Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Apoyo en el mejoramiento del desempeño productivo del Cultivo de Papayuela (Vasconcellea pubescens. A. D. C), mediante la identificación del agente causal de la pudrición vascular, en los municipios Sotaquira, Tuta, Boyacá y Ramiriquí Boyacá

Código BPIN

2022004150145

Sector

Ciencia, tecnología e innovación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 16/08/2022 09:25:07

Identificador: 525718

Formulador: Mateo Roa Bohórquez

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2018-2022) Pacto por Colombia, pacto por la equidad

Estrategia Transversal

II. Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad: una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos

Linea

2. Transformación empresarial: desarrollo productivo, innovación y adopción tecnológica para la productividad

Programa

3903 - Desarrollo tecnológico e innovación para crecimiento empresarial

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

PACTO SOCIAL POR BOYACA: TIERRA QUE SIGUE AVANZANDO

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

CONOCIMIENTO E INNOVACIÓN

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Boyacá Avanza en la Consolidación de su Ecosistema Científico.

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Baja capacidad productiva en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriquí

Descripción de la situación existente con respecto al problema

Entre las limitantes fitosanitarias, informes recientes dan cuenta de la presencia de una agresiva enfermedad en el cultivo que amenaza la productividad, competitividad y sostenibilidad, de los cultivos de Papayuela establecidos en los principales municipios productores como: Sotaquirá, Ramiriquí, Tuta y Boyacá (Boyacá). Las plantas afectadas en el cultivo presentan síntomas de marchitez, exudados y pudrición vascular en el tallo, caída de flores y frutos que rápidamente redicen su crecimiento y producción y la llevan a la muerte. Reportes preliminares de agricultores y asistentes técnicos dan cuenta que las pérdidas de rendimiento son muy altas (hasta del 100 % en ataques tempranos), por la alta incidencia y severidad de la enfermedad; igualmente se reporta la rápida muerte del cultivo en un periodos inferior a 4 meses desde la aparición de los primeros síntomas, con consecuentes pérdidas económicas para las familias productoras, la disminución de las áreas de siembra y la imposibilidad que es que este cultivo participe en el desarrollo de la región.
Es así que el sector enfrenta retos inaplazables en cuanto a la identificación del agente causal de esta enfermedad que ha provocado bajos niveles de productividad, perdida de cultivos y perdidas económicas para las familias productoras. Siendo, visible la necesidad de suministro de materiales necesarios para apoyar a la universidad abierta y a Distancia- UNAD en la identificación del agente causal de la pudrición vascular en el cultivo de Parpayuela (Vasconcellea pubescens. A. D. C), en municipios productores del departamento de Boyacá.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Muerte de cultivos y perdida económica para familias productoras en los municipios de Tuta, Sotaquirá, Ramiriquí y Boyacá-Boyacá

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Baja calidad sanitaria de los cultivos de Papayuela en municipios productores.	**1.1** Limitados recursos para desarrollar proyectos de investigación en problemas sanitarios en cultivos de Papayuela.

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Ineficiente producción de Papayuela por unidad de área	**1.1** Perdida de la vocación agrícola y bajo crecimiento de los actores

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Boyacá **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Mejorar la capacidad entoma de decisiones técnicas para manejo eficiente de cultivo de Papayuela	Financiar la compra de materiales necesarios para el desarrollo de la investigación de laboratorio.
Actor: Otro **Entidad:** Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** : Identificar el agente causal de la pudrición vascular en el cultivo de Parpayuela	Realización de investigación de campo y laboratorio

02 - Análisis de los participantes

El Departamento de Boyacá, a través de la Secretaria de Agricultura promueve iniciativas y mecanismo de cooperación interinstitucional que permitan el acceso y aplicación de la Ciencia Tecnología e Innovación, que están incluidos en el programa que generan CONOCIMIENTO E INNOVACION, por tal razón la dotación de bienes para la cual universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD, permitirá al grupo de investigación GIGASS identificar el agente causal de la pudrición vascular en el cultivo de Papayuela, lo cual se debe divulgar a los productores con el fin de tomar medidas de control que eviten la afectación fitosanitaria y por ende mejoren la producción y el beneficio economico a los productores

La Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD, será encargada de realizar la toma de muestras, procesamiento y divulgación de los resultados mediante la acción de los integrantes de grupo de investigación GIGASS

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

200

Fuente de la información

UNAD

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Tuta **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Ramiriquí **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Boyacá **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Sotaquirá **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

200

Fuente de la información

UNAD

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Sotaquirá **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	VEREDAS ESCOGIDAS POR LA UNAD	
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Boyacá **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	VEREDAS ESCOGIDAS POR LA UNAD	
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Ramiriquí **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	VEREDAS ESCOGIDAS POR LA UNAD	
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Tuta **Centro poblado:** Rural **Resguardo:**	VEREDAS ESCOGIDAS POR LA UNAD	

03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Etaria (Edad)	20 a 59 años	100	UNAD
	Mayor de 60 años	100	UNAD

5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Baja capacidad productiva en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriquí

Objetivo general – Propósito

Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación (390300200)	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1 **Tipo de fuente:** Informe	SUPERVISION

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Baja calidad sanitaria de los cultivos de Papayuela en municipios productores.	Mejorar la calidad sanitaria de los cultivos de Papayuela en municipios productores
Causa indirecta 1.1 Limitados recursos para desarrollar proyectos de investigación en problemas sanitarios en cultivos de Papayuela.	Aumentar la inversión de recursos necesarios para desarrollar proyectos de investigación en problemas encultivos de Papayuela

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Mejorar la condición fitosanitaria del cultivo de Papayuela

Medido a través de

Número

Descripción

Se entregará a la Universidad Nacional Abierta y a Distancia-UNAD, materiales necesarios para el desarrollo de investigación por parte del grupo GIGASS, quienes se encargaran de recolectar y procesar las muestras con el fin de identificar el agente causal de la la pudrición vascular en el cultivo de Papayuela

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2021	0,00	1,00	-1,00
2022	0,00	1,00	-1,00

Alternativa: Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Las actividades de la secretaria de agricultura están encaminadas al suministro de bienes para que el equipo investigador en laboratorio realice la toma y procesamiento de las muestras recolectadas en campo con el fin de realizar la identificación de el o los patógenos bacterianos causantes de la pudrición vascular en zonas productoras en el departamento de Boyacá. Los bienes corresponden a Caja Petri De Vidrio 100 X 15 MM, Caja Petri De Vidrio 60 X 15 MM, Tubo De Cultivo Tapa Rosca 16 X 125 CAPACIDAD 16 ML, Erlenmeyer Cuello Angosto 500 ML, Erlenmeyer Cuello Angosto 1.000 ML, Gradilla p. Tubos de ensayo pp blanca 265X126X75 MM P.40, Gradilla Para Microtubos Tipo Eppendorf PP 210X70X37 MM GRIS P.20 Microtubos 1.5 ML, Puntas De Pipeta Azules Sueltas Libres De ADN, DNASA RNASA 50 -1000 µL SIN ESTER PQTE X 1000, Puntas De Pipeta Amarillas Sueltas Libres De ADN, DNASA RNASA 2-200 µL SIN ESTER. CON GRAD PQX1000, Microtubo Tipo Eppendorf Desechable PP INCOLORO 1.5 ML CON TAPA BIOCERT . CALIDAD PCR, Mortero En Porcelana 83MM CAPACIDAD 110ML JIP, Espatula Pala- Cuchara En Acero, Papel KRAFT 20", Cinta Control Esterilizacion A Vapor REF 1322 ROLLO DE 3/4 ANCHO X 60 YARDAS DE LONG, Extran MA 02 NEUTRO (5LT), Hipoclorito De Sodio AL 5% GALON X 3800 ML, Alcohol Etilico AL 96 % POR GALÓN y Autoclave Electrica A Vapor En Forma De Olla MOD 50X DE 24 L, por un valor total de ONCE MILLONES CIENTO NOVENTA Y NUEVE MIL TRESCIENTOS DOCE PESOS CON CINCUENTA Y TRES CENTAVOS ($ 11.199.312,53) MCTE.

Alternativa: Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Sotaquirá **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	Veredas del municipio escogidas por la UNAD
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Boyacá **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	Veredas del municipio escogidas por la UNAD
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Ramiriquí **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	Veredas del municipio escogidas por la UNAD
Región: Centro Oriente **Departamento:** Boyacá **Municipio:** Tuta **Centro poblado:** Rural **Resguardo:** **Latitud:** **Longitud:**	Veredas del municipio escogidas por la UNAD

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Factores ambientales,
Impacto para la Equidad de Género

Alternativa: Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 11.199.312,53

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 11.199.313

Mejorar la calidad sanitaria de los cultivos de Papayuela en municipios productores

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de proyectos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 11.199.313	**1.1.1** CAJA PETRI DE VIDRIO 100 X 15 MM **Costo:** $ 1.065.328 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.2 CAJA PETRI DE VIDRIO 60 X 15 MM **Costo:** $ 105.910 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.3 TUBO DE CULTIVO TAPA ROSCA 16 X 125 CAPACIDAD 16 ML **Costo:** $ 448.233 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.4 ERLENMEYER CUELLO ANGOSTO 500 ML **Costo:** $ 89.250 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.5 ERLENMEYER CUELLO ANGOSTO 1.000 ML **Costo:** $ 68.068 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de proyectos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 11.199.313	**1.1.6** GRADILLA P. TUBOS DE ENSAYO PP BLANCA 265X126X75 MM P.40 TUBOS HASTA DIA.20 MM **Costo:** $ 101.229 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.7 GRADILLA PARA MICROTUBOS TIPO EPPENDORF PP 210X70X37 MM GRIS P.20 MICROTUBOS 1.5 ML **Costo:** $ 165.053 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.8 PUNTAS DE PIPETA AZULES SUELTAS LIBRES DE ADN, DNASA RNASA 50 -1000 µL SIN ESTER PQTE X 1000 **Costo:** $ 57.715 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.9 PUNTAS DE PIPETA AMARILLAS SUELTAS LIBRES DE ADN, DNASA RNASA 2-200 µL SIN ESTER. CON GRAD PQX1000 **Costo:** $ 55.930 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.10 MICROTUBO TIPO EPPENDORF DESECHABLE PP INCOLORO 1.5 ML CON TAPA BIOCERT . CALIDAD PCR **Costo:** $ 70.210 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.11 MORTERO EN PORCELANA 83MM CAPACIDAD 110ML JIP GERMANY **Costo:** $ 222.133 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de proyectos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 11.199.313	**1.1.12** ESPATULA PALA- CUCHARA EN ACERO **Costo:** $ 42.443 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.13 PAPEL KRAFT 20" **Costo:** $ 137.643 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.14 CINTA CONTROL ESTERILIZACION A VAPOR REF 1322 ROLLO DE 3/4 ANCHO X 60 YARDAS DE LONG **Costo:** $ 35.288 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.15 EXTRAN MA 02 NEUTRO (5LT) **Costo:** $ 271.915 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.16 HIPOCLORITO DE SODIO AL 5% GALON X 3800 ML **Costo:** $ 110.273 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si
	1.1.17 ALCOHOL ETILICO AL 96 % POR GALÓN **Costo:** $ 96.787 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación (Producto principal del proyecto) **Medido a través de:** Número de proyectos **Cantidad:** 1,0000 **Costo:** $ 11.199.313	**1.1.18** AUTOCLAVE ELECTRICA A VAPOR EN FORMA DE OLLA MOD 50X DE 24 LT **Costo:** $ 8.055.903 **Etapa:** Inversión **Ruta crítica:** Si

Actividad 1.1.1 CAJA PETRI DE VIDRIO 100 X 15 MM

Periodo	Materiales
0	$1.065.327,67
Total	**$1.065.327,67**

Periodo	Total
0	$1.065.327,67
Total	

Actividad 1.1.2 CAJA PETRI DE VIDRIO 60 X 15 MM

Periodo	Materiales
0	$105.910,33
Total	**$105.910,33**

Periodo	Total
0	$105.910,33
Total	

Actividad 1.1.3 TUBO DE CULTIVO TAPA ROSCA 16 X 125 CAPACIDAD 16 ML

Periodo	Materiales
0	$448.233,00
Total	**$448.233,00**

Periodo	Total
0	$448.233,00
Total	

Actividad 1.1.4 ERLENMEYER CUELLO ANGOSTO 500 ML

Periodo	Materiales
0	$89.250,00
Total	**$89.250,00**

Periodo	Total
0	$89.250,00
Total	

Actividad 1.1.5 ERLENMEYER CUELLO ANGOSTO 1.000 ML

Periodo	Materiales
0	$68.068,00
Total	**$68.068,00**

Periodo	Total
0	$68.068,00
Total	

Actividad 1.1.6 GRADILLA P. TUBOS DE ENSAYO PP BLANCA 265X126X75 MM P.40 TUBOS HASTA DIA.20 MM

Periodo	Materiales
0	$101.229,33
Total	**$101.229,33**

Periodo	Total
0	$101.229,33
Total	

Actividad 1.1.7 GRADILLA PARA MICROTUBOS TIPO EPPENDORF PP 210X70X37 MM GRIS P.20 MICROTUBOS 1.5 ML

Periodo	Materiales
0	$165.053,00
Total	**$165.053,00**

Periodo	Total
0	$165.053,00
Total	

Actividad 1.1.8 PUNTAS DE PIPETA AZULES SUELTAS LIBRES DE ADN, DNASA RNASA 50 -1000 µL SIN ESTER PQTE X 1000

Periodo	Materiales
0	$57.715,00
Total	**$57.715,00**

Periodo	Total
0	$57.715,00
Total	

Actividad 1.1.9 PUNTAS DE PIPETA AMARILLAS SUELTAS LIBRES DE ADN, DNASA RNASA 2-200 µL SIN ESTER. CON GRAD PQX1000

Periodo	Materiales
0	$55.930,00
Total	**$55.930,00**

Periodo	Total
0	$55.930,00
Total	

Actividad 1.1.10 MICROTUBO TIPO EPPENDORF DESECHABLE PP INCOLORO 1.5 ML CON TAPA BIOCERT . CALIDAD PCR

Periodo	Materiales
0	$70.210,00
Total	**$70.210,00**

Periodo	Total
0	$70.210,00
Total	

Actividad 1.1.11 MORTERO EN PORCELANA 83MM CAPACIDAD 110ML JIP GERMANY

Periodo	Materiales
0	$222.133,33
Total	**$222.133,33**

Periodo	Total
0	$222.133,33
Total	

Actividad 1.1.12 ESPATULA PALA- CUCHARA EN ACERO

Periodo	Materiales
0	$42.443,33
Total	**$42.443,33**

Periodo	Total
0	$42.443,33
Total	

Actividad 1.1.13 PAPEL KRAFT 20"

Periodo	Materiales
0	$137.643,33
Total	**$137.643,33**

Periodo	Total
0	$137.643,33
Total	

Actividad 1.1.14 CINTA CONTROL ESTERILIZACION A VAPOR REF 1322 ROLLO DE 3/4 ANCHO X 60 YARDAS DE LONG

Periodo	Materiales
0	$35.287,88
Total	**$35.287,88**

Periodo	Total
0	$35.287,88
Total	

Actividad 1.1.15 EXTRAN MA 02 NEUTRO (5LT)

Periodo	Materiales
0	$271.915,00
Total	**$271.915,00**

Periodo	Total
0	$271.915,00
Total	

Actividad 1.1.16 HIPOCLORITO DE SODIO AL 5% GALON X 3800 ML

Periodo	Materiales
0	$110.273,33
Total	**$110.273,33**

Periodo	Total
0	$110.273,33
Total	

Actividad 1.1.17 ALCOHOL ETILICO AL 96 % POR GALÓN

Periodo	Materiales
0	$96.786,67
Total	**$96.786,67**

Periodo	Total
0	$96.786,67
Total	

Actividad 1.1.18 AUTOCLAVE ELECTRICA A VAPOR EN FORMA DE OLLA MOD 50X DE 24 LT

Periodo	Materiales
0	$8.055.903,33
Total	**$8.055.903,33**

Periodo	Total
0	$8.055.903,33
Total	

Alternativa: Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui

Análisis de riesgos alternativa

01 - Análisis de riesgo

	Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Probabilidad e impacto	Efectos	Medidas de mitigación
1-Propósito (Objetivo general)	De calendario	Retraso en la iniciación de actividades	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Se presenten demoras en la contratación	Hacer la gestión del proyecto, estudios previos y demás necesarios para el logro de los recursos
2-Componente (Productos)	De costos	Que se aumenten los costos de la maquinaria y equipo	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	No se lograrían comprar toda la maquinaria y equipo que se requiere con recursos de la gobernación	Gestionar los recursos faltantes
3-Actividad	De costos	Variación de precios en el mercado	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	No se lograría comprar el equipo y se presentaría demoras en la investigación	Gestionar los recursos faltantes

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Mejoramiento de productividad y competitividad de cultivo de Papayuela

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros agrícolas

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.91

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1,00	$4.500.000,00	$4.500.000,00
1	1,00	$6.800.000,00	$6.800.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$4.500.000,00	$4.500.000,00
1	$6.800.000,00	$6.800.000,00

Alternativa 1

Flujo Económico

01 - Flujo Económico

P	Beneficios e ingresos (+)	Créditos(+)	Costos de preinversión (-)	Costos de inversión (-)	Costos de operación (-)	Amortización (-)	Intereses de los créditos (-)	Valor de salvamento (+)	Flujo Neto
0	$4.095.000,0	$0,0	$0,0	$8.847.456,9	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-4.752.456,9
1	$6.188.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$6.188.000,0

Impreso el 5/09/2022 10:18:36 a.m.

Indicadores y decisión

01 - Evaluación económica

Indicadores de rentabilidad			Indicadores de costo-eficiencia	Indicadores de costo mínimo	
Valor Presente Neto (VPN)	Tasa Interna de Retorno (TIR)	Relación Costo Beneficio (RCB)	Costo por beneficiario	Valor presente de los costos	Costo Anual Equivalente (CAE)
Alternativa: Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui					
$924.607,32	30,21 %	$1,10	$44.237,28	$8.847.456,90	$525.610,51

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación (Producto principal del proyecto)	$8.847.456,90

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar la calidad sanitaria de los cultivos de Papayuela en municipios productores

Producto

1.1. Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación

Medido a través de: Número de proyectos

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	1,0000		

Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Investigacion Establecidas En Cadenas

Medido a través de: Porcentaje

Código: 1100G039

Fórmula: Pf = Pi * 100 / Pd

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Acta e Informe de supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	1	**Total:**	**1**

Esquema financiero

01 - Clasificación presupuestal

Programa presupuestal

3903 - Desarrollo tecnológico e innovación para crecimiento empresarial

Subprograma presupuestal

1000 INTERSUBSECTORIAL GOBIERNO

02 - Resumen fuentes de financiación

Etapa	Entidad	Tipo Entidad	Tipo de Recurso	Periodo	Valor
Inversión	Boyacá	Departamentos	Propios	0	$11.199.312,53
				Total	$11.199.312,53
	Total Inversión				$11.199.312,53
Total					**$11.199.312,53**

Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Fortalecer las capacidades productivas en las explotaciones de Papayuela en los municipios de Tuta, Sotaquira, Boyacá y Ramiriqui	**Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación (390300200)**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** SUPERVISION	**Se realizara la formulación y radicación de manera ágil para no afectar el inicio de actividades.**
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación (Producto principal del proyecto)	**Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación**	**Tipo de fuente:** Informe **Fuente:** ACTAS E INFORMES DE SUPERVISION	**Si se inicia la ejecución rápido no hay espacio para que suban el precio de los equipos**
Actividades	1.1.1 - CAJA PETRI DE VIDRIO 100 X 15 MM(*) 1.1.2 - CAJA PETRI DE VIDRIO 60 X 15 MM(*) 1.1.3 - TUBO DE CULTIVO TAPA ROSCA 16 X 125 CAPACIDAD 16 ML(*) 1.1.4 - ERLENMEYER CUELLO ANGOSTO 500 ML(*) 1.1.5 - ERLENMEYER CUELLO ANGOSTO 1.000 ML(*) 1.1.6 - GRADILLA P. TUBOS DE ENSAYO PP BLANCA 265X126X75 MM P.40 TUBOS HASTA DIA.20 MM(*) 1.1.7 - GRADILLA PARA MICROTUBOS TIPO EPPENDORF PP 210X70X37 MM GRIS P.20 MICROTUBOS 1.5 ML(*) 1.1.8 - PUNTAS DE PIPETA AZULES SUELTAS LIBRES DE ADN, DNASA RNASA 50 -1000 µL SIN ESTER PQTE X 1000(*) 1.1.9 - PUNTAS DE PIPETA AMARILLAS SUELTAS LIBRES DE ADN, DNASA RNASA2-200 µL SIN ESTER. CON GRAD PQX1000(*) 1.1.10 - MICROTUBO TIPO EPPENDORF DESECHABLE PP INCOLORO 1.5 ML CON TAPA BIOCERT . CALIDAD PCR(*) 1.1.11 - MORTERO EN PORCELANA 83MM CAPACIDAD 110ML JIP GERMANY(*) 1.1.12 - ESPATULA PALA- CUCHARA EN ACERO(*) 1.1.13 - PAPEL KRAFT 20"(*) VBCRL	**Nombre: Investigacion Establecidas En Cadenas** **Unidad de Medida: Porcentaje** **Meta: 1.0000**	**Tipo de fuente:** **Fuente:**	**Gestionar los recursos faltantes**

(*) Actividades con ruta crítica

Tunja, 5 de septiembre de 2022

EL SUSCRITO SECRETARIO DE AGRICULTURA DE BOYACÁ
CERTIFICA QUE:

Revisados los Acuerdos Marco de Precios para adelantar la compra por tienda virtual, visible en el portal https://www.colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual no se encontró la inclusión de los códigos 42281500 Equipos y accesorios para autoclaves y esterilizadores; 41121600 Puntas de Pipeta; 41121700 Tubos de ensayo;41121800 Artículos de vidrio o plástico y suministros generales de laboratorio; 41122400 Instrumentos de laboratorio; 41122700 Cintas y etiquetas de laboratorio; 47131807 Blanqueadores y 51102700, para la contratación del objeto que comprende el SUMINISTRO DE EQUIPOS Y MATERIALES EN EL MARCO DEL PROYECTO "APOYO EN EL MEJORAMIENTO DEL DESEMPEÑO PRODUCTIVO DEL CULTIVO DE PAPAYUELA (VASCONCELLEA PUBESCENS. A. D. C), MEDIANTE LA IDENTIFICACIÓN DEL AGENTE CAUSAL DE LA PUDRICIÓN VASCULAR, EN LOS MUNICIPIOS SOTAQUIRA, TUTA, BOYACÁ Y RAMIRIQUÍ BOYACÁ".

Cordialmente,

SEGUNDO CHAPARRO PESCA
SECRETARIO DE AGRICULTURA
DEPARTAMENTO DE BOYACÁ