Impreso el 28/12/2025 7:03:49 p. m.

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Minas y Energía

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 13/11/2025 12:53:58

Identificador: 1628314

Formulador Ciudadano: Julian Andres Prado Canencio

Formulador Oficial :

Impreso el 28/12/2025 7:03:49 p. m.

Contribución a la política pública

01 - Contribución al Plan Nacional de Desarrollo

Plan

(2022-2026) Colombia Potencia Mundial de la Vida

Programa

2104 - Consolidación productiva del sector minero

Transformación	Pilar	Catalizador	Componente
4. Transformación productiva, internacionalización y acción climática	03. Transición energética justa, segura, confiable y eficiente	02. Desarrollo económico a partir de eficiencia energética, nuevos energéticos y minerales estratégicos para la transición	a. Diversificación productiva asociada a las actividades extractivas

02 - Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

2024-2027 “La Fuerza del Pueblo”.

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Competitividad para el crecimiento económico y el desarrollo social

Programa del Plan Desarrollo Departamental o Sectorial

Consolidación Productiva del Sector Minero

03 - Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

04 - Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Tipo de entidad

Instrumentos de planeación de grupos étnicos

Identificación y descripción del problema

Problema central

Débil gestión integral del sector minero de pequeña escala y de subsistencia en el departamento del Cauca

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El sector minero de pequeña escala y de subsistencia en el departamento del Cauca constituye una actividad de alta relevancia social y económica, especialmente en zonas rurales, donde representa una fuente fundamental de ingresos para numerosas familias. No obstante, su desarrollo se ve limitado por una débil gestión integral del sector, que afecta de manera estructural la formalización, la seguridad, la productividad y la sostenibilidad de la actividad minera.

Esta problemática se manifiesta en insuficiente acompañamiento territorial a los mineros de subsistencia, lo que dificulta el avance en los procesos de formalización y el cumplimiento normativo; en la baja accesibilidad a una oferta formativa pertinente y adaptada a las condiciones del territorio; en deficiencias en la actualización, procesamiento y consolidación de la información estratégica del sector, que restringen la toma de decisiones basada en evidencia; y en una limitada capacidad para la gestión del riesgo, asociada a débiles procesos de monitoreo, seguimiento y salvamento minero.

Adicionalmente, el sector presenta una baja capacidad organizativa, reflejada en deficiencias en la gestión administrativa y en la ausencia de mecanismos efectivos de comunicación en las asociaciones mineras, lo que limita su articulación, autonomía y sostenibilidad. En conjunto, estas condiciones configuran un entorno de alta informalidad, mayor exposición a riesgos y reducida competitividad sectorial.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

La problemática del sector minero en el departamento del Cauca, especialmente en la pequeña minería y la minería de subsistencia, se expresa principalmente en bajos niveles de formalización y en la débil capacidad organizativa del sector, dimensiones que permiten cuantificar su magnitud.

El primer indicador corresponde a la formalización minera. Según el Plan Departamental de Desarrollo 2024–2027, y con base en datos de la ANM (2024) y la Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad (2023), únicamente el 3,7% de las unidades productivas de pequeña minería y minería de subsistencia se encuentran formalizadas. Este porcentaje evidencia el rezago del sector frente a los estándares técnicos y normativos, constituyéndose en el principal indicador que refleja la magnitud del problema central.

El segundo indicador sectorial es el fortalecimiento de capacidades asociativas, que registra 1.125 unidades productivas y/o personas beneficiarias en procesos de fortalecimiento a 2023. Sin embargo, se identifican 40 UPM y 29 asociaciones mineras que aún requieren acompañamiento especializado, dada su limitada capacidad técnica, administrativa y organizacional. Este indicador revela la necesidad de intervenciones más profundas y sostenidas para avanzar hacia la sostenibilidad del tejido productivo y asociativo.

La magnitud del problema se contextualiza mediante condiciones estructurales que, sin constituir indicadores formales, explican el bajo desempeño sectorial: (i) brechas formativas que afectan a cerca de 1.500 personas; (ii) subregistros derivados de información desactualizada y la naturaleza móvil de los mineros de subsistencia; (iii) baja cobertura de asistencia técnica, especialmente en las 40 UPM priorizadas; y (iv) asociaciones con capacidades organizativas insuficientes.

Estos elementos sustentan la necesidad de una intervención integral que permita superar los rezagos identificados y avanzar hacia una minería más formalizada, segura y sostenible en el Cauca.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Insuficiente acompañamiento territorial a mineros de subsistencia	**1.1** Débil capacidad local para avanzar en los procesos de formalización minera de subsistencia.
	1.2 Poca accesibilidad a Oferta formativa adaptada a las condiciones de los mineros de subsistencia
2. Débiles acciones para la actualización de Información estratégica del sector minero	**2.3** Ineficientes procesos de recolección de información
	2.4 Insuficiente capacidad técnica para procesar y consolidar la información del sector
3. Deficiente capacidad para la gestión del riesgo en las unidades productivas de pequeña minería	**3.5** Débiles procesos de monitoreo y seguimiento a UPM.
	3.6 Limitada capacidad técnica y operativa en seguridad y salvamento minero
4. Baja capacidad de gestión en las asociaciones de mineros	**4.7** Deficiente aplicación de herramientas de gestión organizacional
	4.8 Insuficientes mecanismos de comunicación en asociaciones mineras

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Menor cumplimiento normativo del sector	**1.1** Mayor dificultad para acceder a procesos de formalización
	1.2 Brechas de conocimiento persistentes en el sector
2. Menor capacidad para la identificación y cierre de brechas clave para el sector	**2.3** Menor incorporación de innovaciones en el sector
	2.4 Menor eficiencia en la focalización de recursos y esfuerzos
3. Actividad minera menos segura y productiva	**3.5** Mayor incidencia de accidentes y emergencias
	3.6 Pérdida de competitividad en el sector minero
4. Procesos organizativos con mayor dependencia económica y limitada autonomía.	**4.7** Menor capacidad para promover procesos asociativos sostenibles
	4.8 Menor capacidad de articulación con otros actores

Impreso el 28/12/2025 7:03:49 p. m.

Impreso el 28/12/2025 7:03:49 p. m.

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Departamental **Entidad:** Cauca **Posición:** Cooperante **Intereses o Expectativas:** Interés en el fortalecimiento de unidades mineras, cumplimiento de normativa y reducción de accidentalidad.	Aporte financiero y técnico para el desarrollo del proyecto. Apoyo institucional y coordinación sectorial.
Actor: Otro **Entidad:** Pequeños mineros y mineros de subsistencia **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Acceso a procesos de formación pertinente, mejora de condiciones de trabajo y legalidad en su operación.	Apoyo en la gestión local de espacios y logística
Actor: Otro **Entidad:** Asociaciones de mineros **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Acceso a procesos de formación pertinente, mejora de condiciones de trabajo y legalidad en su operación.	Apoyo en la gestión local de espacios y logística.
Actor: Otro **Entidad:** Alcalcídas municipales **Posición:** Beneficiario **Intereses o Expectativas:** Interés en el acceso a acompañamiento pertinente para la actualización de información del sector minero a nivel local	Apoyo en la identificación de población beneficiaria y en la gestión local de espacios y logística

02 - Análisis de los participantes

La articulación entre la Gobernación del Cauca, las alcaldías municipales, los pequeños mineros, los mineros de subsistencia y las asociaciones mineras constituye un eje fundamental para garantizar la efectividad y sostenibilidad del proyecto. Esta coordinación se organiza en tres niveles complementarios: institucional departamental, institucional municipal y comunitario-operativo, lo que permite movilizar capacidades y asegurar una intervención alineada con las dinámicas territoriales.

En el nivel institucional departamental, la Gobernación del Cauca, a través de la Secretaría de Desarrollo Económico y Competitividad, lidera la orientación técnica del proyecto, administra los recursos y articula la ejecución con las políticas públicas mineras, ambientales y de seguridad. Su rol incluye coordinar actores sectoriales, fortalecer capacidades institucionales y asegurar que la implementación del proyecto se mantenga coherente con las estrategias departamentales y nacionales.

En el nivel institucional municipal, las 42 alcaldías del departamento participan como beneficiarias del acompañamiento técnico orientado a actualizar la información minera en cada territorio, una necesidad estructural para mejorar su capacidad de gestión sectorial. Su participación se centra en facilitar la identificación de actores locales, suministrar información contextual y apoyar gestiones logísticas cuando sea pertinente, sin generar compromisos financieros ni administrativos adicionales. Esto favorece una vinculación ágil acorde con sus capacidades.

El nivel comunitario y operativo integra a los mineros de subsistencia, las unidades de pequeña minería y las asociaciones mineras, quienes aportan conocimiento práctico, comprensión territorial y experiencia productiva. Su participación activa en actividades de formación, acompañamiento técnico y procesos de fortalecimiento organizativo garantiza la pertinencia técnica y la apropiación de las acciones implementadas.

Esta estructura de articulación se sustenta en ejercicios previos de caracterización y asistencia técnica adelantados por la institucionalidad departamental, los cuales permitieron identificar necesidades prioritarias y validar mecanismos de coordinación. En conjunto, este enfoque colaborativo constituye un fundamento clave para avanzar hacia una actividad minera más formalizada, segura, organizada y sostenible en el departamento del Cauca.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

13.860

Fuente de la información

Caracterización SDEC (2023). –Componente de Minería.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**	

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

1.100

Fuente de la información

Caracterización SDEC (2023). –Componente de Minería.

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:**		

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Débil gestión integral del sector minero de pequeña escala y de subsistencia en el departamento del Cauca

Objetivo general – Propósito

Fortalecer la gestión integral del sector minero de pequeña escala y de subsistencia en el departamento del Cauca

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Unidades productivas de la agroindustria, minería y turismo o personas de la economía popular fortalecidas	**Medido a través de:** Número **Meta:** 1.100 **Tipo de fuente:** Informe	Informes de supervisión del proyecto
Unidades productivas de la agroindustria, minería, turismo y cultura o personas de la economía popular formalizadas	**Medido a través de:** Porcentaje **Meta:** 0,3 **Tipo de fuente:** Informe	Informes de supervisión del proyecto

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Insuficiente acompañamiento territorial a mineros de subsistencia	Mejorar el acompañamiento territorial a los mineros de subsistencia
Causa indirecta 1.1 Débil capacidad local para avanzar en los procesos de formalización minera de subsistencia.	Brindar asistencia técnica territorial para el fortalecimiento de capacidades orientadas a la formalización minera
Causa indirecta 1.2 Poca accesibilidad a Oferta formativa adaptada a las condiciones de los mineros de subsistencia	Realizar capacitaciones orientadas a fortalecer conocimientos básicos de la actividad minera de subsistencia
Causa directa 2 Débiles acciones para la actualización de Información estratégica del sector minero	Optimizar la disponibilidad y actualización de la información estratégica del sector minero departamental
Causa indirecta 2.1 Ineficientes procesos de recolección de información	Recolectar información actualizada del sector minero en territorio
Causa indirecta 2.2 Insuficiente capacidad técnica para procesar y consolidar la información del sector	Procesar y consolidar la información recolectada
Causa directa 3 Deficiente capacidad para la gestión del riesgo en las unidades productivas de pequeña minería	Incrementar la capacidad de gestión del riesgo en las unidades productivas de pequeña minería
Causa indirecta 3.1 Débiles procesos de monitoreo y seguimiento a UPM.	Realizar seguimiento y monitoreo de las condiciones operativas y de seguridad de las unidades productivas de pequeña minería - UPM.
Causa indirecta 3.2 Limitada capacidad técnica y operativa en seguridad y salvamento minero	Fortalecer capacidades técnicas y operativas para la seguridad minera en las unidades productivas de pequeña minería - UPM.
Causa directa 4 Baja capacidad de gestión en las asociaciones de mineros	Fortalecer la capacidad de gestión organizativa y administrativa de las asociaciones de mineros.
Causa indirecta 4.1 Deficiente aplicación de herramientas de gestión organizacional	Brindar asistencia técnica en gestión organizativa y administrativa a asociaciones mineras
Causa indirecta 4.2 Insuficientes mecanismos de comunicación en asociaciones mineras	Implementar mecanismos de comunicación en las asociaciones mineras

Impreso el 28/12/2025 7:03:49 p. m.

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Estrategia de Divulgación Institucional, Difusión de Rutas de formalización minera y Actualización de Información	No	Completo
Fortalecimiento Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Fortalecimiento Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca

Estudio de necesidades

01 - Bien o servicio

Bien o servicio

Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras

Medido a través de

Número

Descripción

Formación a mineros y autoridades en contenidos ambientales, sociales, normativos y empresariales. Incluye temas como seguridad en el trabajo, buenas prácticas, normatividad y regulación minera, así como técnicas adecuadas para desempeñar las actividades de minería. Puede incluir temas de tecnologías limpias cuando corresponda a un componente de capacitación integral en temas de minería

Descripción de la Demanda

Número de personas que requieren el servicio de formación en temáticas del sector minero

Descripción de la Oferta

Número de personas que acceden al servicio de formación en temáticas del sector minero

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	1.125,00	2.625,00	-1.500,00
2024	1.255,00	2.625,00	-1.370,00
2025	1.705,00	2.625,00	-920,00
2026	1.705,00	2.625,00	-920,00
2027	1.705,00	2.625,00	-920,00
2028	1.705,00	2.625,00	-920,00

Bien o servicio

Servicio de inspección y control de la actividad minera

Medido a través de

Número

Descripción

Se realiza mediante visitas a las unidades de producción minera en las cuales se verifican las condiciones técnicas mínimas establecidas por Ley, en términos de operación, manejo ambiental, seguridad e higiene minera

Descripción de la Demanda

Número de personas del sector minero que requieren actualización de la información estratégica de su actividad

Descripción de la Oferta

Número de personas del sector minero con información estratégica de su actividad actualizada

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	40,00	-40,00
2024	4,00	40,00	-36,00
2025	16,00	40,00	-24,00
2026	16,00	40,00	-24,00
2027	16,00	40,00	-24,00
2028	16,00	40,00	-24,00

Bien o servicio

Servicio de asistencia técnica para la regularización de la actividad minera

Medido a través de

Número

Descripción

Corresponde a las acciones mediante las cuales se busca fortalecer la pequeña minería, eliminar el trabajo infantil de la actividad minera e incluir a los productores mineros en los programas de minería bien hecha (condiciones técnicas mínimas establecidas por Ley, en términos de operación, seguridad e higiene minera, seguridad industrial, entre otras).

Descripción de la Demanda

Número de UPM que requieren acceso continuo a asistencia técnica

Descripción de la Oferta

Numero de UPM que reciben asistencia técnica

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	40,00	-40,00
2024	4,00	40,00	-36,00
2025	16,00	40,00	-24,00
2026	16,00	40,00	-24,00
2027	16,00	40,00	-24,00
2028	16,00	40,00	-24,00

Bien o servicio

Servicio de apoyo para el fomento a la asociatividad y la gestión organizativa

Medido a través de

Número

Descripción

Comprende la sensibilización y acompañamiento a asociaciones de mineros ya conformadas o en proceso de conformación en temas administrativos y de organización, referentes a liderazgo, participación y desarrollo de capacidades

Descripción de la Demanda

Organizaciones o asociaciones que requieren acompañamiento para fortalecimiento organizacional

Descripción de la Oferta

Organizaciones o asociaciones que acceden a acompañamiento para fortalecimiento organizacional

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2023	0,00	20,00	-20,00
2024	0,00	20,00	-20,00
2025	0,00	20,00	-20,00
2026	0,00	20,00	-20,00
2027	0,00	20,00	-20,00
2028	0,00	20,00	-20,00

Alternativa: Fortalecimiento Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa seleccionada propone fortalecer la gestión integral del sector minero de pequeña escala y de subsistencia en el departamento del Cauca, mediante una intervención territorial, presencial y operativa que articula acompañamiento técnico, gestión de información, seguridad minera y fortalecimiento organizativo.

En primer lugar, se orienta a mejorar el acompañamiento territorial a los mineros de subsistencia, a través de la prestación de asistencia técnica directa en territorio y la realización de capacitaciones presenciales para fortalecer conocimientos básicos de la actividad minera y apoyar procesos asociados a la formalización.

De manera complementaria, la alternativa busca optimizar la disponibilidad y actualización de la información estratégica del sector minero departamental, mediante la recolección de información actualizada en territorio, su procesamiento y consolidación, generando insumos clave como inventarios mineros para la toma de decisiones y la planificación sectorial.

Asimismo, se plantea incrementar la capacidad de gestión del riesgo en las unidades productivas de pequeña minería, mediante acciones de seguimiento y monitoreo de las condiciones operativas, así como el fortalecimiento de capacidades técnicas y operativas en seguridad minera.

Finalmente, se enfoca en fortalecer la gestión organizativa y administrativa de las asociaciones de mineros, mediante asistencia técnica especializada e implementación de mecanismos de comunicación que promuevan procesos asociativos más sostenibles.

En conjunto, la alternativa contribuye a una actividad minera más segura, productiva, organizada y alineada con los estándares técnicos y normativos del sector.

Alternativa: Fortalecimiento Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Pacífico **Departamento:** Cauca **Municipio:** **Tipo de Agrupación:** **Agrupación:** **Latitud:** **Longitud:**	

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Cercanía a la población objetivo,
Comunicaciones,
Disponibilidad de servicios públicos domiciliarios (Agua, energía y otros),
Medios y costos de transporte,
Orden público

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: $ 1.169.746.646,00

1 - Objetivo específico 1 **Costo:** $ 424.020.462,00

Mejorar el acompañamiento territorial a los mineros de subsistencia

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras (Producto principal del proyecto) **Complemento:** **Medido a través de:** Número de personas **Cantidad:** 920,0000 **Costo:** $ 424.020.462,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 920 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 920	**1.1.1** Brindar asistencia técnica territorial para el fortalecimiento de capacidades orientadas a la formalización minera **Costo:** $ 125.424.173,00 **Etapa:** Inversión
	1.1.2 Realizar capacitaciones orientadas a fortalecer conocimientos básicos de la actividad minera de subsistencia **Costo:** $ 298.596.289,00 **Etapa:** Inversión

2 - Objetivo específico 2 **Costo:** $ 111.649.397,00

Optimizar la disponibilidad y actualización de la información estratégica del sector minero departamental

Producto	Actividad y/o Entregable
2.1 Servicio de inspección y control de la actividad minera **Complemento:** **Medido a través de:** Número de unidades de producción minera **Cantidad:** 24,0000 **Costo:** $ 111.649.397,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 24 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 24	**2.1.1** Recolectar información actualizada del sector minero en territorio **Costo:** $ 94.849.397,00 **Etapa:** Inversión
	2.1.2 Procesar y consolidar la información recolectada **Costo:** $ 16.800.000,00 **Etapa:** Inversión

3 - Objetivo específico 3 **Costo:** $ 458.763.880,00

Incrementar la capacidad de gestión del riesgo en las unidades productivas de pequeña minería

Producto	Actividad y/o Entregable
3.1 Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras **Complemento:** **Medido a través de:** Número de unidades productivas mineras **Cantidad:** 24,0000 **Costo:** $ 458.763.880,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 24 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 24	**3.1.1** Realizar seguimiento y monitoreo de las condiciones operativas y de seguridad de las unidades productivas de pequeña minería - UPM **Costo:** $ 409.093.784,00 **Etapa:** Inversión
	3.1.2 Fortalecer capacidades técnicas y operativas para la seguridad minera en las unidades productivas de pequeña minería - UPM **Costo:** $ 49.670.096,00 **Etapa:** Inversión

4 - Objetivo específico 4 **Costo:** $ 175.312.907,00

Fortalecer la capacidad de gestión organizativa y administrativa de las asociaciones de mineros.

Producto	Actividad y/o Entregable
4.1 Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad **Complemento:** **Medido a través de:** Número de asociaciones **Cantidad:** 12,0000 **Costo:** $ 175.312.907,00 **Etapa:** Inversión **Localización:** **Número de Personas:** 12 **Acumulativo o no:** Acumulativo **Población Beneficiaria:** 12	**4.1.1** Brindar asistencia técnica en gestión organizativa y administrativa a asociaciones mineras **Costo:** $ 147.087.907,00 **Etapa:** Inversión
	4.1.2 Implementar mecanismos de comunicación en las asociaciones mineras **Costo:** $ 28.225.000,00 **Etapa:** Inversión

Actividad 1.1.1 Brindar asistencia técnica territorial para el fortalecimiento de capacidades orientadas a la formalización minera

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	$46.200.000,00	$15.643.221,00
1	$46.200.000,00	$17.380.952,00
Total	**$92.400.000,00**	**$33.024.173,00**

Periodo	Total
0	$61.843.221,00
1	$63.580.952,00
Total	

Actividad 1.1.2 Realizar capacitaciones orientadas a fortalecer conocimientos básicos de la actividad minera de subsistencia

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	$125.400.000,00	$22.911.727,00
1	$125.400.000,00	$24.884.562,00
Total	**$250.800.000,00**	**$47.796.289,00**

Periodo	Total
0	$148.311.727,00
1	$150.284.562,00
Total	

Actividad 2.1.1 Recolectar información actualizada del sector minero en territorio

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	$46.200.000,00	$9.193.757,00
1	$29.400.000,00	$10.055.640,00
Total	**$75.600.000,00**	**$19.249.397,00**

Periodo	Total
0	$55.393.757,00
1	$39.455.640,00
Total	

Actividad 2.1.2 Procesar y consolidar la información recolectada

Periodo	Mano de obra calificada
1	$16.800.000,00
Total	**$16.800.000,00**

Periodo	Total
1	$16.800.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Realizar seguimiento y monitoreo de las condiciones operativas y de seguridad de las unidades productivas de pequeña minería - UPM

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	$176.000.000,00	$27.435.940,00
1	$176.000.000,00	$29.657.844,00
Total	**$352.000.000,00**	**$57.093.784,00**

Periodo	Total
0	$203.435.940,00
1	$205.657.844,00
Total	

Actividad 3.1.2 Fortalecer capacidades técnicas y operativas para la seguridad minera en las unidades productivas de pequeña minería - UPM

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción	Transporte
0		$45.715.000,00
1	$3.955.096,00	
Total	**$3.955.096,00**	**$45.715.000,00**

Periodo	Total
0	$45.715.000,00
1	$3.955.096,00
Total	

Actividad 4.1.1 Brindar asistencia técnica en gestión organizativa y administrativa a asociaciones mineras

Periodo	Mano de obra calificada	Transporte
0	$41.800.000,00	$6.858.985,00
1	$83.600.000,00	$14.828.922,00
Total	**$125.400.000,00**	**$21.687.907,00**

Periodo	Total
0	$48.658.985,00
1	$98.428.922,00
Total	

Actividad 4.1.2 Implementar mecanismos de comunicación en las asociaciones mineras

Periodo	Materiales
0	$28.225.000,00
Total	**$28.225.000,00**

Periodo	Total
0	$28.225.000,00
Total	

Alternativa: Fortalecimiento Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca

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	Retrasos en los tiempos contractuales para contratación de los equipos profesionales.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Incumplimiento en el cronograma de ejecución planeado, afectación a unidades productivas minera y actores beneficiarios.	Previa gestión en la etapa contractual para asignación de recursos ante la entidad y para garantizar la destinación de la fuente de financiación.
2-Componente (Productos)	Operacionales	Difícil acceso por temas de orden público	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Menor alcance de las actividades programadas	Coordinación con autoridades locales, monitoreo constante de las condiciones de orden público, establecer planes alternativos de atención, reprogramar fechas
	Operacionales	Difícil acceso por temas de orden público	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Menor alcance de las actividades programadas	Coordinación con autoridades locales, monitoreo constante de las condiciones de orden público, establecer planes alternativos de atención, reprogramar fechas
	Operacionales	Bajo nivel de apropiación de conceptos y prácticas por parte de las organizaciones	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Menor impacto en el proceso de acompañamiento brindado	Implementación de herramientas se validación de conceptos y apropiación. Implementar acciones de seguimiento periódico, continuo
	Asociados a fenómenos de origen natural: atmosféricos, hidrológicos, geológicos, otros	Condiciones climáticas adversas a los municipios beneficiarios.	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Reducción en el alcance de la actividad, retrasos en el acceso a la información	Monitoreo constante de las condiciones ambientales y de movilidad, coordinar con las autoridades locales, contar con rutas alternas o lugares alternativos para el desarrollo de las actividades
3-Actividad y/o Entregable	De calendario	Actividad/Entregable: Brindar asistencia técnica en gestión organizativa y administrativa a asociaciones mineras Riesgo: Limitaciones de tiempo por parte de los directivos y encargados de las organizaciones	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Retrasos en cronograma y disminución de la efectividad del fortalecimiento organizativo	Establecer compromisos formales con las organizaciones, acompañamiento continuo y comunicación permanente sobre beneficios del proceso
	De costos	Actividad/Entregable: Implementar mecanismos de comunicación en las asociaciones mineras Riesgo: Incremento en el costo de materiales y servicios	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Reducción en el alcance de la actividad, la actividad requeriría mayor cantidad de recursos	Actualización periódica de cotizaciones, ajustes presupuestales oportunos y priorización de gastos esenciales del proyecto
	Operacionales	Actividad/Entregable: Brindar asistencia técnica territorial para el fortalecimiento de capacidades orientadas a la formalización minera Riesgo: Respuesta negativa por	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 3. Moderado	Menor participación en el proceso de acompañamiento propuesto	Realizar una socialización adecuada con los beneficiarios, a fin de nivelar expectativas de forma oportuna

		parte de los mineros frente al servicio brindado			
	Operacionales	Actividad/Entregable: Realizar capacitaciones orientadas a fortalecer conocimientos básicos de la actividad minera de subsistencia Riesgo: Dificultad para la localización de los mineros en las zonas de trabajo	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Menor alcance de la actividad, incremento en los costos operativos de la actividad	Articulación con autoridades locales y organizaciones a fin de optimizar el proceso de convocatoria y acompañamiento
	Operacionales	Actividad/Entregable: Recolectar información actualizada del sector minero en territorio Riesgo: Baja disposición de las UPM para entregar información completa y oportuna	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Reducción en el alcance de la actividad	Realizar una socialización adecuada con los beneficiarios, a fin de nivelar expectativas de forma oportuna
	Operacionales	Actividad/Entregable: Realizar seguimiento y monitoreo de las condiciones operativas y de seguridad de las unidades productivas de pequeña minería - UPM Riesgo: Difícil acceso por temas de orden público	**Probabilidad:** 4. Probable **Impacto:** 4. Mayor	Reducción en el alcance de la actividad	Coordinación con autoridades locales, monitoreo constante de las condiciones de orden público, establecer planes alternativos de atención, reprogramar fechas
	Operacionales	Actividad/Entregable: Fortalecer capacidades técnicas y operativas para la seguridad minera en las unidades productivas de pequeña minería - UPM Riesgo: Retrasos en la prestación o acceso a los servicios requeridos	**Probabilidad:** 3. Moderado **Impacto:** 3. Moderado	Disminución del impacto global del componente	Planificación anticipada con ajustes al cronograma, gestión oportuna de apoyos logísticos y comités periódicos de seguimiento

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Costo evitado, derivado del cumplimiento de la normativa minera

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de personas/ mineros de subsistencia que se articulan con la ruta de formalización

Descripción Valor Unitario: Costo evitado por concepto de potenciales sanciones

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	920,00	$331.312,50	$304.807.500,00
2	920,00	$1.543.062,50	$1.419.617.500,00

Costo evitado por reducción de visitas innecesarias por UPM

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Numero de UPM que se benefician del proceso de actualización de información

Descripción Valor Unitario: Costo evitado por concepto de la logística asocaida a las visitas innecesarias.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	24,00	$125.000,00	$3.000.000,00
2	24,00	$125.000,00	$3.000.000,00

Costo evitado por menor incidencia de accidentes y sanciones, derivado del acceso a asistencia técnica oportuna y pertinente

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Nuemro de Unidades productivas de pequeña minería beneficiadas con la asistencia técnica

Descripción Valor Unitario: Costos evitados asociados con accidentes, sanciones, paro en operaciones

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	24,00	$4.000.000,00	$96.000.000,00
2	24,00	$4.000.000,00	$96.000.000,00

Costo evitado asociado con un mejor desempeño administrativo y la implementación de mejores prácticas por parte de las asociaciones

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Número

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: Número de asociaciones beneficiadas con los procesos de asistencia técnica

Descripción Valor Unitario: Costos asociados derivados de problemas asociados con un desempeño administrativo y organizacional no adecuado

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	12,00	$1.100.000,00	$13.200.000,00
2	12,00	$1.100.000,00	$13.200.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total
1	$417.007.500,00	$417.007.500,00
2	$1.531.817.500,00	$1.531.817.500,00

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	$0,0	$0,0	$0,0	$560.104.654,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-560.104.654,0
1	$333.606.000,0	$0,0	$0,0	$558.010.412,8	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$-224.404.412,8
2	$1.225.454.000,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$0,0	$1.225.454.000,0

Impreso el 28/12/2025 7:03:50 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 Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca					
$265.459.852,40	29,23 %	$1,25	$974.582,56	$1.072.040.812,53	$104.871.177,57

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras (Producto principal del proyecto)	$424.886,64
Servicio de inspección y control de la actividad minera	$4.305.025,54
Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras	$17.527.445,40
Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad	$13.097.149,85

03 - Decisión

Alternativa

Fortalecimiento Integral de la Minería de Pequeña Escala y de subsistencia en el Departamento del Cauca

04 - Alcance

El proyecto tiene como finalidad fortalecer la gestión integral del sector minero de pequeña escala y de subsistencia en el departamento del Cauca, mediante una intervención articulada en cuatro objetivos específicos y sus productos asociados, orientados a mejorar el cumplimiento de los estándares técnicos, normativos, organizativos y de seguridad del sector.

El Objetivo Específico 1 se orienta a mejorar el acompañamiento territorial a los mineros de subsistencia, fortaleciendo sus capacidades técnicas y formativas para avanzar en los procesos de formalización. Su producto asociado es el Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras, con una meta de 920 personas capacitadas.

El Objetivo Específico 2 está dirigido a optimizar la disponibilidad y actualización de la información estratégica del sector minero departamental, mediante acciones de recolección, procesamiento y consolidación de información en territorio. Este objetivo se materializa en el Servicio de inspección y control de la actividad minera, con una meta de 24 unidades de producción minera.

El Objetivo Específico 3 busca incrementar la capacidad de gestión del riesgo en las unidades productivas de pequeña minería, a través del Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras, beneficiando a 24 unidades productivas mineras.

El Objetivo Específico 4 fortalece la capacidad de gestión organizativa y administrativa de las asociaciones de mineros, mediante el Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad, con una meta de 12 asociaciones acompañadas.

El proyecto se desarrollará en los 42 municipios del Cauca, beneficiando a 1.100 actores del sector minero. Con ello se contribuye a los indicadores sectoriales de fortalecimiento y formalización.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Mejorar el acompañamiento territorial a los mineros de subsistencia

Producto

1.1. Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Personas certificadas

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 920,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión del proyecto

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	460,0000	1	460,0000
		Total:	920,0000

02 - Objetivo 2

2. Optimizar la disponibilidad y actualización de la información estratégica del sector minero departamental

Producto

2.1. Servicio de inspección y control de la actividad minera

Indicador

2.1.1 Unidades de producción minera caracterizadas

Medido a través de: Número de unidades de producción minera

Meta total: 24,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión del proyecto

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	12,0000	1	12,0000
		Total:	24,0000

03 - Objetivo 3

3. Incrementar la capacidad de gestión del riesgo en las unidades productivas de pequeña minería

Producto

3.1. Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras

Indicador

3.1.1 Unidades productivas mineras beneficiarias de asistencia técnica para regularización

Medido a través de: Número de unidades productivas mineras

Meta total: 24,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión del proyecto

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	12,0000	1	12,0000
		Total:	24,0000

04 - Objetivo 4

4. Fortalecer la capacidad de gestión organizativa y administrativa de las asociaciones de mineros.

Producto

4.1. Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad

Indicador

4.1.1 Asociaciones apoyadas

Medido a través de: Número de asociaciones

Meta total: 12,0000

Fórmula:

Es acumulativo: Si

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de supervisión del proyecto

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	6,0000	1	6,0000
		Total:	12,0000

Regionalización

Producto: Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca				
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	210.154.948,00	210.154.948,00	460,0000	460,0000	0
1	213.865.514,00	213.865.514,00	460,0000	460,0000	0

Producto: Servicio de inspección y control de la actividad minera

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca				
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	55.393.757,00	55.393.757,00	12,0000	12,0000	0
1	56.255.640,00	56.255.640,00	12,0000	12,0000	0

Producto: Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca				
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	249.150.940,00	249.150.940,00	12,0000	12,0000	0
1	209.612.940,00	209.612.940,00	12,0000	12,0000	0

Producto: Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca				
Periodo	**Costo Total**	**Costo Regionalizado**	**Meta Total**	**Meta Regionalizada**	**Beneficiarios**
0	76.883.985,00	76.883.985,00	6,0000	6,0000	0
1	98.428.922,00	98.428.922,00	6,0000	6,0000	0

Impreso el 28/12/2025 7:03:51 p. m.

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
Gestión de Riesgo de Desastres	Reducción del riesgo	Intervención prospectiva del riesgo	$994.433.739,00
	Total Categoría	Total Categoría	$994.433.739,00
	TOTAL POLITICA TRANSVERSAL		$994.433.739,00
Participación Ciudadana	Fortalecimiento de procesos asociativos para organizaciones comunitarias y sociales - capacidades organizacionales		$175.312.907,00
		Total Categoría	$175.312.907,00
	Total Categoría		
	TOTAL POLITICA TRANSVERSAL		$175.312.907,00