



Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de la innovación en las MiPymes a partir de los resultados de investigación de las IES del Departamento del Valle del Cauca

Tipología

General - MGA esquema SUIFPs

Código BPIN

2022000100103

Sector

Ciencia, tecnología e innovación

Es Proyecto Tipo:

Fecha creación: 26/09/2022 10:40:04

Identificador:

Formulador Ciudadano:

Formulador Oficial :

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

Valle Invencible. Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

3 - Polos de desarrollo urbano para la competitividad y equidad

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

30101 - Apuestas productivas en las ciudades

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

N/A

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

N/A

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

N/A

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Bajos niveles de innovación en las empresas MiPymes a partir de los resultados de los grupos de investigación de las Instituciones de Educación Superior (IES) en el departamento del Valle del Cauca

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Departamento del Valle del Cauca está situado en el suroeste de Colombia, entre las regiones andina y pacífica, limitando al norte con Chocó y Risaralda, al este con Quindío y Tolima, al sur con Cauca y al oeste con el océano Pacífico. Cuenta con una superficie de 22.195 km², subdivida en 42 municipios que conforman el departamento. En cifras de 2020, Valle del Cauca tenía una población de 4.532.152 habitantes, ubicándolo en el tercer departamento más poblado, luego de Antioquía y Cundinamarca (específicamente, Bogotá).

De acuerdo con el informe número 47, de la Cámara de Comercio de Cali (2022), en el primer semestre de 2022 el número de MiPymes registradas ascendió a 83.859, lo que significó un crecimiento del 11,3% respecto al periodo de 2021. Las MiPymes están ubicadas principalmente en la ciudad de Cali, reflejando que el departamento cuenta con un tejido concentrando el 90% de estas empresas en su capital.

Los efectos de la emergencia mundial a causa de la pandemia por la Covid-19 trajo consigo un cese de operaciones que afectaron las MiPymes (Valle Invencible. Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023, 2020). La débil articulación entre la oferta y la demanda de servicios de innovación, así como las bajas capacidades para la gestión de la innovación en las MiPymes, ha generado una desaceleración económica y social que limita la productividad y la sofisticación empresarial.

Por otro lado, las dificultades de articulación del sector empresarial con el académico que dificultan el acceso a los conocimientos y tecnologías desarrolladas por las Instituciones de Educación Superior – IES, impiden el uso y el aprovechamiento de estas capacidades en el sector empresarial.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Después de analizar los resultados del estudio realizado con empresas e IES del departamento, un total de 86 empresas realizaron procesos formales de innovación con las IES; es decir, el 0.10% (86 de 83859) de MiPymes registradas en el Valle del Cauca han llevado a cabo procesos de articulación entre la oferta de las IES y su demanda en innovación empresarial.

Indicador: MiPymes que han realizado procesos de innovación a partir del relacionamiento con las IES del departamento

Línea base: 86 empresas

Fuente de información: Estudio realizado por REDDI y la Cámara de Comercio de Cali. Diagnóstico y expectativas sobre la relación universidad – empresa. 2022.

El estudio realizado para identificar la magnitud específica del problema central, se construyó con el liderazgo de Reddi Colombia y el apoyo de la Cámara de Comercio de Cali. Se aplicaron dos formularios: uno dirigido a las Instituciones de Educación superior, y, otro, a las empresas del departamento. Los resultados, descritos previamente, evidencian que, si bien, existen procesos de innovación entre IES y las empresas, la cantidad de empresas es reducida respecto al total de MiPymes registradas en la Cámara de Comercio de Cali.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Altas barreras de gestión en las IES para el relacionamiento con el sector empresarial	1.1 Desconocimiento de la comunidad universitaria sobre la misión (tercera misión universitaria) relacionada con el aporte a la competitividad empresarial y desarrollo regional
2. Desconexión entre oferta y demanda de servicios de innovación	1.2 Poca reglamentación interna que brinde soporte a procesos organizacionales relacionados con la interacción efectiva Universidad - Empresa
	2.3 Baja interacción U-E-E buscando incrementar la productividad empresarial
3. Bajas capacidades para la gestión de la innovación en las empresas MiPymes del departamento del Valle del Cauca	2.4 Poca oferta desde las IES orientada a la innovación en las empresas
	2.5 Bajo conocimiento de la demanda por servicios de innovación de las empresas
	3.6 Bajas capacidades de absorción de conocimientos y tecnologías en las MiPymes
	3.7 Desconocimiento en las empresas sobre la importancia de la interacción con las IES como fuentes externas de Innovación

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Baja sofisticación empresarial	1.1 Bajo crecimiento de la economía departamental
	1.2 Débil posición del departamento del Valle del Cauca en los rankings de Innovación
2. Limitaciones de productividad en las MiPymes	2.3 Baja competitividad departamental
	2.4 Altos niveles de desempleo en el departamento del Valle del Cauca

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
<p>Actor: Departamental</p> <p>Entidad: Valle del Cauca</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Aportar desde la Ciencia, Tecnología e Innovación a la solución de las problemáticas establecidas en las demandas territoriales.</p>	<p>Financiar el proyecto con recursos para la inversión en Ciencia, Tecnología e Innovación</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: REDDI COLOMBIA</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Ejecutor del proyecto.</p>	<p>Aportar desde su experiencia y conocimiento como actor reconocido por MinCiencias como OTRI para el fortalecimiento de las IES y MiPymes beneficiarias a través del liderazgo en la ejecución del proyecto y la prestación de servicios de innovación para las empresas y las instituciones de educación superior, así como la aplicación del capital relacional nacional que posee al ser miembro de la red JOIN de oficinas de transferencia.</p> <p>Reddi, como ejecutora del proyecto, convocó a las entidades aliadas realizando la socialización de la propuesta. Asimismo, lideró la convocatoria para la selección de las MiPymes beneficiarias.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: MiPymes del departamento del Valle del Cauca</p> <p>Posición: Beneficiario</p> <p>Intereses o Expectativas: Serán las directas beneficiarias de los procesos de vinculación oferta-demanda de oportunidades de innovación y desarrollo en sus entidades.</p>	<p>Serán las directas beneficiarias de los procesos de vinculación oferta-demanda de oportunidades de innovación y desarrollo en sus entidades. Las 20 MiPymes beneficiarias, que manifestaron su intención de participación, fueron seleccionadas en convocatoria (anexo 3) y presentadas en la propuesta (anexo 10). Para su postulación, realizaron el envío del Registro Único Tributario (RUT) y del certificado de existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio de Cali.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Universidad del Valle</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecer la cultura universitaria en relación de la IES como un actor fundamental para el desarrollo social y económico de la región.</p>	<p>Participar en los procesos de co-creación de la normatividad interna de la Universidad del Valle - UNIVALLE y los procesos que faciliten la interacción universidad empresa con fines de innovación, haciendo más eficiente y eficaz las interacciones con las empresas beneficiarias. Con el apoyo de consultor externo y ejecutor del proyecto, identificará resultados de los grupos de investigación de la UNIVALLE, susceptibles para su maduración y transferencia a MiPymes beneficiarias.</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Universidad Autónoma de Occidente</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecer la cultura universitaria en relación de la IES como un actor fundamental para el desarrollo social y económico de la región.</p>	<p>Participar en los procesos de co-creación de la normatividad interna de la Universidad Autónoma de Occidente - UAO y los procesos que faciliten la interacción universidad empresa con fines de innovación, haciendo más eficiente y eficaz las interacciones con las empresas beneficiarias. Con el apoyo de consultor externo y ejecutor del proyecto, identificará resultados de los grupos de investigación de la UAO, susceptibles para su maduración y transferencia a MiPymes beneficiarias</p>

<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Pontificia Universidad Javeriana de Cali</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecer la cultura universitaria en relación de la IES como un actor fundamental para el desarrollo social y económico de la región.</p>	<p>Participar en los procesos de co-creación de la normatividad interna de la Pontificia Universidad Javeriana de Cali – PUJ Cali y los procesos que faciliten la interacción universidad empresa con fines de innovación, haciendo más eficiente y eficaz las interacciones con las empresas beneficiarias. Con el apoyo de consultor externo y ejecutor del proyecto, identificará resultados de los grupos de investigación de la PUJ Cali, susceptibles para su maduración y transferencia a MiPymes beneficiarias</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Universidad ICESI</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecer la cultura universitaria en relación de la IES como un actor fundamental para el desarrollo social y económico de la región.</p>	<p>Participar en los procesos de co-creación de la normatividad interna de la Universidad Icesi y los procesos que faciliten la interacción universidad empresa con fines de innovación, haciendo más eficiente y eficaz las interacciones con las empresas beneficiarias. Con el apoyo de consultor externo y ejecutor del proyecto, identificará resultados de los grupos de investigación de la Universidad Icesi, susceptibles para su maduración y transferencia a MiPymes beneficiarias</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Universidad de San Buenaventura</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Contribuir al desarrollo personal de los jóvenes y adolescentes de las comunas 13, 14 y 15 de la ciudad de Cali, promoviendo la construcción de un proyecto de vida personal, a través del emprendimiento</p>	<p>Participar en los procesos de co-creación de la normatividad interna de la Universidad de San Buenaventura Cali – USB Cali y los procesos que faciliten la interacción universidad empresa con fines de innovación, haciendo más eficiente y eficaz las interacciones con las empresas beneficiarias. Con el apoyo de consultor externo y ejecutor del proyecto, identificará resultados de los grupos de investigación de la USB Cali, susceptibles para su maduración y transferencia a MiPymes beneficiarias</p>
<p>Actor: Otro</p> <p>Entidad: Fundación Autónoma de Occidente</p> <p>Posición: Cooperante</p> <p>Intereses o Expectativas: Fortalecer la cultura universitaria en relación de la IES como un actor fundamental para el desarrollo social y económico de la región.</p>	<p>Apoyar los procesos de innovación empresarial a partir de la colaboración universidad-empresa y fortalecimiento del ecosistema de CTel desde la perspectiva comunitaria. A partir de su experiencia, apoyará la articulación con comunidad para fortalecer el ecosistema de CTel desde la perspectiva comunitaria</p>

02 - Análisis de los participantes

La alianza institucional entre los actores une esfuerzos para consolidar el objetivo de fortalecimiento de la innovación en las MiPymes a partir de los resultados de investigación de las IES en el departamento del Cauca. Se desarrollarán los tres componentes del proyecto en conjunto mediante procesos de co-creación entre la entidad proponente, entidades aliadas y empresas beneficiarias.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

251.577

Fuente de la información

La población afectada son las 83.859 Mipymes matriculadas en la Cámara de Comercio de Cali, de acuerdo con la información entregada en el informe #47 del 2022 (Cámara de Comercio de Cali, 2022b). Con un promedio de 3 empleados por empresa, se tiene un total de población afectada de 251.577 personas.

Localización

Ubicación general	Localización específica
Región: Occidente Departamento: Valle del Cauca Municipio: Centro Poblado: Resguardo:	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

60

Fuente de la información

La población objetivo basados en el número de empresas que serán intervenidas en la ejecución de los diferentes componentes del proyecto, que son 20 MiPymes pertenecientes a los sectores mayores generadores de empleo en el departamento del Valle Cauca, de acuerdo con Yitcy Becerra, directora Seccional de ACOPI en el Valle: Alimentos y Bebidas, Manufactura, Ingeniería, Construcción, Salud, TIC, Agro y Comercio (El País, 2021). Teniendo en cuenta la relación promedio de empleados por empresa: 60

Localización

Ubicación general	Localización específica	Nombre del consejo comunitario
Región: Occidente Departamento: Valle del Cauca 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	34	Tasa de ocupación por género (DANE, 2020) Población departamento del Valle del Cauca (PDD, 2019)
	Femenino	26	Tasa de ocupación por género (DANE, 2020) Población departamento del Valle del Cauca (PDD, 2019)
Etaria (Edad)	20 a 59 años	60	Cámara de Comercio de Cali

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de innovación en las empresas MiPymes a partir de los resultados de los grupos de investigación de las Instituciones de Educación Superior (IES) en el departamento del Valle del Cauca

Objetivo general – Propósito

Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir de la aplicación de los resultados de los grupos de investigación de las IES – Instituciones de Educación Superior del departamento del Valle del Cauca

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Incremento porcentual de empresas que realizan innovación con IES en el Valle del Cauca	Medido a través de: Porcentaje Meta: 23,3 Tipo de fuente: Informe	Informes de ejecución física y financiera del proyecto, validados por las partes.

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
<p>Causa directa 1</p> <p>Altas barreras de gestión en las IES para el relacionamiento con el sector empresarial</p>	Fortalecer la gestión en las IES para la interacción con el sector empresarial
<p>Causa indirecta 1.1</p> <p>Desconocimiento de la comunidad universitaria sobre la misión (tercera misión universitaria) relacionada con el aporte a la competitividad empresarial y desarrollo regional</p>	Sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la tercera misión de las IES
<p>Causa indirecta 1.2</p> <p>Poca reglamentación interna que brinde soporte a procesos organizacionales relacionados con la interacción efectiva Universidad - Empresa</p>	Construir propuestas de reglamentación interna y procesos organizacionales en las IES para brindar soporte a la interacción Universidad - Empresa
<p>Causa directa 2</p> <p>Desconexión entre oferta y demanda de servicios de innovación</p>	Establecer la conexión entre la oferta y demanda de servicios de innovación
<p>Causa indirecta 2.1</p> <p>Baja interacción U-E-E buscando incrementar la productividad empresarial</p>	Incrementar la interacción U-E-E buscando fortalecer la productividad empresarial
<p>Causa indirecta 2.2</p> <p>Poca oferta desde las IES orientada a la innovación en las empresas</p>	Incrementar la oferta desde las IES orientada a la prestación de servicios de innovación a las empresas
<p>Causa indirecta 2.3</p> <p>Bajo conocimiento de la demanda por servicios de innovación de las empresas</p>	Identificar la demanda por servicios de innovación de las empresas
<p>Causa directa 3</p> <p>Bajas capacidades para la gestión de la innovación en las empresas MiPymes del departamento del Valle del Cauca</p>	Fortalecer las capacidades para la gestión de innovación en las empresas MiPymes del departamento del valle del Cauca
<p>Causa indirecta 3.1</p> <p>Bajas capacidades de absorción de conocimientos y tecnologías en las MiPymes</p>	Incrementar las capacidades de absorción de conocimientos y tecnologías en las MiPymes
<p>Causa indirecta 3.2</p> <p>Desconocimiento en las empresas sobre la importancia de la interacción con las IES como fuentes externas de Innovación</p>	Mejorar la interacción de las empresas con las IES para fortalecer la innovación



Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados de los grupos de investigación de las IES del departamento del Valle del Cauca".	Si	Completo
Entregar incentivos directamente a las empresas para que generen procesos de innovación y a las universidades para que se fortalezcan institucionalmente en lo relacionado con la interacción universidad – empresa.	No	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados de los grupos de investigación de las IES del departamento del Valle del Cauca".

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Empresas que fortalecen sus procesos de innovación en articulación con las IES del departamento

Medido a través de

Número

Descripción

Empresas que realizan innovación a partir del relacionamiento con las IES del departamento del Valle del Cauca. La demanda hace referencia a las empresas MiPymes registradas en el departamento (Informe #47 de la Cámara de Comercio de Cali), y la oferta se refiere a las empresas que realizan innovación en articulación de oferta-demanda con las IES.

Descripción de la Demanda

Descripción de la Oferta

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2017	0,00	75.100,00	-75.100,00
2018	0,00	77.900,00	-77.900,00
2019	0,00	83.100,00	-83.100,00
2020	0,00	43.600,00	-43.600,00
2021	0,00	75.300,00	-75.300,00
2022	86,00	83.859,00	-83.773,00
2023	0,00	82.395,00	-82.395,00
2024	0,00	83.323,00	-83.323,00
2025	0,00	84.252,00	-84.252,00

Alternativa: Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados de los grupos de investigación de las IES del departamento del Valle del Cauca"

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

El proyecto "Fortalecimiento de la innovación en las MiPymes a partir de los resultados de investigación de las IES del departamento del Valle del Cauca" aumentará los niveles de innovación en las 20 empresas MiPymes beneficiarias del departamento del Valle del Cauca a partir del aprovechamiento de los resultados de los grupos de investigación de las IES del departamento. En los 30 meses proyectados para la ejecución, se realizará lo siguiente:

1. Fortalecer la gestión en las IES para la interacción con el sector empresarial, mediante: el desarrollo de un diagnóstico de la tercera misión en cada IES; la construcción, el acompañamiento en la aprobación e implementación, de propuestas de normativas internas y de procesos organizacionales de las IES, de manera que brinden soporte a la interacción Universidad-Empresa.
2. Establecer la conexión entre la oferta de las IES y la demanda de servicios de innovación de las MiPymes beneficiarias, mediante: la identificación de la demanda por servicios de innovación de las empresas beneficiarias; la estructuración de la oferta de servicios de innovación (conocimientos y tecnológicos) de las IES, orientada a la innovación a las empresas; la maduración de al menos 10 tecnologías de las IES; la ejecución de al menos 20 interacciones efectivas entre IES y MiPymes beneficiarias, que generen al menos 10 acuerdos de trabajo para realizar Transferencia de Conocimiento y Tecnología.
3. Fortalecer las capacidades empresariales para la gestión de la innovación, mediante: al menos 20 servicios de innovación implementados en las MiPymes beneficiarias; al menos 10 productos (bienes o servicios), nuevos o mejorados, en las MiPymes beneficiarias; y, la implementación de una plataforma que permita la divulgación y articulación de la oferta y la demanda identificada.



Alternativa: Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
<p>Región: Occidente</p> <p>Departamento: Valle del Cauca</p> <p>Municipio: Cali</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud:</p> <p>Longitud:</p>	<p>La población objetivo son las 20 MiPymes beneficiarias, identificadas en el anexo 10, las cuales se encuentran en los mayores sectores generadores de empleo en el departamento del Valle del Cauca: Alimentos y Bebidas, Manufactura, Ingeniería, Construcción, Salud, TIC y Comercio. En la ciudad de Cali, se encuentran 14 de las 20 MiPymes beneficiarias.</p>
<p>Región: Occidente</p> <p>Departamento: Valle del Cauca</p> <p>Municipio: Candelaria</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud:</p> <p>Longitud:</p>	<p>La población objetivo son las 20 MiPymes beneficiarias, identificadas en el anexo 10, las cuales se encuentran en los mayores sectores generadores de empleo en el departamento del Valle del Cauca: Alimentos y Bebidas, Manufactura, Ingeniería, Construcción, Salud, TIC y Comercio. En el municipio de Candelaria, se encuentra 1 de las 20 MiPymes beneficiarias.</p>
<p>Región: Occidente</p> <p>Departamento: Valle del Cauca</p> <p>Municipio: Ginebra</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud:</p> <p>Longitud:</p>	<p>La población objetivo son las 20 MiPymes beneficiarias, identificadas en el anexo 10, las cuales se encuentran en los mayores sectores generadores de empleo en el departamento del Valle del Cauca: Alimentos y Bebidas, Manufactura, Ingeniería, Construcción, Salud, TIC y Comercio. En el municipio de Ginebra, se encuentra 1 de las 20 MiPymes beneficiarias.</p>
<p>Región: Occidente</p> <p>Departamento: Valle del Cauca</p> <p>Municipio: Palmira</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud:</p> <p>Longitud:</p>	<p>La población objetivo son las 20 MiPymes beneficiarias, identificadas en el anexo 10, las cuales se encuentran en los mayores sectores generadores de empleo en el departamento del Valle del Cauca: Alimentos y Bebidas, Manufactura, Ingeniería, Construcción, Salud, TIC y Comercio. En el municipio de Palmira, se encuentra 1 de las 20 MiPymes beneficiarias.</p>
<p>Región: Occidente</p> <p>Departamento: Valle del Cauca</p> <p>Municipio: Yumbo</p> <p>Tipo de Agrupación:</p> <p>Agrupación:</p> <p>Latitud:</p> <p>Longitud:</p>	<p>La población objetivo son las 20 MiPymes beneficiarias, identificadas en el anexo 10, las cuales se encuentran en los mayores sectores generadores de empleo en el departamento del Valle del Cauca: Alimentos y Bebidas, Manufactura, Ingeniería, Construcción, Salud, TIC y Comercio. En el municipio de Yumbo, se encuentran 3 de las 20 MiPymes beneficiarias.</p>



02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Disponibilidad y costo de mano de obra,
Estructura impositiva y legal,
Impacto para la Equidad de Género,
Orden público,
Otros

Alternativa: Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados de investigación de las IES del Departamento del Valle del Cauca"

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 5.693.337.830,78

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** \$ 1.651.040.020

Fortalecer la gestión en las IES para la interacción con el sector empresarial

Producto	Actividad:
1.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación Medido a través de: Número de proyectos Cantidad: 5,0000 Costo: \$ 1.651.040.020	1.1.1 Realizar la planeación detallada y dirección del proyecto Costo: \$ 885.928.027 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No
	1.1.2 Realizar un diagnóstico de las IES de tercera misión Costo: \$ 164.996.626 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.3 Sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la tercera misión de las IES Costo: \$ 164.996.625 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No
	1.1.4 Construir propuestas normativas internas y de procesos organizacionales en las IES para brindar soporte a la interacción Universidad – Empresa. Acompañar el proceso de aprobación Costo: \$ 230.122.116 Etapas: Inversión Ruta Crítica: Si
	1.1.5 Acompañar la implementación de la nueva normatividad y procesos organizacionales aprobados por las universidades en la relación con las MiPymes beneficiarias Costo: \$ 204.996.626 Etapas: Inversión Ruta Crítica: No

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** \$ 1.442.666.950

Establecer la conexión entre la oferta y demanda de servicios de innovación

Producto	Actividad:
<p>2.1 Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología (Producto principal del proyecto)</p> <p>Medido a través de: Número de organizaciones</p> <p>Cantidad: 20,0000</p> <p>Costo: \$ 1.442.666.950</p>	<p>2.1.1 Identificar la demanda por servicios de innovación de las empresas beneficiarias</p> <p>Costo: \$ 175.362.973</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>2.1.2 Estructurar la oferta de servicios, conocimientos y tecnologías de las IES orientada a la innovación a las empresas</p> <p>Costo: \$ 120.488.465</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>2.1.3 Divulgar y gestionar los resultados de investigación de las IES en las empresas</p> <p>Costo: \$ 232.363.523</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>2.1.4 Desarrollar la maduración de conocimientos y tecnologías de las IES. Convocatoria y desarrollo de los proyectos ganadores: al menos 10 proyectos</p> <p>Costo: \$ 564.139.014</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>2.1.5 Crear e implementar de espacios de interacción U-E-E-S buscando fortalecer la productividad empresarial</p> <p>Costo: \$ 350.312.974</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 2.599.630.862

Fortalecer las capacidades para la gestión de innovación en las empresas MiPymes del departamento del valle del Cauca



Producto	Actividad:
<p>3.1 Servicio de fomento a la vigilancia y prospectiva tecnológica</p> <p>Medido a través de: Número de estudios</p> <p>Cantidad: 10,0000</p> <p>Costo: \$ 2.599.630.862</p>	<p>3.1.1 Realizar la interacción inicial con las MiPymes beneficiarias de la convocatoria</p> <p>Costo: \$ 581.466.507</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: No</p>
	<p>3.1.2 Realizar la Intervención en las MiPymes</p> <p>Costo: \$ 812.707.973</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>3.1.3 Realizar las actividades de administración del proyecto</p> <p>Costo: \$ 939.003.381</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>
	<p>3.1.4 Realizar las actividades de apoyo a la supervisión del proyecto</p> <p>Costo: \$ 266.453.000</p> <p>Etapas: Inversión</p> <p>Ruta Crítica: Si</p>

Alternativa: Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados

Actividad 1.1.1 Realizar la planeación detallada y dirección del proyecto

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Transporte
0	\$302.924.057,00	\$8.704.495,00	\$12.186.096,00	\$15.645.654,00
1	\$329.488.103,21	\$13.350.000,30	\$12.186.096,00	\$15.645.654,00
2	\$161.881.996,22		\$6.093.048,00	\$7.822.827,00
Total	\$794.294.156,43	\$22.054.495,30	\$30.465.240,00	\$39.114.135,00

Periodo	Total
0	\$339.460.302,00
1	\$370.669.853,51
2	\$175.797.871,22
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar un diagnóstico de las IES de tercera misión

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$32.090.304,00	\$80.000.000,00
1	\$34.559.332,00	
2	\$18.346.990,00	
Total	\$84.996.626,00	\$80.000.000,00

Periodo	Total
0	\$112.090.304,00
1	\$34.559.332,00
2	\$18.346.990,00
Total	

Actividad 1.1.3 Sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la tercera misión de las IES

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$32.090.304,00	\$80.000.000,00
1	\$34.559.332,00	
2	\$18.346.989,00	
Total	\$84.996.625,00	\$80.000.000,00

Periodo	Total
0	\$112.090.304,00
1	\$34.559.332,00
2	\$18.346.989,00
Total	

Actividad 1.1.4 Construir propuestas normativas internas y de procesos organizacionales en las IES para brindar soporte a la interacción Universidad – Empresa. Acompañar el proceso de aprobación

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$11.372.544,00	\$160.000.000,00
1	\$12.247.548,00	\$40.000.000,00
2	\$6.502.024,00	
Total	\$30.122.116,00	\$200.000.000,00

Periodo	Total
0	\$171.372.544,00
1	\$52.247.548,00
2	\$6.502.024,00
Total	

Actividad 1.1.5 Acompañar la implementación de la nueva normatividad y procesos organizacionales aprobados por las universidades en la relación con las MiPymes beneficiarias

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$32.090.304,00	\$80.000.000,00
1	\$34.559.332,00	\$40.000.000,00
2	\$18.346.990,00	
Total	\$84.996.626,00	\$120.000.000,00

Periodo	Total
0	\$112.090.304,00
1	\$74.559.332,00
2	\$18.346.990,00
Total	

Actividad 2.1.1 Identificar la demanda por servicios de innovación de las empresas beneficiarias

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$66.207.936,00
1	\$71.301.974,04
2	\$37.853.063,00
Total	\$175.362.973,04

Periodo	Total
0	\$66.207.936,00
1	\$71.301.974,04
2	\$37.853.063,00
Total	

Actividad 2.1.2 Estructurar la oferta de servicios, conocimientos y tecnologías de las IES orientada a la innovación a las empresas

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$45.490.176,00
1	\$48.990.190,00
2	\$26.008.099,00
Total	\$120.488.465,00

Periodo	Total
0	\$45.490.176,00
1	\$48.990.190,00
2	\$26.008.099,00
Total	

Actividad 2.1.3 Divulgar y gestionar los resultados de investigación de las IES en las empresas

Periodo	Mano de obra calificada	Materiales
0	\$80.423.616,00	
1	\$100.736.844,00	\$13.350.000,00
2	\$37.853.063,40	
Total	\$219.013.523,40	\$13.350.000,00

Periodo	Total
0	\$80.423.616,00
1	\$114.086.844,00
2	\$37.853.063,40
Total	

Actividad 2.1.4 Desarrollar la maduración de conocimientos y tecnologías de las IES. Convocatoria y desarrollo de los proyectos ganadores: al menos 10 proyectos

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$59.705.856,00	\$200.000.000,00
1	\$78.425.059,00	\$200.000.000,00
2	\$26.008.098,80	
Total	\$164.139.013,80	\$400.000.000,00

Periodo	Total
0	\$259.705.856,00
1	\$278.425.059,00
2	\$26.008.098,80
Total	

Actividad 2.1.5 Crear e implementar de espacios de interacción U-E-E-S buscando fortalecer la productividad empresarial

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$66.207.936,00	\$64.980.000,00
1	\$71.301.974,90	\$74.980.000,00
2	\$37.853.063,40	\$34.990.000,00
Total	\$175.362.974,30	\$174.950.000,00

Periodo	Total
0	\$131.187.936,00
1	\$146.281.974,90
2	\$72.843.063,40
Total	

Actividad 3.1.1 Realizar la interacción inicial con las MiPymes beneficiarias de la convocatoria

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$146.196.384,00
1	\$351.685.263,25
2	\$83.584.859,88
Total	\$581.466.507,13

Periodo	Total
0	\$146.196.384,00
1	\$351.685.263,25
2	\$83.584.859,88
Total	

Actividad 3.1.2 Realizar la Intervención en las MiPymes

Periodo	Mano de obra calificada	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$30.895.200,00	\$180.000.000,00
1	\$54.149.060,25	\$228.000.000,00
2	\$17.663.713,13	\$302.000.000,00
Total	\$102.707.973,38	\$710.000.000,00

Periodo	Total
0	\$210.895.200,00
1	\$282.149.060,25
2	\$319.663.713,13
Total	

Actividad 3.1.3 Realizar las actividades de administración del proyecto

Periodo	Edificios	Mano de obra calificada	Materiales	Servicios de alojamiento comidas y bebidas	Transporte
0	\$59.872.230,00	\$219.698.880,00	\$2.374.145,00	\$78.396.000,00	\$2.086.087,20
1	\$61.622.230,00	\$236.602.514,00	\$2.374.145,00	\$84.346.539,60	\$2.086.087,20
2	\$16.762.450,00	\$125.608.443,00	\$1.187.073,05	\$44.943.513,35	\$1.043.043,60
Total	\$138.256.910,00	\$581.909.837,00	\$5.935.363,05	\$207.686.052,95	\$5.215.218,00

Periodo	Total
0	\$362.427.342,20
1	\$387.031.515,80
2	\$189.544.523,00
Total	

Actividad 3.1.4 Realizar las actividades de apoyo a la supervisión del proyecto

Periodo	Mano de obra calificada
0	\$102.000.000,00
1	\$107.794.000,00
2	\$56.659.000,00
Total	\$266.453.000,00

Periodo	Total
0	\$102.000.000,00
1	\$107.794.000,00
2	\$56.659.000,00
Total	

Alternativa: Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados

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)	Operacionales	Rebrotos y nuevas enfermedades derivadas del COV SARS	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Dificultad para la ejecución de actividades físicas	El proyecto está muy orientado en todos sus componentes a una ejecución virtual por lo cual las tareas presenciales se pueden migrar rápidamente a modalidad virtual
	Operacionales	Paros, huelgas o actos terroristas que puedan afectar el funcionamiento normal del proyecto	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 2. Menor	Alteraciones de cumplimiento de plan de trabajo e incremento de gastos Menor	Tener conocimiento previo de las vías alternas, en caso tal que se presente alguna interrupción solicitar a los entes de control y seguridad acompañamiento
	Legales	Modificación de las normas vigentes de obligatorio cumplimiento para una o ambas partes que influyen en el costo directo o indirecto hasta el punto de afectar el equipo contractual	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 2. Menor	Suspensión del proyecto o alteración del diseño o en la dinámica del mismo	Definir una cláusula específica de seguridad en la minuta contractual
	Financieros	Retraso en el desembolso por inconvenientes con los giros del Ministerio de Hacienda o por demoras internas causadas por gestiones con las entidades participantes	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 2. Menor	Ocasiona restricción para la implementación y ejecución del proyecto	Cumplir con los requisitos previos, como actas que autoricen desembolso. Además, contar con personal idóneo que conozca el manejo adecuado de los aplicativos del SGR
2-Componente (Productos)	Operacionales	No se cuente con los espacios y tiempos de las empresas para realizar las actividades de levantamiento y entrega de la información	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 2. Menor	Alteración al cumplimiento del plan de trabajo e incurrir en incremento de gastos	Proponer un cronograma específico para cada MiPyme, con el fin de prever el calendario al inicio de la intervención. Esta actividad será realizada por los profesionales que apoyarán la ejecución del objetivo 2
	Operacionales	Las empresas no proporcionen los insumos para realizar los estudios	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Incumplimiento en las fechas de entrega proyectadas	Proponer un cronograma específico para cada MiPyme, con el fin de prever el calendario al inicio de la intervención. Esta actividad será realizada por los profesionales que apoyarán la ejecución del objetivo 3
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Poco interés de los empresarios en articular procesos de innovación con las IES	Probabilidad: 2. Improbable Impacto: 2. Menor	Afectación del cumplimiento de las metas del proyecto	Sensibilizar a los beneficiarios de las convocatorias
	Operacionales	Empresas no confirmen espacios de levantamiento de la información	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 2. Menor	Afectación del cumplimiento de las metas del proyecto	Sensibilizar a empresarios de la importancia del trabajo conjunto. Establecer cronogramas de trabajo

Alternativa: Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Maduración de al menos 10 resultados de investigación, desarrollados por las IES, que inicialmente se encuentran en TRL 4

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	10,00	\$386.000.000,00	\$3.860.000.000,00

Disminución de la desarticulación entre oferta y demanda de Ciencia, Tecnología e Innovación entre la IES y las empresas, y desarrollo de nuevos productos

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
2	1,00	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00
3	1,00	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00
4	1,00	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00
5	1,00	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00
6	1,00	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
2	\$5.353.000.000,00	\$5.353.000.000,00
3	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00
4	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00
5	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00
6	\$1.493.000.000,00	\$1.493.000.000,00



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	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.046.678.476,4	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-2.046.678.476,4
1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$2.196.462.386,9	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-2.196.462.386,9
2	\$4.282.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$1.004.378.086,1	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$3.278.021.913,9
3	\$1.194.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.194.400.000,0
4	\$1.194.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.194.400.000,0
5	\$1.194.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.194.400.000,0
6	\$1.194.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$1.194.400.000,0

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: Desarrollar un proyecto que tenga como objetivo General "Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir del aprovechamiento de los resultados de los grupos de investigación de las IES del departamento del Valle del Cauca".					
\$1.954.162.642,53	26,27 %	\$1,40	\$81.785.775,41	\$4.907.146.524,34	\$388.273.585,42

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de apoyo para la transferencia de conocimiento y tecnología (Producto principal del proyecto)	\$62.229.017,34
Servicio de fomento a la vigilancia y prospectiva tecnológica	\$220.797.956,85
Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	\$290.917.321,80

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Fortalecer la gestión en las IES para la interacción con el sector empresarial

Producto

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

Indicador

1.1.1 Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación

Medido a través de: Número de proyectos

Meta total: 5,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
2	5,0000		

02 - Objetivo 2

2. Establecer la conexión entre la oferta y demanda de servicios de innovación

Producto

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

Indicador

2.1.1 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
2	10,0000		

03 - Objetivo 3

3. Fortalecer las capacidades para la gestión de innovación en las empresas MiPymes del departamento del valle del Cauca

Producto

3.1. Servicio de fomento a la vigilancia y prospectiva tecnológica

Indicador

3.1.1 Estudios realizados

Medido a través de: Número de estudios

Meta total: 10,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
2	10,0000		

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: Informe técnico de ejecución del proyecto

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Valor
0	4	1	4
2	2	Total:	10



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	Fundación Autónoma de Occidente	Privadas	Propios	0	\$0,00
				1	\$20.860.488,00
				2	\$10.430.244,00
				Total	\$31.290.732,00
	Pontificia Universidad Javeriana Cali	Privadas	Propios	0	\$52.867.023,00
				1	\$53.194.140,33
				2	\$5.837.876,56
				Total	\$111.899.039,89
	REDDI COLOMBIA	Privadas	Propios	0	\$40.514.687,80
				1	\$43.632.748,34
				2	\$23.109.365,85
				Total	\$107.256.801,99
	Universidad Autónoma de Occidente	Privadas	Propios	0	\$20.483.468,00
				1	\$18.296.824,00
				2	\$8.054.852,00
				Total	\$46.835.144,00
	Universidad de San Buenaventura Cali	Privadas	Propios	0	\$20.806.656,00
				1	\$17.816.000,00
				2	\$7.020.000,00
				Total	\$45.642.656,00
	Universidad del Valle	Empresas públicas territoriales	Propios	0	\$47.372.644,00
				1	\$50.688.729,08
				2	\$27.118.470,07
				Total	\$125.179.843,15
	Universidad ICESI Cali	Privadas	Propios	0	\$104.463.872,00
				1	\$104.463.872,00
				2	\$53.457.536,00
				Total	\$262.385.280,00
	Valle del Cauca	Departamentos	SGR - Asignación para la ciencia, tecnología e innovación – Convocatorias 2021	0	\$1.965.129.853,40
				1	\$2.045.388.477,00
				2	\$952.330.003,35
				Total	\$4.962.848.333,75
		Total Inversión			
Total					\$5.693.337.830,78



Resumen del proyecto

Resumen del proyecto

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Objetivo General	Aumentar los niveles de Innovación en las empresas Mipymes a partir de la aplicación de los resultados de los grupos de investigación de las IES – Instituciones de Educación Superior del departamento del Valle del Cauca	Incremento porcentual de empresas que realizan innovación con IES en el Valle del Cauca	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informes de ejecución física y financiera del proyecto, validados por las partes.	La ejecución del proyecto está orientado a una ejecución virtual, por lo cual las tareas presenciales pueden migrar rápidamente a modalidad virtual, En caso de que se presenten paros, huelgas o actos terroristas, se solicitará acompañamiento a los entes de control y acompañamiento, En caso de modificación de normas, se definirá una cláusula específica de seguridad en la minuta contractual, Se contará con personal idóneo que conozca el manejo adecuado de los aplicativos del SGR
Componentes (Productos)	1.1 Servicio de apoyo para el desarrollo tecnológico y la innovación	Proyectos financiados para el desarrollo tecnológico y la innovación	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	
	2.1 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	Se propone un cronograma específico para cada MiPyme a fin de prever el calendario al inicio de la intervención

Resumen narrativo	Descripción	Indicadores	Fuente	Supuestos
Componentes (Productos)	3.1 Servicio de fomento a la vigilancia y prospectiva tecnológica	Estudios realizados	Tipo de fuente: Informe Fuente: Informe de supervisión	Proponer un cronograma específico para cada MiPyme, con el fin de prever el calendario al inicio de la intervención. Esta actividad será realizada por los profesionales que apoyarán la ejecución del objetivo 3
	<p>1.1.1 - Realizar la planeación detallada y dirección del proyecto</p> <p>1.1.2 - Realizar un diagnóstico de las IES de tercera misión(*)</p> <p>1.1.3 - Sensibilizar a la comunidad universitaria sobre la tercera misión de las IES</p> <p>1.1.4 - Construir propuestas normativas internas y de procesos organizacionales en las IES para brindar soporte a la interacción Universidad – Empresa. Acompañar el proceso de aprobación(*)</p> <p>1.1.5 - Acompañar la implementación de la nueva normatividad y procesos organizacionales aprobados por las universidades en la relación con las MiPymes beneficiarias</p>	<p>Nombre: Informes técnicos y financieros de ejecución presentados</p> <p>Unidad de Medida: Número</p> <p>Meta: 10.0000</p>	Tipo de fuente: Fuente:	
	<p>2.1.1 - Identificar la demanda por servicios de innovación de las empresas beneficiarias(*)</p> <p>2.1.2 - Estructurar la oferta de servicios, conocimientos y tecnologías de las IES orientada a la innovación a las empresas</p> <p>2.1.3 - Divulgar y gestionar los resultados de investigación de las IES en las empresas</p> <p>2.1.4 - Desarrollar la maduración de conocimientos y tecnologías de las IES. Convocatoria y desarrollo de los proyectos ganadores: al menos 10 proyectos</p> <p>2.1.5 - Crear e implementar de espacios de interacción U-E-E-S buscando fortalecer la productividad empresarial</p>		Tipo de fuente: Fuente:	Sensibilizar a empresarios de la importancia del trabajo conjunto. Establecer cronogramas de trabajo
<p>3.1.1 - Realizar la interacción inicial con las MiPymes beneficiarias de la convocatoria</p> <p>3.1.2 - Realizar la Intervención en las MiPymes(*)</p> <p>3.1.3 - Realizar las actividades de administración del proyecto(*)</p> <p>3.1.4 - Realizar las actividades de apoyo a la supervisión del proyecto(*)</p>	Tipo de fuente: Fuente:		El equipo interno de las IES participantes garantizará la gestión y los espacios de socialización de las actividades del proyecto. Agendar un cronograma de socialización con cada IES	

(*) Actividades con ruta crítica