Impreso el 29/09/2026 3:25:12 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento de los semilleros de investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Educación

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 18/09/2026 15:24:23

Identificador: 1820005

Formulador Ciudadano: William Ariel Revelo Meneses

Formulador Oficial : William Ariel Revelo Meneses

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2201 - Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
2. Seguridad humana y justicia social	02. Superación de privaciones como fundamento de la dignidad humana y condiciones básicas para el bienestar	03. Educación de calidad para reducir la desigualdad	a. Primera infancia feliz y protegida

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Somos el gobierno de la gente

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

EDUCACIÓN DE CALIDAD PARA PROMOVER LA EQUIDAD, LA INCLUSIÓN, LA PAZ Y EL DESARROLLO TERRITORIAL

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Mocoa bonita, tierra que inspira

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

EQUIDAD SOCIAL Y SEGURIDAD CIUDADANA

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, prescolar, básica y media

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

05 - Otros Instrumentos de Planeación

Impreso el 29/09/2026 3:25:12 p. m.

Plan de Desarrollo

Estrategia

Programa

Identificación y descripción del problema

Problema central

Limitado fortalecimiento de las competencias investigativas, científicas y de innovación de los estudiantes de semilleros de investigación

Descripción de la situación existente con respecto al problema

En el Municipio de Mocoa, las instituciones educativas presentan limitaciones para consolidar los semilleros de investigación, debido a la insuficiente capacitación en competencias investigativas y a la falta de espacios permanentes para el desarrollo de procesos de investigación escolar.

Esta situación se refleja en la baja participación de estudiantes y docentes en actividades investigativas, así como en las debilidades para formular, ejecutar, socializar y divulgar proyectos de investigación. De igual forma, la limitada oferta de procesos de capacitación en competencias investigativas reduce la capacidad de los semilleros para desarrollar iniciativas con calidad y pertinencia, afectando su participación en encuentros, ferias y eventos científicos.

Como consecuencia, se restringe el fortalecimiento del pensamiento crítico, la creatividad, la capacidad de análisis y la innovación en los estudiantes, limitando la articulación de la investigación escolar con las necesidades del territorio. En este contexto, es necesario implementar estrategias de fortalecimiento de los semilleros de investigación mediante procesos de capacitación que contribuyan al desarrollo de competencias investigativas, al mejoramiento de la calidad educativa y a la formación integral de los estudiantes

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Los semilleros de investigación constituyen una estrategia pedagógica orientada a fortalecer las competencias investigativas, científicas y de innovación de los estudiantes, promoviendo el pensamiento crítico, la creatividad, el trabajo colaborativo y la generación de soluciones frente a las problemáticas del contexto. Estos espacios fomentan la cultura investigativa desde la educación básica y media, favoreciendo la apropiación del conocimiento y la participación activa de la comunidad educativa en procesos de investigación escolar.

En el Municipio de Mocoa, aunque las instituciones educativas han desarrollado iniciativas relacionadas con la investigación escolar, persisten debilidades en la consolidación de los semilleros de investigación. Esta situación se refleja en la limitada formación de los estudiantes en competencias investigativas, la escasa participación en encuentros, ferias y eventos científicos, y la insuficiente articulación de los procesos de investigación con las necesidades del entorno y los retos del desarrollo territorial.

La educación, además de fortalecer las competencias académicas, debe propiciar el desarrollo de habilidades científicas, tecnológicas y de innovación que permitan a los estudiantes comprender su realidad, formular preguntas, investigar y proponer soluciones a los desafíos de su comunidad. En este contexto, los semilleros de investigación representan un escenario estratégico para fortalecer la calidad educativa y promover una formación integral

Impreso el 29/09/2026 3:25:12 p. m.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Falta de acompañamiento y capacitación a los estudiantes de semilleros de investigación en competencias investigativas	**1.1** Escasa implementación de estrategias pedagógicas para promover la investigación escolar y el pensamiento científico
	1.2 Limitada disponibilidad de recursos técnicos, pedagógicos y didácticos para el desarrollo de actividades de investigación

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Bajo desarrollo de competencias investigativas, científicas y de innovación en los estudiantes	**1.1** Escasa participación de las instituciones educativas en ferias, encuentros y eventos de investigación
2. Limitada formulación, ejecución y socialización de proyectos de investigación escolar	**2.2** Menores oportunidades para el acceso a procesos de ciencia, tecnología e innovación y para el fortalecimiento de la calidad educativa

Impreso el 29/09/2026 3:25:12 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Municipal **Entidad:** MOCOA - PUTUMAYO **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Entidad del orden territorial que aporta los recursos para la ejecución de los Proyectos	La Administración Municipal se encarga de realizar proyectos de inversión enfocados a mejorar la calidad educativa, los cuales se encuentran contenidos en el Plan de Desarrollo Municipal, Sector Educación
Actor: Otro **Entidad:** Comunidad Educativa **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Se encarga de realizar la veeduría para el cumplimiento del objeto del proyecto	Comunidad Educativa en general que permanentemente gestiona y hace seguimiento a los proyectos de inversión del Sector Educación, teniendo en cuenta las necesidades propias del sector.

02 - Análisis de los participantes

Las instituciones educativas identifican las necesidades relacionadas con el fortalecimiento de los semilleros de investigación y las priorizan en sus planes de mejoramiento institucional para su presentación ante la entidad territorial.

Por su parte, la Administración del Municipio de Mocoa incorpora estas necesidades en el plan de acción de la vigencia, gestiona la formulación, viabilización, contratación y ejecución del proyecto, garantizando el desarrollo de los procesos de capacitación en competencias investigativas.

Finalmente, realiza la socialización de los resultados mediante la rendición de cuentas a la comunidad educativa, evidenciando el cumplimiento de los objetivos, las metas y el impacto alcanzado en el fortalecimiento de los semilleros de investigación

Impreso el 29/09/2026 3:25:12 p. m.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

9.877

Fuente de la información

SIMAT 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Mocoa **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Instituciones Educativas Oficiales de Mocoa

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

2.537

Fuente de la información

SIMAT 2026

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Mocoa **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	Instituciones Educativas Oficiales de Mocoa	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Limitado fortalecimiento de las competencias investigativas, científicas y de innovación de los estudiantes de semilleros de investigación

Objetivo general – Propósito

Fortalecer los semilleros de investigación de las instituciones educativas del Municipio de Mocoa mediante procesos de capacitación en competencias investigativas

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Fortalecer los semilleros de investigación de las Instituciones Educativas del Municipio de Mocoa	**Medido a través de:** Porcentaje **Meta:** 20 **Tipo de fuente:** Informe	Rendición de cuentas

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Falta de acompañamiento y capacitación a los estudiantes de semilleros de investigación en competencias investigativas	Fortalecer las competencias investigativas, científicas y de innovación de los estudiantes que integran los semilleros de investigación de las instituciones educativas del municipio de Mocoa
Causa indirecta 1.1 Escasa implementación de estrategias pedagógicas para promover la investigación escolar y el pensamiento científico	Desarrollar procesos de capacitación orientados a la formulación, ejecución y socialización de proyectos de investigación escolar.
Causa indirecta 1.2 Limitada disponibilidad de recursos técnicos, pedagógicos y didácticos para el desarrollo de actividades de investigación	Promover la participación de los semilleros de investigación en encuentros, ferias y demás escenarios académicos y científicos, fortaleciendo la cultura investigativa en las instituciones educativas.

Impreso el 29/09/2026 3:25:12 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio

Medido a través de

Número

Descripción

Fortalecimiento de los semilleros de investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa.

Descripción de la Demanda

Estudiantes de las instituciones educativas del Municipio de Mocoa que requieren procesos de formación y acompañamiento para fortalecer los semilleros de investigación y desarrollar competencias investigativas, científicas y de innovación.

Descripción de la Oferta

Prestación de servicios de capacitación y acompañamiento técnico dirigidos a estudiantes líderes de semilleros, orientados al fortalecimiento de competencias investigativas, la formulación, ejecución y socialización de proyectos de investigación escolar, y la participación en escenarios académicos y científicos.

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	0,00	15,00	-15,00
2025	0,00	15,00	-15,00
2026	25,00	50,00	-25,00

Alternativa: Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

Para atender la problemática identificada, se requiere la intervención de la Administración Municipal mediante la ejecución del proyecto "Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa ", orientado a fortalecer las competencias investigativas, científicas y de innovación de los estudiantes, consolidar los semilleros de investigación y promover una cultura investigativa en las instituciones educativas del municipio.

La alternativa contempla el desarrollo de procesos de capacitación dirigidos a los estudiantes que integran los semilleros de investigación, enfocados en la formulación, ejecución y socialización de proyectos de investigación escolar, el fortalecimiento del pensamiento crítico, el trabajo colaborativo y la apropiación de metodologías de investigación.

Asimismo, se promoverá la participación de los semilleros en encuentros, ferias y demás escenarios académicos y científicos, con el fin de incentivar el intercambio de experiencias, la divulgación de resultados y la generación de iniciativas innovadoras que respondan a las necesidades del contexto.

Las acciones previstas contribuirán al fortalecimiento de las capacidades investigativas de los estudiantes, al mejoramiento de la calidad educativa y a la consolidación de una cultura científica que favorezca el desarrollo social y territorial del municipio de Mocoa

Impreso el 29/09/2026 3:25:12 p. m.

Alternativa: Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Amazonas **Departamento:** Putumayo **Municipio:** Mocoa **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Medios y costos de transporte,
Otros

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 7.424.000,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 7.424.000,00

Fortalecer las competencias investigativas, científicas y de innovación de los estudiantes que integran los semilleros de investigación de las instituciones educativas del municipio de Mocoa

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de educación informal (Producto principal del proyecto) **Complemento:** Capacitar a la comunidad educativa en competencias investigativas **Medido a través de:** Número de personas **Cantidad:** 2.537,0000 **Costo:** $ 7.424.000,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 2537 **Acumulativo o no:** No Acumulativo **Población Beneficiaria:** 2537	**1.1.1** CAPACITACIÓN Y TALLER PARA EL FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS **Costo:** $ 7.000.000,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 CAPACITACIÓN Y TALLER PARA EL FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS. **Costo:** $ 424.000,00 **Etapa:** Inversión

Alternativa: Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

Actividad 1.1.1 CAPACITACIÓN Y TALLER PARA EL FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

Periodo	Mano de obra calificada
0	$7.000.000,00
Total	**$7.000.000,00**

Periodo	Total
0	$7.000.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 CAPACITACIÓN Y TALLER PARA EL FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS.

Periodo	Mano de obra calificada
0	$424.000,00
Total	**$424.000,00**

Periodo	Total
0	$424.000,00
Total	

Impreso el 29/09/2026 3:25:13 p. m.

Alternativa: Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

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)	Administrativos	No se incorporen los recursos al presupuesto de la actual vigencia	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	No se logre la ejecución del proyecto encaminado al fortalecimiento de los semilleros de investigación	Incluir en la programación del presupuesto el recurso para la financiación del proyecto
2-Componente (Productos)	De costos	El costo del proyecto sea superior al presupuesto programado por el Municipio	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	No se logre cumplir con el objeto del proyecto	Realizar estudios de mercado para establecer los costos reales de las conferencias dirigidas a estudiantes
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: CAPACITACIÓN Y TALLER PARA EL FORTALECIMIENTO EN COMPETENCIAS INVESTIGATIVAS DIRIGIDA A ESTUDIANTES DE LOS SEMILLEROS DE INVESTIGACIÓN DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS Riesgo: No se logre beneficiar al 100% de la población objeto del proyecto	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	No se brinden las capacitaciones a la comunidad educativa de Mocoa	Realizar reporte de matrícula actualizado para que se logre beneficiar al total de la comunidad educativa

Alternativa: Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ahorro en preparación académica futura

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Peso m/c

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: 1000

Descripción Valor Unitario: Costo promedio por estudiante beneficiado con el proceso de capacitación y acompañamiento en competencias investigativas

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1.000,00	$4.000,00	$4.000.000,00
1	1.100,00	$5.000,00	$5.500.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
0	$4.000.000,00	$4.000.000,00
1	$5.500.000,00	$5.500.000,00

Alternativa 1

Flujo

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	$3.200.000,0	$0,0	$0,0	$7.424.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-4.224.000,0
1	$4.400.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$4.400.000,0

Impreso el 29/09/2026 3:25:13 p. 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: Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa					
$-187.302,75	4,17 %	$0,97	$2.926,29	$7.424.000,00	$-106.475,79

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de educación informal (Producto principal del proyecto)	$2.926,29

02 - Evaluación multicriterio

Alternativa	Resultado calificación
Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa	6,67 %

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento de los Semilleros de Investigación a través de capacitación y talleres dirigidos a estudiantes de las instituciones educativas oficiales de Mocoa

04 - Alcance

El proyecto busca desarrollar un proceso de investigación formativa en el que los integrantes del semillero fortalezcan sus competencias para identificar problemas, formular preguntas de investigación, recopilar y analizar información y plantear alternativas de solución, pomoviendo el pensamiento crítico y fortaleciendo la cultura investigavita, científica y de innovación en un 20%

Impreso el 29/09/2026 3:25:13 p. m.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Fortalecer las competencias investigativas, científicas y de innovación de los estudiantes que integran los semilleros de investigación de las instituciones educativas del municipio de Mocoa

Producto

1.1. Servicio de educación informal (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Personas beneficiadas con procesos de formación informal

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 2.537,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Documento oficial

Fuente de Verificación: Plan de Desarrollo

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	2537,0000		

Impreso el 29/09/2026 3:25:13 p. m.

Regionalización

Producto: Servicio de educación informal (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Amazonas	Putumayo	Mocoa			
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	7.424.000,00	7.424.000,00	2537,0000	2537,0000	2.537

Impreso el 29/09/2026 3:25:13 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor