecuarias.	Fondos de Fomento Agropecuarios y de los Fondos de Estabilización de Precios.	Fecha Emisión:

CONTRAPARTIDA FEDEPAPA 2026		
ÍTEM	DESCRIPCIÓN	ITPA
	buen ambiente laboral y un constante trabajo en equipo	
Equipos de Asistencia Técnica	Equipos de asistencia técnica tales como: clorofilómetro, medidores de calcio, potasio y magnesio, penetrómetro de suelos, potenciómetro y conductímetro.	34.571.193
GASTOS GENERALES		\$ 99.961.013
TOTAL CONTRAPARTIDA FEDEPAPA		\$ 223.716.303

EL PROPONENTE

Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de Administrador del Fondo Nacional del Fomento de la Papa – FNFP.

EL EJECUTOR

Federación Colombiana de Productores de Papa – FEDEPAPA en calidad de Administrador del Fondo Nacional del Fomento de la Papa – FNFP.