

Datos básicos

01 - Datos básicos del proyecto

Nombre

Fortalecimiento y formalización de la actividad de minería de subsistencia en el municipio de Santander De Quilichao

Tipología

A - PIIP - Bienes y Servicios

Código BPIN

Sector

Minas y energía

Es Proyecto Tipo: No

Fecha creación: 27/12/2024 14:57:42

Identificador: 1278213

Formulador Ciudadano: ELIASID MOSQUERA GUTIERREZ

Formulador Oficial : ELIASID MOSQUERA GUTIERREZ

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

La Fuerza del Pueblo

Estrategia del Plan de Desarrollo Departamental o Sectorial

Minas y Energía

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

Quilichao Somos Todos

Estrategia del Plan de Desarrollo Distrital o Municipal

Quilichao en armonía con el medio ambiente

Programa del Plan desarrollo Distrital o Municipal

Ambiente y cambio climático

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 información, formalización, organizativos, capacitación y de seguridad en el trabajo, de la minería de subsistencia que se realiza en el municipio de Santander de Quilichao

Descripción de la situación existente con respecto al problema

El Departamento del Cauca se divide en tres zonas mineras principalmente, denominadas por la Unidad de Planeación Minero Energética (UPME) como distritos mineros, esto debido a que en esas zonas existe una gran concentración de minerales; los tres distritos mineros se encuentran caracterizados en dos grupos de explotación distinta, el distrito minero de El Tambo - Dovio, el distrito de la Costa Pacífica - Sur y por último el distrito minero de Mercaderes.

Para este sector se han identificado 26 municipios con vocación minera entre los que se encuentra el municipio de Santander de Quilichao, donde predominan los mineros de subsistencia (barequeros, alfareros y areneros) y la pequeña minería (oro, carbón, arcillas y materiales de construcción). Ahora bien, para el actual gobierno municipal es prioridad gestionar la participación del municipio en la creación y puesta en marcha de un Distrito Minero en la Región Norte del Cauca, en el marco de la implementación de los Distritos Mineros para la Paz en el Departamento del Cauca. Dicha estrategia se enmarca en la facultades otorgadas al ministerio de minas y energía por el artículo 2294 de 2023, por medio de la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo distritos serán un instrumento para la "planificación socioambiental, gestión y articulación institucional, el objetivo es alcanzar la sostenibilidad de las regiones donde se desarrollan operaciones y proyectos mineros, fomentar la asociatividad entre mineros y mineras de pequeña escala así como la industrialización basada en minerales estratégicos, además busca el desarrollo de nuevas alternativas productivas, facilitar la reconversión laboral, buscar soluciones concertadas para los conflictos ocasionados por la minería, y generar condiciones para garantizar la soberanía alimentaria de las poblaciones.

Magnitud actual del problema – indicadores de referencia

Durante el 2019 el Ministerio de Minas y Energía realizó 13 talleres en las ciudades de Medellín (Antioquia), Mompox y San Martín de Loba (Bolívar), Cali y Dagua (Valle del Cauca), Popayán y El Tambo (Cauca), Valledupar (Cesar), Villavicencio (Meta), Muzo (Boyacá), Villa del Rosario (Norte de Santander), Condoto (Chocó) y Bogotá DC, dirigidos a los mineros de subsistencia y a autoridades del orden municipal y departamental.

Este ejercicio permitió diagnosticar las problemáticas existentes en torno a la minería de subsistencia. Los principales ejes problemáticos sobre los cuales se deben estructurar los proyectos y acciones a seguir para la organización de la gestión estatal en el sector de minería de subsistencia son los siguientes:

1. Debilidad institucional.
2. Espacios limitados para el diálogo y la participación social.
3. Debilidad de los procesos organizativos de las comunidades.
4. Cadenas de comercialización con trazas de ilegalidad.
5. Prácticas de trabajo inseguras.
6. Brechas de información y comunicación insuficiente para la toma de decisiones.

Atendiendo estos principales aspectos con proyectos de inversión, la Minería de Subsistencia en Santander de Quilichao será una actividad organizada, que cumple con parámetros de legalidad y trazabilidad, que permita la diferenciación a partir de factores sociales y culturales de poblaciones que, por tradición, han ejercido la actividad, convirtiéndose en un medio de vida digno para el minero.

01 - Causas que generan el problema

Causas directas	Causas indirectas
1. Carencia de elementos de protección y herramientas adecuadas para la práctica de la minería	1.1 Malas prácticas de minería sostenible
2. Debilidad de las organizaciones que agremian los mineros de subsistencia	2.2 Organizaciones con falencias legales, contables y tributarias
3. Falta de caracterización minera del municipio	3.3 Debilidad Institucional local con competencia
4. Bajos niveles de formalización y capacitación en buenas prácticas mineras	4.4 Desinterés por participar en procesos de capacitación por parte de los mineros de subsistencia

02 - Efectos generados por el problema

Efectos directos	Efectos indirectos
1. Altos riesgos laborales en la minería de subsistencia	1.1 Lesiones graves y pérdidas de vidas por accidentes laborales
2. Contaminación del aire, el agua, el suelo, y los acuíferos subterráneos	2.2 Afectación de la salud de la población en el entorno
3. Conflictos entre los mineros y las comunidades afectadas	3.3 Aumento de los índices de violencia generados por riñas y muertes asociadas a la minería
4. Acceso a mercados ilegales de minerales	4.4 Bajo nivel de ingreso por venta de minerales

Identificación y análisis de participantes

01 - Identificación de los participantes

Participante	Contribución o Gestión
Actor: Nacional Entidad: Ministerio De Minas Y Energía - Gestión General Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Formular, adoptar, dirigir y coordinar la política nacional en materia de exploración, explotación, transporte, refinación, procesamiento, beneficio, transformación y distribución de minerales	Apoyo técnico a la gestión minera del municipio
Actor: Nacional Entidad: Agencia Nacional De Minería Anm Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Adelantar las actividades requeridas en el marco de la Promoción de la inversión en el sector minero a nivel nacional e internacional	Apoyo técnico a la gestión minera del municipio
Actor: Otro Entidad: Gobernación del cauca Posición: Cooperante Intereses o Expectativas: Administrar, coordinar y complementar la acción del municipio y servir como intermediario con el nivel nacional, para garantizar la continua y adecuada la gestión minera del municipio	Apoyo técnico y de recursos para la gestión minera del municipio
Actor: Otro Entidad: Mineros de subsistencia, Organizaciones de Mineros, Juntas de Acción Comunal, Consejos Comunitarios y Resguardos Indígenas Posición: Beneficiario Intereses o Expectativas: Informar, participar, apoyar y coordinar las acciones institucionales para la formalización, capacitación, fortalecimiento y de seguridad en el trabajo para la minería de subsistencia	Participación directa en la gestión minera del municipio

02 - Análisis de los participantes

El municipio de Santander de Quilichao actúa como gestor de satisfacción de las necesidades de la comunidad, razón por la cual se debe dar y velar por la condición adecuada para la coordinación y ejecución de actividades, entre las entidades con competencia en minería de subsistencia, las organizaciones sociales, comunitarias y de productores y los mineros.

Este tipo de alianza estratégica entre las entidades (Ministerio de Minas y Energía, Agencia Nacional de Minería ANM, Gobernación del Cauca y el municipio de Santander de Quilichao) y la comunidad (Consejos Comunitarios de la Cuenca del Río La Quebrada, Zanjón de Garrapatero, Aires de Garrapatero, CURPAQ, Afrolomitas, los Resguardos Indígenas de Munchique Los Tigres, Canoas, La Concepción, Guadualito, Nasa Kiwe Tekh Ksxaw, Delicias, las Juntas de Acción Comunal principalmente de las veredas San Antonio, El Palmar, Ardovela, Mazamorrero, Santa Lucía, Buenos Aires, Mondomo, Mondomito, Caloteño, Arauca, San Isidro y Vilachi, y organizaciones de mineros como Macrominerales), es la que permitiría romper con las condiciones en que se desarrolla la minería que no es nueva en el país, la cual está asociada al accionar de los grupos armados ilegales, ésta se ha diseminado en las diferentes regiones porque permite entre otras la diversificación del portafolio de financiación de los grupos armados al margen de la ley, ya que es más fácil el lavado de dinero a través de la comercialización del oro.

Este proyecto en tanto que su objetivo es apoyar a los mineros de subsistencia que ejerzan su actividad minera puramente sin asociación ilegal, pretende también en coordinación con las organizaciones sociales y comunitarias debilitar estas asociaciones que ocasionan tensión social en las zonas.

Población afectada y objetivo

01 - Población afectada por el problema

Tipo de población

Personas

Número

49.062

Fuente de la información

Proyección 2023 SISBEN IV Secretaría Local de Salud

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica
Región: Pacífico Departamento: Cauca Municipio: Santander De Quilichao Tipo de Agrupación: Agrupación:	Zona rural dispersa

02 - Población objetivo de la intervención

Tipo de población

Personas

Número

8.124

Fuente de la información

Proyección 2023 SISBEN IV Secretaría Local de Salud

Localización

Ubicación general	Localización específica/Otro tipo de entidad étnica	Nombre del consejo comunitario
Región: Pacífico Departamento: Cauca Municipio: Santander De Quilichao Tipo de Agrupación: Agrupación:	12 veredas - Zona rural dispersa	

Objetivos específicos

01 - Objetivo general e indicadores de seguimiento

Problema central

Bajos niveles de información, formalización, organizativos, capacitación y de seguridad en el trabajo, de la minería de subsistencia que se realiza en el municipio de Santander de Quilichao

Objetivo general – Propósito

Mejorar los niveles de información, formalización, organizativos, capacitación y de seguridad en el trabajo, de la minería de subsistencia que se realiza en el municipio de Santander de Quilichao

Indicadores para medir el objetivo general

Indicador objetivo	Descripción	Fuente de verificación
Mineros de subsistencia caracterizados, formalizados, capacitados, organizados y con seguridad en el trabajo	Medido a través de: Porcentaje Meta: 100 Tipo de fuente: Informe	Informes de caracterización, formalización, capacitación, organizacional y de prácticas de seguridad en el trabajo

02 - Relaciones entre las causas y objetivos

Causa relacionada	Objetivos específicos
Causa directa 1 Carencia de elementos de protección y herramientas adecuadas para la práctica de la minería	Dotar elementos de protección y herramientas adecuadas para la práctica de la minería
Causa indirecta 1.1 Malas prácticas de minería sostenible	Implementar buenas prácticas de minería sostenible
Causa directa 2 Debilidad de las organizaciones que agremian los mineros de subsistencia	Fortalecer las organizaciones que agremian los mineros de subsistencia
Causa indirecta 2.1 Organizaciones con falencias legales, contables y tributarias	Subsanar falencias de las organizaciones en términos legales, contables y tributarias
Causa directa 3 Falta de caracterización minera del municipio	Iniciar la caracterización minera del municipio
Causa indirecta 3.1 Debilidad Institucional local con competencia	Fortalecer las instituciones locales con competencia en minería de subsistencia
Causa directa 4 Bajos niveles de formalización y capacitación en buenas prácticas mineras	Aumentar los niveles de formalización y capacitación en buenas prácticas mineras
Causa indirecta 4.1 Desinterés por participar en procesos de capacitación por parte de los mineros de subsistencia	Motivar la participación en procesos de capacitación por parte de los mineros de subsistencia

Alternativas de la solución

01 - Alternativas de la solución

Nombre de la alternativa	Se evaluará con esta herramienta	Estado
Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora de las condiciones de trabajo en el municipio de Santander de Quilichao	Si	Completo

Evaluaciones a realizar

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

Alternativa 1. Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora de las condiciones de trabajo en el municipio de Santander de Quilichao

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 mineros de subsistencia que requieren ser capacitados en buenas prácticas mineras

Descripción de la Oferta

Número de mineros de subsistencia capacitados en buenas prácticas mineras

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	50,00	300,00	-25.000,00

Bien o servicio

Servicio de asistencia técnica para la intervención de áreas mineras

Medido a través de

Número

Descripción

Corresponde a la generación de conocimiento y su aplicación en temas relacionados con técnicas de intervención y mitigación del riesgo presente en un área donde se realiza actividad minera activa e inactiva

Descripción de la Demanda

Número de mineros de subsistencia que requieren ser caracterizados socio-económicamente

Descripción de la Oferta

Número de mineros de subsistencia caracterizados socio-económicamente

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	15,00	300,00	-28.500,00

Bien o servicio

Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad

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

Número de organizaciones de mineros de subsistencia que requieren apoyo

Descripción de la Oferta

Número de organizaciones de mineros de subsistencia apoyadas

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	1,00	2,00	-100,00

Bien o servicio

Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras

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 mineros de subsistencia que requieren se formalizados en la plataforma GÉNESIS

Descripción de la Oferta

Número de mineros de subsistencia formalizados en la plataforma GÉNESIS

Año	Oferta	Demanda	Déficit
2024	60,00	300,00	-24.000,00

Alternativa: Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora de las condiciones de trabajo en el municipio de Santander de Quilichao.

Análisis técnico de la alternativa

01 - Análisis técnico de la alternativa

Análisis técnico de la alternativa

La alternativa presentada busca formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora de las condiciones de trabajo, a través de diferentes estrategias con el acompañamiento técnico de la Secretaría de Fomento Económico y Agroambiental.

Para avanzar en el fortalecimiento y formalización de la actividad minera de subsistencia y pequeña minería en el municipio, buscando regularizar a los mineros y mineras que deseen formalizar su actividad, brindándoles formación y apoyo para que puedan operar de manera legal, organizada, segura, sostenible y responsable, las estrategias conciben las siguientes actividades:

Apoyar los procesos de capacitación y formalización de los mineros de subsistencia, fortalecer las organizaciones de minería de subsistencia presentes en el municipio. Estas permitirán que los mineros comprendan sus responsabilidades y obligaciones, y que las organizaciones puedan cumplir con sus objetivos brindando un mejor acompañamiento y representatividad en la actividad minera y a sus asociados. Mejorar las condiciones de trabajo de los mineros de subsistencia con la entrega de kits de minería, esto permitirá mejorar las condiciones de seguridad en las labores mineras y contribuirá a reducir los riesgos de accidentes y enfermedades, mejorando la calidad de vida de los trabajadores. Actualizar la caracterización minera del municipio, esto permitirá revelar aspectos importantes frente a la realidad de la población que se dedica a la minería de subsistencia, y conocer los diferentes indicadores de su actividad en lo económico, ambiental, organizacional y social principalmente.

Alternativa: Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora

Localización de la alternativa

01 - Localización de la alternativa

Ubicación general	Ubicación específica
Región: Pacífico Departamento: Cauca Municipio: Santander De Quilichao Tipo de Agrupación: Agrupación: Latitud: Longitud:	Veredas de: San Antonio, El Palmar, Ardovela, Mazamorrero, Santa Lucia, Buenos Aires, Mondomo, Mondomito, Caloteño, Arauca, San isidro y Vilachi principalmente

02 - Factores analizados

Aspectos administrativos y políticos,
Factores ambientales,
Orden público,
Topografía,
Cercanía a la población objetivo

Alternativa: Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora

Cadena de valor de la alternativa

Costo total de la alternativa: \$ 135.000.000,00

1 - Objetivo específico 1 Costo: \$ 80.000.000,00

Dotar elementos de protección y herramientas adecuadas para la práctica de la minería

Producto	Actividad y/o Entregable
1.1 Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras (Producto principal del proyecto) Complemento: Medido a través de: Número de unidades productivas mineras Cantidad: 60,0000 Costo: \$ 80.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 60 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 60	1.1.1 Mejorar las condiciones de trabajo de los mineros de subsistencia con la entrega de kits de minería - Mineral Arenas y gravas de río Costo: \$ 27.614.000,00 Etapas: Inversión 1.1.2 Mejorar las condiciones de trabajo de los mineros de subsistencia con la entrega de kits de minería - Mineral Metales preciosos Costo: \$ 52.386.000,00 Etapas: Inversión

2 - Objetivo específico 2 Costo: \$ 20.000.000,00

Fortalecer las organizaciones que agremian los mineros de subsistencia

Producto	Actividad y/o Entregable
2.1 Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad Complemento: Medido a través de: Número de asociaciones Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 20.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 60 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 60	2.1.1 Fortalecer las organizaciones de minería de subsistencia presentes en el municipio Costo: \$ 15.500.000,00 Etapas: Inversión 2.1.2 Gira regional para conocer modelos organizacionales de minería de subsistencia Costo: \$ 4.500.000,00 Etapas: Inversión

3 - Objetivo específico 3 Costo: \$ 15.000.000,00

Iniciar la caracterización minera del municipio

Producto	Actividad y/o Entregable
3.1 Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras Complemento: Medido a través de: Número de personas Cantidad: 50,0000 Costo: \$ 15.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 50 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 50	3.1.1 Actualizar la caracterización minera del municipio Mineral Arenas y gravas de río Costo: \$ 7.500.000,00 Etapas: Inversión 3.1.2 Actualizar la caracterización minera del municipio Mineral Metales preciosos Costo: \$ 7.500.000,00 Etapas: Inversión

4 - Objetivo específico 4 Costo: \$ 20.000.000,00

Aumentar los niveles de formalización y capacitación en buenas prácticas mineras

Producto	Actividad y/o Entregable
4.1 Servicio de asistencia técnica para la intervención de áreas mineras Complemento: Medido a través de: Número de informes Cantidad: 1,0000 Costo: \$ 20.000.000,00 Etapas: Inversión Localización: Número de Personas: 15 Acumulativo o no: No Acumulativo Población Beneficiaria: 15	4.1.1 Apoyar los procesos de capacitación de los mineros de subsistencia Costo: \$ 5.000.000,00 Etapas: Inversión 4.1.2 Apoyar los procesos de formalización de los mineros de subsistencia Costo: \$ 15.000.000,00 Etapas: Inversión

Alternativa: Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora

Actividad 1.1.1 Mejorar las condiciones de trabajo de los mineros de subsistencia con la entrega de kits de minería - Mineral Arenas y gravas de río

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$27.614.000,00
Total	\$27.614.000,00

Periodo	Total
0	\$27.614.000,00
Total	

Actividad 1.1.2 Mejorar las condiciones de trabajo de los mineros de subsistencia con la entrega de kits de minería - Mineral Metales preciosos

Periodo	Maquinaria y Equipo
0	\$52.386.000,00
Total	\$52.386.000,00

Periodo	Total
0	\$52.386.000,00
Total	

Actividad 2.1.1 Fortalecer las organizaciones de minería de subsistencia presentes en el municipio

Periodo	Servicios para la comunidad, sociales y personales
0	\$15.500.000,00
Total	\$15.500.000,00

Periodo	Total
0	\$15.500.000,00
Total	

Actividad 2.1.2 Gira regional para conocer modelos organizacionales de minería de subsistencia

Periodo	Servicios de alojamiento comidas y bebidas
0	\$4.500.000,00
Total	\$4.500.000,00

Periodo	Total
0	\$4.500.000,00
Total	

Actividad 3.1.1 Actualizar la caracterización minera del municipio Mineral Arenas y gravas de río

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$7.500.000,00
Total	\$7.500.000,00

Periodo	Total
0	\$7.500.000,00
Total	

Actividad 3.1.2 Actualizar la caracterización minera del municipio Mineral Metales preciosos

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$7.500.000,00
Total	\$7.500.000,00

Periodo	Total
0	\$7.500.000,00
Total	

Actividad 4.1.1 Apoyar los procesos de capacitación de los mineros de subsistencia

Periodo	Servicios de alojamiento comidas y bebidas
0	\$5.000.000,00
Total	\$5.000.000,00

Periodo	Total
0	\$5.000.000,00
Total	

Actividad 4.1.2 Apoyar los procesos de formalización de los mineros de subsistencia

Periodo	Servicios prestados a las empresas y servicios de producción
0	\$15.000.000,00
Total	\$15.000.000,00

Periodo	Total
0	\$15.000.000,00
Total	

Alternativa: Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora

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 la asignación y desembolso de los recursos	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	No cumplimiento del cronograma	Presentar los soportes requeridos en los tiempos establecidos, a cargo de la administración municipal
	Administrativos	Falta de coordinación interinstitucional entre las entidades nacionales, departamentales o municipales	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Demora en la gestión del proyecto	Diálogos permanentes intersectoriales. Llamado a la concurrencia, subsidiariedad y complementariedad por parte de las entidades del orden departamental y nacional
	Operacionales	Resistencia por parte de los mineros de subsistencia a caracterizarse, formalizarse y capacitarse	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en la ejecución del proyecto	Brindar acompañamiento técnico continuo a la implementación del proyecto. Comunicación y coordinación permanente con Las organizaciones sociales, comunitarias y mineros de subsistencia
2-Componente (Productos)	De calendario	Incumplimiento del cronograma establecido en el proyecto	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Retraso en las actividades del proyecto	Reprogramar con causa justificada las capacitaciones y actividades del proyecto
	Operacionales	Alteraciones de orden público que afecten las actividades del proyecto	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 4. Mayor	Incumplimiento en la ejecución del proyecto	Reprogramar el trabajo de campo en articulación permanente con las organizaciones sociales, comunitarias y mineros de subsistencia
	Operacionales	No autorización del propietario para realizar minería de subsistencia en terrenos de propiedad privada	Probabilidad: 4. Probable Impacto: 3. Moderado	Limitaciones para la formalización de los mineros de subsistencia	Articular por intermedio de las JAC la obtención de dichas autorizaciones
3-Actividad y/o Entregable	Operacionales	Actividad/Entregable: Mejorar las condiciones de trabajo de los mineros de subsistencia con la entrega de kits de minería - Mineral Metales preciosos Riesgo: Problemas de la calidad del equipamiento en la ejecución del proyecto	Probabilidad: 3. Moderado Impacto: 3. Moderado	Reprocesos en las adquisiciones para suplir las deficiencias	Exigencia de certificados de calidad y garantía. Revisión y verificación de la calidad de los equipos

Alternativa: Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora

Ingresos y beneficios alternativa

01 - Ingresos y beneficios

Ingresos adicionales por venta de oro en el mercado legal producido por 40 mineros de subsistencia, frente a lo recibido en el mercado ilegal, teniendo en cuenta el tope de producción de oro por minero que en Colombia es de 35 gramos mensuales y 420 gramos anuales

Tipo: Ingresos

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: 40 mineros de subsistencia producen 1400 gramos de oro mensual, esto equivale a 16,8 kilogramos al año

Descripción Valor Unitario: Incremento de 30.000 pesos por gramo de oro vendido en el mercado legal

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	16.800,00	\$30.000,00	\$504.000.000,00
2	16.800,00	\$30.000,00	\$504.000.000,00

Disminución de lesiones por accidentes en el ejercicio de la minería de subsistencia

Tipo: Beneficios

Medido a través de: Pesos

Bien producido: Otros

Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80

Descripción Cantidad: 60 potenciales lesiones por año

Descripción Valor Unitario: Costos por atención médica y medicamentos

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	60,00	\$400.000,00	\$24.000.000,00
1	60,00	\$400.000,00	\$24.000.000,00
2	60,00	\$400.000,00	\$24.000.000,00

02 - Totales

Periodo	Total beneficios	Total ingresos	Total
0	\$24.000.000,00		\$24.000.000,00
1	\$24.000.000,00	\$504.000.000,00	\$528.000.000,00
2	\$24.000.000,00	\$504.000.000,00	\$528.000.000,00

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	\$19.200.000,0	\$0,0	\$0,0	\$105.600.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$-86.400.000,0
1	\$422.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$422.400.000,0
2	\$422.400.000,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$0,0	\$422.400.000,0

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: Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora de las condiciones de trabajo en el municipio de Santander de Quilichao					
\$656.648.564,94	474,05 %	\$7,22	\$12.998,52	\$105.600.000,00	\$259.412.139,47

Costo por capacidad

Producto	Costo unitario (valor presente)
Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras (Producto principal del proyecto)	\$1.026.666,67
Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad	\$16.000.000,00
Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras	\$240.000,00
Servicio de asistencia técnica para la intervención de áreas mineras	\$16.000.000,00

03 - Decisión

Alternativa

Formalizar y fortalecer la minería de subsistencia mediante el inicio de su caracterización, apoyo a los procesos de capacitación, fortalecimiento organizacional y mejora de las condiciones de trabajo en el municipio de Santander de Quilichao

04 - Alcance

Apoyar los procesos de capacitación y formalización de los mineros de subsistencia, fortalecer las organizaciones de minería de subsistencia presentes en el municipio. Estas permitirán que los mineros comprendan sus responsabilidades y obligaciones, y que las organizaciones puedan cumplir con sus objetivos brindando un mejor acompañamiento y representatividad en la actividad minera y a sus asociados. Mejorar las condiciones de trabajo de los mineros de subsistencia con la entrega de kits de minería, esto permitirá mejorar las condiciones de seguridad en las labores mineras y contribuirá a reducir los riesgos de accidentes y enfermedades, mejorando la calidad de vida de los trabajadores. Actualizar la caracterización minera del municipio, esto permitirá revelar aspectos importantes frente a la realidad de la población que se dedica a la minería de subsistencia, y conocer los diferentes indicadores de su actividad en lo económico, ambiental, organizacional y social principalmente.

Indicadores de producto

01 - Objetivo 1

1. Dotar elementos de protección y herramientas adecuadas para la práctica de la minería

Producto

1.1. Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras (Producto principal del proyecto)

Indicador

1.1.1 Unidades productivas mineras beneficiarias de asistencia técnica para regularización

Medido a través de: Número de unidades productivas mineras

Meta total: 60,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	60,0000		

02 - Objetivo 2

2. Fortalecer las organizaciones que agremian los mineros de subsistencia

Producto

2.1. Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad

Indicador

2.1.1 Asociaciones apoyadas

Medido a través de: Número de asociaciones

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Supervisión

Programación de indicadores

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

03 - Objetivo 3

3. Iniciar la caracterización minera del municipio

Producto

3.1. Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras

Indicador

3.1.1 Personas certificadas

Medido a través de: Número de personas

Meta total: 50,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Supervisión

Programación de indicadores

Periodo	Meta por periodo	Periodo	Meta por periodo
0	50,0000		

04 - Objetivo 4

4. Aumentar los niveles de formalización y capacitación en buenas prácticas mineras

Producto

4.1. Servicio de asistencia técnica para la intervención de áreas mineras

Indicador

4.1.1 Informes técnicos de medidas de intervención elaborados

Medido a través de: Número de informes

Meta total: 1,0000

Fórmula:

Es acumulativo: No

Es Principal: Si

Tipo de Fuente: Informe

Fuente de Verificación: Informe de Supervisión

Programación de indicadores

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

Regionalización

Producto: Servicio de asistencia técnica para la regularización de las actividades mineras (Producto principal del proyecto)

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca	Santander De Quilichao			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	80.000.000,00	80.000.000,00	60,0000	60,0000	60

Producto: Servicio de apoyo para el fomento de la asociatividad

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca	Santander De Quilichao			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	20.000.000,00	20.000.000,00	1,0000	1,0000	60

Producto: Servicio de educación para el trabajo en actividades mineras

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca	Santander De Quilichao			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	15.000.000,00	15.000.000,00	50,0000	50,0000	50

Producto: Servicio de asistencia técnica para la intervención de áreas mineras

Región	Departamento	Municipio	Tipo de Agrupación	Agrupación	
Pacífico	Cauca	Santander De Quilichao			
Periodo	Costo Total	Costo Regionalizado	Meta Total	Meta Regionalizada	Beneficiarios
0	20.000.000,00	20.000.000,00	1,0000	1,0000	15

Focalización

Política	Categoría	SubCategoría	Valor
----------	-----------	--------------	-------