



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento DE LAS CAPACIDADES Y LAS CONEXIONES ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA ENTORNO A LA INNOVACIÓN EN EL DEPARTAMENTO DE Guaviare

Código BPIN

2021000100252

Sector

Ciencia, tecnología e innovación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 11/11/2021 13:43:20

Identificador: 460672

Formulador: Marlon Giovany Gómez Jaramillo

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

Plan Departamental de Desarrollo de Guaviare 2020-2023: Soluciones a su servicio

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Eje del Plan de Desarrollo Departamental: Consolidación productiva y económica sostenible

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Soluciones para el desarrollo productivo y competitivo
Agricultura familiar campesina
Asociatividad empresarial para la productividad con equidad

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

No aplica

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

No aplica

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

No aplica

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos



El futuro
es de todos

DNP
Departamento
Nacional de Planeación

Identificación / Plan de desarrollo

FORTALECIMIENTO DE LAS CAPACIDADES Y LAS CONEXIONES ENTRE LA OFERTA Y LA DEMANDA ENTORNO /
LA INNOVACIÓN EN EL
DEPARTAMENTO DE GUAVIARE

Impreso el 18/01/2022 3:38:59 p.m.

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos niveles de innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas en el Departamento de Guaviare

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El departamento de Guaviare ocupa la posición 27, entre 31, en el Índice Departamental de Innovación (IDIC) en el año 2020. De los trece pilares que mide el IDIC, el departamento obtiene un puntaje medio en instituciones e infraestructura.

En los demás pilares, el departamento ocupa las últimas casillas ubicándose en posición baja o colera. Preocupa sin lugar a dudas su comportamiento en sofisticación de mercado y negocios, y en producción de conocimiento y tecnología, donde tiene la puntuación más baja, ocupando la posición 26, 18 y 24 respectivamente.

En el índice de competitividad departamental el departamento de Guaviare se ubica en el tras antepenúltimo lugar, sobre 32 departamentos evaluados, con una puntuación de 24.3. Este resultado se explica por debilidades en el índice de la fortaleza de la economía, el cual examina la disponibilidad de recursos, el nivel de desarrollo de habilidades y la consecución de logros del agregado de la economía departamental frente a las presiones macroeconómicas, estructurales y demográficas.

De acuerdo con el informe de la CEPAL (2019), el índice de competitividad del departamento en cuanto a desarrollo de CTel es uno de los más bajos del país, ubicándose en el puesto 28 entre 32 evaluados, con un puntaje de solo 8.1 puntos.

De acuerdo con la EDIT (IX), la cual indaga sobre los productos, las actividades, los recursos y los instrumentos de apoyo asociados con el desarrollo tecnológico y la innovación de las empresas, en los años 2017 y 2018, se observa en la siguiente ilustración que el 75.4% de las empresas se encuentran clasificadas como no innovadoras, el 3.7% son consideradas potencialmente innovadoras y un 20.7% son innovadoras en sentido amplio.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

En el departamento del Guaviare, según el reporte de MiPymes del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo 2014, se tienen registradas 399 pymes, de las cuales, 7 son catalogadas como pequeñas, 231 como microempresas y 161 tienen un tamaño indeterminado.

En otras estadísticas como el RUES de Súper-sociedades o la Encuesta de Desarrollo e Innovación Tecnológica EDIT del DANE de 2019, no hay registrada información del departamento en cuanto al estado actual de sus MiPymes teniendo por consiguiente ninguna empresa apoyada en procesos de innovación.

Magnitud de referencia: 0 empresas apoyadas en procesos de innovación.



01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Capital humano poco calificado para actividades de innovación	1.1 Escasos programas de formación en áreas de innovación
	1.2 Limitado acceso a personal calificado en actividades de innovación
2. Escasos instrumentos orientados a promover la innovación empresarial	2.3 Bajo conocimiento de la oferta de servicios de innovación
	2.4 Bajo conocimiento de la demanda por servicios de innovación de las Empresas
	2.5 Desconexión entre oferta y demanda de servicios de innovación

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Limitaciones de productividad en las MiPymes	1.1 Baja competitividad regional.
	1.2 Desconexión con las necesidades del mercado relacionadas con avances tecnológicos
2. Baja sofisticación empresarial.	2.3 Bajo crecimiento de la economía local.
	2.4 Bajos niveles de transferencia de conocimiento y tecnología

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Guaviare</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecer las empresas mediante el desarrollo de ACTI para lograr la reactivación económica</p>	<p>Financiar el proyecto con recursos de asignación para Ciencia, Tecnología e Innovación del Sistema General de Regalías (SGR)</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Fundación Universidad del Valle</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Aportar su experiencia como actor del SNCTel en temas de innovación y generar capacidades en el Departamento</p>	<p>Realizará el aporte de los recursos en especie para la ejecución del proyecto. Formular y ejecutar el proyecto. Aportar su experiencia en la ejecución de proyectos de CTel. Realizar la supervisión del proyecto.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Empresarios</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Participar en las actividades desarrolladas por el proyecto para fortalecer sus capacidades internas y mejorar la competitividad de sus empresas</p>	<p>Participación en las actividades del proyecto. Hacer uso del conocimiento para la generación de innovaciones. Incrementar los niveles de innovación del departamento.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: MiPyme</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Participar en las actividades desarrolladas por el proyecto para fortalecer sus capacidades internas y mejorar la competitividad de sus empresas.</p>	<p>Participación en las actividades del proyecto. Hacer uso del conocimiento para la generación de innovaciones. Incrementar los niveles de innovación del departamento</p>

02 - Análisis de los participantes

En el marco de este proyecto se reconocen dos tipos de participantes: cooperantes y beneficiarios. El actor cooperante por definición es el departamento del Guaviare, al destinar recursos de asignación para la CTel del SGR. Fundación Universidad del Valle es un participante cooperante. Son beneficiarios directos las empresas que se inscriban en la convocatoria para fomentar la innovación en producto y proceso en las MiPymes y los profesionales de las diferentes empresas que se inscriban y resulten beneficiadas de los procesos de entrenamiento. La articulación que presentará la Fundación Universidad del Valle con los beneficiarios del proyecto es la coordinación y seguimiento que se realizará a las empresas como ejecutor del proyecto.



Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

1.365

Fuente de la información

DANE, 2021

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Orinoquía Departamento: Guaviare Municipio: Centro poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

100

Fuente de la información

Dane 2021

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Orinoquía Departamento: Guaviare Municipio: Centro poblado: Resguardo:		



03 - Características demográficas de la población objetivo

Características demográficas de la población objetivo

Clasificación	Detalle	Número de personas	Fuente de la información
Género	Masculino	49	Dane 2021
	Femenino	51	Dane 2021
Etaria (Edad)	20 a 59 años	97	Dane 2021
	Mayor de 60 años	3	Dane 2021



5. Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas en el Departamento de Guaviare

Objetivo general – Propósito

Aumentar los niveles de innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas del departamento de Guaviare

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
MiPymes apoyadas en procesos de innovación.	Medido a través de: Número Meta: 20 Tipo de fuente: Informe	informe de supervisión,

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Capital humano poco calificado para actividades de innovación	Incrementar el capital humano calificado para actividades de innovación
Causa indirecta 1.1 Escasos programas de formación en áreas de innovación	Incrementar los programas de formación en áreas de innovación
Causa indirecta 1.2 Limitado acceso a personal calificado en actividades de innovación	Propiciar el acceso a personal calificado en actividades de innovación.
Causa directa 2 Escasos instrumentos orientados a promover la innovación empresarial	Generar instrumentos orientados a promover la innovación empresarial
Causa indirecta 2.1 Bajo conocimiento de la oferta de servicios de innovación	Identificar la oferta de servicios de innovación.
Causa indirecta 2.2 Bajo conocimiento de la demanda por servicios de innovación de las Empresas	Identificar la demanda por servicios de innovación de las empresas
Causa indirecta 2.3 Desconexión entre oferta y demanda de servicios de innovación	Conectar oferta y demanda de servicios de innovación.



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fábricas de productividad	No	Completo
Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare	Si	Completo
Proyecto oferta Minciencias 'Innovación Empresarial'	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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



Alternativa 1. Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicios de adaptación e implementación de innovación en las empresas, a través del mecanismo de bonos que conectan la oferta y la demanda

Medido a través de

Número

Descripción

La oferta corresponde a los vócher (servicios de innovación) entregados a las empresas y la demanda al total de las empresas que requieren servicios de innovación en la entidad territorial

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	399,00	-399,00
2018	0,00	412,00	-412,00
2019	0,00	425,00	-425,00
2020	0,00	438,00	-438,00
2021	0,00	451,00	-451,00
2022	0,00	464,00	-464,00
2023	0,00	477,00	-477,00
2024	0,00	490,00	-490,00
2025	0,00	503,00	-503,00
2026	0,00	516,00	-516,00



Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Este proyecto se base en VÁUCHERS DE INNOVACIÓN como un instrumento de apoyo a la innovación ampliamente utilizado en el mundo ampliando algunos de los componentes que se proponen en el proyecto tipo. Su finalidad es disminuir la brecha existente entre la oferta de servicios de proveedores de conocimiento y las necesidades de innovación de las empresas, e incentivar el mercado al conectar a los proveedores de conocimiento con las empresas que requieren mejorar los bienes, servicios o procesos con los que cuentan; agregando valor a los mismos (la creación de bienes, servicios o procesos nuevos o significativamente mejorados) y a la cultura, ya que fomenta las capacidades innovadoras que se mantienen el tiempo (OECD, 2013).

De manera general, las fases durante la ejecución del proyecto son:

1. Se realiza la socialización de la convocatoria para el fortalecimiento de las competencias del capital humano orientadas a CTel y la articulación de la oferta y demanda de servicios de innovación en el departamento de Guaviare
2. Se abre la inscripción, gestión y evaluación de los participantes beneficiarios del entrenamiento especializado.
3. Realiza el entrenamiento especializado a personal de las empresas beneficiadas
4. Realizar el diagnóstico del estado de innovación de las empresas beneficiarias.
5. Realizar la evaluación de los proyectos de innovación presentados en los entrenamientos especializados
6. Identificar la oferta de servicios de innovación.
7. Articular la oferta y demanda de servicios de innovación que fortalezcan las MiPyME departamento del Guaviare
8. Prestar el servicio de extensionismo tecnológico a las empresas beneficiadas.
9. Realizar seguimiento a la implementación de los servicios de Innovación por parte de las empresas.



Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Orinoquía Departamento: Guaviare Municipio: Centro poblado: Resguardo: Latitud: Longitud:	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
 Cercanía de fuentes de abastecimiento,
 Cercanía a la población objetivo,
 Comunicaciones,
 Costo y disponibilidad de terrenos,
 Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
 Disponibilidad y costo de mano de obra,
 Estructura impositiva y legal,
 Factores ambientales,
 Impacto para la Equidad de Género,
 Medios y costos de transporte,
 Orden público,
 Topografía,
 Otros



Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 2.480.793.370,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 634.985.840

Incrementar el capital humano calificado para actividades de innovación

Producto	Actividad
1.1 Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología (Producto principal del proyecto) Medido a través de: Número de organizaciones Cantidad: 20,0000 Costo: \$ 634.985.840	1.1.1 Realizar la socialización de la convocatoria para el fortalecimiento de las competencias del capital humano orientadas a CTel y la articulación de la oferta y demanda de servicios de innovación en el Departamento de Guaviare Costo: \$ 87.245.071 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.2 Realizar la inscripción, gestión y evaluación de los participantes beneficiarios del entrenamiento especializado Costo: \$ 30.021.800 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si
	1.1.3 Realizar el entrenamiento especializado a personal de las empresas beneficiadas Costo: \$ 357.748.015 Etapas: Inversión Ruta crítica: Si Ciencia y tecnología Formación y capacitación científica y tecnológica del capital humano
	1.1.4 Realizar la administración del proyecto Costo: \$ 101.170.964 Etapas: Inversión Ruta crítica: No
	1.1.5 Desarrollar actividades de apoyo a la supervisión Costo: \$ 58.799.990 Etapas: Inversión Ruta crítica: No



2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 1.845.807.530

Generar instrumentos orientados a promover la innovación empresarial

Producto	Actividad
<p>2.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación</p> <p>Medido a través de: Número de proyectos</p> <p>Cantidad: 20,0000</p> <p>Costo: \$ 1.845.807.530</p>	<p>2.1.1 Realizar el diagnóstico del estado de innovación de las empresas beneficiarias</p> <p>Costo: \$ 147.748.015</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Innovación</p>
	<p>2.1.2 Realizar la evaluación de los proyectos de innovación presentados en los entrenamientos especializados</p> <p>Costo: \$ 47.748.015</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Innovación</p>
	<p>2.1.3 Identificar la oferta de servicios de innovación</p> <p>Costo: \$ 101.147.792</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Innovación</p>
	<p>2.1.4 Articular la oferta y demanda de servicios de innovación que fortalezcan las MiPymes del Departamento de Guaviare</p> <p>Costo: \$ 400.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Innovación</p>
	<p>2.1.5 Prestar el servicio de extensionismo tecnológico a las empresas beneficiadas</p> <p>Costo: \$ 280.000.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Innovación</p>



Producto	Actividad
<p>2.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación</p> <p>Medido a través de: Número de proyectos</p> <p>Cantidad: 20,0000</p> <p>Costo: \$ 1.845.807.530</p>	<p>2.1.6 Realizar seguimiento a la implementación de los Servicios de Innovación por parte de las empresas.</p> <p>Costo: \$ 453.239.227</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: Si</p> <p>Ciencia y tecnología Innovación</p> <p>2.1.7 Realizar la administración del proyecto</p> <p>Costo: \$ 263.044.507</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: No</p> <p>2.1.8 Desarrollar actividades de apoyo a la supervisión</p> <p>Costo: \$ 152.879.974</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta crítica: No</p>



Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

Actividad 1.1.1 Realizar la socialización de la convocatoria para el fortalecimiento de las competencias del capital humano orientadas a CTel y la articulación de la oferta y demanda de servicios de innovación en el Departamento de Guaviare

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$39.748.015,00	\$16.300.000,00	\$15.000.000,00	\$8.000.000,00	\$8.197.056,00
Total	\$39.748.015,00	\$16.300.000,00	\$15.000.000,00	\$8.000.000,00	\$8.197.056,00

Periodo	Total
0	\$87.245.071,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar la inscripción, gestión y evaluación de los participantes beneficiarios del entrenamiento especializado

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$19.874.008,00	\$4.000.000,00	\$6.147.792,00
Total	\$19.874.008,00	\$4.000.000,00	\$6.147.792,00

Periodo	Total
0	\$30.021.800,00
Total	



Actividad 1.1.3 Realizar el entrenamiento especializado a personal de las empresas beneficiadas

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$39.748.015,00	\$318.000.000,00
Total	\$39.748.015,00	\$318.000.000,00

Periodo	Total
0	\$357.748.015,00
Total	

Actividad 1.1.4 Realizar la administración del proyecto

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Terrenos	Transporte
0	\$72.797.804,00	\$1.500.000,00	\$22.500.000,00	\$4.373.160,00
Total	\$72.797.804,00	\$1.500.000,00	\$22.500.000,00	\$4.373.160,00

Periodo	Total
0	\$101.170.964,00
Total	

Actividad 1.1.5 Desarrollar actividades de apoyo a la supervisión

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	\$52.240.250,00	\$6.559.740,00
Total	\$52.240.250,00	\$6.559.740,00

Periodo	Total
0	\$58.799.990,00
Total	



Actividad 2.1.1 Realizar el diagnóstico del estado de innovación de las empresas beneficiarias

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$39.748.015,00	\$108.000.000,00
Total	\$39.748.015,00	\$108.000.000,00

Periodo	Total
0	\$147.748.015,00
Total	

Actividad 2.1.2 Realizar la evaluación de los proyectos de innovación presentados en los entrenamientos especializados

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$39.748.015,00	\$8.000.000,00
Total	\$39.748.015,00	\$8.000.000,00

Periodo	Total
0	\$47.748.015,00
Total	



Actividad 2.1.3 Identificar la oferta de servicios de innovación

Periodo	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$15.000.000,00	\$80.000.000,00	\$6.147.792,00
Total	\$15.000.000,00	\$80.000.000,00	\$6.147.792,00

Periodo	Total
0	\$101.147.792,00
Total	

Actividad 2.1.4 Articular la oferta y demanda de servicios de innovación que fortalezcan las MiPymes del Departamento de Guaviare

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$133.333.333,00
1	\$266.666.667,00
Total	\$400.000.000,00

Periodo	Total
0	\$133.333.333,00
1	\$266.666.667,00
Total	



Actividad 2.1.5 Prestar el servicio de extensionismo tecnológico a las empresas beneficiadas

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$93.333.333,00
1	\$186.666.667,00
Total	\$280.000.000,00

Periodo	Total
0	\$93.333.333,00
1	\$186.666.667,00
Total	

Actividad 2.1.6 Realizar seguimiento a la implementación de los Servicios de Innovación por parte de las empresas.

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0	\$59.622.023,00		\$12.000.000,00	
1	\$119.244.044,00	\$20.000.000,00	\$232.000.000,00	\$10.373.160,00
Total	\$178.866.067,00	\$20.000.000,00	\$244.000.000,00	\$10.373.160,00

Periodo	Total
0	\$71.622.023,00
1	\$381.617.204,00
Total	



Actividad 2.1.7 Realizar la administración del proyecto

Periodo	Edificios	Mano de obra calificada	Materiales	Transporte
0	\$31.500.000,00	\$101.916.926,00	\$2.100.000,00	\$6.122.424,00
1	\$27.000.000,00	\$87.357.365,00	\$1.800.000,00	\$5.247.792,00
Total	\$58.500.000,00	\$189.274.291,00	\$3.900.000,00	\$11.370.216,00

Periodo	Total
0	\$141.639.350,00
1	\$121.405.157,00
Total	

Actividad 2.1.8 Desarrollar actividades de apoyo a la supervisión

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	\$73.136.350,00	\$9.183.636,00
1	\$62.688.300,00	\$7.871.688,00
Total	\$135.824.650,00	\$17.055.324,00

Periodo	Total
0	\$82.319.986,00
1	\$70.559.988,00
Total	

Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

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)	Asociados a fenómenos de origen biológico: plagas, epidemias	Pandemia por COVID-19.	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Los procesos quedan sin terminar.	Generar espacios alternativos para el desarrollo de las actividades que tenga afluencia de público
	Operacionales	problemas de orden público que se puedan identificar en las regiones de influencia del proyecto.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Los procesos quedan sin terminar.	Trabajar en coordinación con la gobernación y las instituciones del departamento para mitigar los riesgos de orden público.
	Financieros	Falta de recursos para sostenibilidad.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Los procesos quedan sin terminar.	Actas de compromisos de las empresas para dar continuidad a los procesos de innovación. Generar capacidades en las empresas para su continuidad
	Operacionales	Problemas en la contratación de los servicios para la ejecución de las actividades.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Modificación en los cronogramas de trabajo	Realizar la planeación con tiempo para los procesos de contratación.
2-Componente (Productos)	Sanitarios	Restricciones para la realización de eventos de carácter presencial o límite de su aforo	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Modificación del número de eventos, que conlleve al aumento del presupuesto	Ampliar el número de capacitaciones con reducción de participantes / realizar de forma virtual las actividades de socialización y capacitación
	Financieros	fluctuaciones en los precios de las divisas	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Imposibilidad de comprar los materiales de los proyectos de innovación	Tener en cuenta en la formulación de los proyectos de innovación la fluctuación de los precios de las divisas para sus materiales
	Operacionales	Resistencia al cambio y la aversión al riesgo por parte de los empresarios.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Pérdida del capital y capacidad técnica instalados en las empresas	Realizar procesos de acompañamiento estructural buscando alianzas con organizaciones que presten servicios de asesoría en innovación empresarial.
3-Actividad	Administrativos	Desconocimiento de las necesidades específicas de los empresarios beneficiarios en materia de innovación	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Focalización inadecuada de los recursos.	Asegurar el diseño y desarrollo de una herramienta práctica y adecuada para realizar el diagnóstico organizacional.
	Administrativos	La convocatoria regional selecciona muy pocos proveedores de conocimiento que brinden servicios de innovación	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Los servicios de innovación demandados no se implementan o toman mucho tiempo para su implementación	Seleccionar proveedores de conocimiento conforme a TDR.
	Financieros	Baja disposición de capital de los empresarios para el pago de la contrapartida del bien o servicio requerido.	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento del objetivo del proyecto. Retrasos en el cronograma de ejecución. Sobrecostos.	Disponer de medidas de selección de los beneficiarios que garanticen la disponibilidad de recursos financieros para la contrapartida que les corresponde pagar. Desarrollar



Alternativa: Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Aumento en ventas. El valor unitario corresponde al potencial incremento en ventas de las empresas que recibirán el vóucher de innovación y la cantidad a las empresas que recibirán el vóucher

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Mano de obra profesional

Razón Precio Cuenta (RPC): 1.00

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	20,00	\$45.081.065,39	\$901.621.307,80
3	20,00	\$48.687.550,62	\$973.751.012,40
4	20,00	\$51.608.803,66	\$1.032.176.073,19

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
2	\$901.621.307,80	\$901.621.307,80
3	\$973.751.012,40	\$973.751.012,40
4	\$1.032.176.073,19	\$1.032.176.073,19



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	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.275.119.033,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-1.275.119.033,8
1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$875.372.488,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-875.372.488,2
2	\$901.621.307,8	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$901.621.307,8
3	\$973.751.012,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$973.751.012,4
4	\$1.032.176.073,2	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.032.176.073,2



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: Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare					
\$163.797.554,58	12,23 %	\$1,08	\$20.782.130,60	\$2.078.213.059,67	\$42.111.115,75

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología (Producto principal del proyecto)	\$27.859.614,52
Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	\$76.051.038,46

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento de las capacidades y las conexiones entre la oferta y la demanda entorno a la innovación en el Departamento de Guaviare

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Incrementar el capital humano calificado para actividades de innovación

Producto

1.1. Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Organizaciones beneficiadas a través de la estrategia de gestión de la I+D+i

Medido a través de: Número de organizaciones

Meta total: 20,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	20,0000		

02 - Objetivo 2

2. Generar instrumentos orientados a promover la innovación empresarial

Producto

2.1. Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación

Indicador

2.1.1 Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación

Medido a través de: Número de proyectos

Meta total: 20,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
1	20,0000		



Indicadores de gestión

01 - Indicador por proyecto

Indicador

Informes técnicos y financieros de ejecución presentados

Medido a través de: Número

Código: 2000G033

Fórmula: Sumatoria del número de informes técnicos y financieros de ejecución del proyecto que se presentan a las instancias públicas de seguimiento y evaluación de acuerdo con la metodología que defina Colciencias

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Listados de asistencia, proyectos de innovación, registro de asistencia

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	4	1	2
		Total:	6

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	Fundacion Universidad del Valle	Privadas	Propios	0	\$24.807.934,00
				1	\$12.403.967,00
				Total	\$37.211.901,00
	Guaviare	Departamentos	SGR - Asignación para la ciencia, tecnología e innovación – Convocatorias 2021	0	\$1.429.069.753,00
				1	\$1.014.511.716,00
				Total	\$2.443.581.469,00
	Total Inversión				
Total					\$2.480.793.370,00



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Aumentar los niveles de innovación en las micro, pequeñas y medianas empresas del departamento de Guaviare	MiPymes apoyadas en procesos de innovación.	Tipo de fuente: Informe Fuente: informe de supervisión,	Los términos de referencia para la selección de los diferentes servicios ya se encuentran elaborados
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología (Producto principal del proyecto)	Organizaciones beneficiadas a través de la estrategia de gestión de la I+D+i	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión, registro fotografico, listados de asistencia	el aforo para la realización de eventos ya no es tan limitada
	2.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación	Tipo de fuente: Informe Fuente: informes de supervisión, listado de asistencia, registros fotográficos	
Actividades	1.1.1 - Realizar la socialización de la convocatoria para el fortalecimiento de las competencias del capital humano orientadas a CTel y la articulación de la oferta y demanda de servicios de innovación en el Departamento de Guaviare(*) 1.1.2 - Realizar la inscripción, gestión y evaluación de los participantes beneficiarios del entrenamiento especializado(*) 1.1.3 - Realizar el entrenamiento especializado a personal de las empresas beneficiadas(*) 1.1.4 - Realizar la administración del proyecto 1.1.5 - Desarrollar actividades de apoyo a la supervisión	Nombre: Informes técnicos y financieros de ejecución presentados Unidad de Medida: Número Meta: 6.0000	Tipo de fuente: Fuente:	
	2.1.1 - Realizar el diagnóstico del estado de innovación de las empresas beneficiarias(*) 2.1.2 - Realizar la evaluación de los proyectos de innovación presentados en los entrenamientos especializados(*) 2.1.3 - Identificar la oferta de servicios de innovación(*) 2.1.4 - Articular la oferta y demanda de servicios de innovación que fortalezcan las MiPymes del Departamento de Guaviare(*) 2.1.5 - Prestar el servicio de extensionismo tecnológico a las empresas beneficiadas(*) 2.1.6 - Realizar seguimiento a la implementación de los Servicios de Innovación por parte de las empresas.(*) 2.1.7 - Realizar la administración del proyecto 2.1.8 - Desarrollar actividades de apoyo a la supervisión		Tipo de fuente: Fuente:	Los empresarios se encuentran comprometidos con la innovación de sus empresas

(*) Actividades con ruta crítica