1 NOMBRE DEL PROYECTO: "APOYO EN EL SEGUIMIENTO, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD MINERA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"

1.1 Plan de Desarrollo Departamental: *"PLAN DE DESARROLLO 2024-2027"*

1.1.1 Nombre del Pilar Departamental: Arauca con productividad y desarrollo económico

1.1.2 Nombre del Programa Departamental: 6. MINAS Y ENERGIA

1.2 Plan de Desarrollo Municipal: "PLAN DE DESARROLLO *2024- 2027"*

1.2.1 Nombre de la Línea Estratégica Municipal: SARAVENA UN TERRITORIO ORDENADO Y SOSTENIBLE

1.2.2 Nombre del Programa Municipal: (2104) CONSOLIDACIÓN PRODUCTIVA DEL SECTOR MINERO

1.2.3 Meta e Indicador de Producto que impacta el desarrollo del Proyecto:

PRODUCTO	DESCRIPCION META PRODUCTO	INDICADOR DE PRODUCTO	LINEA BASE PRODUCTO	META PRODUCTO CUATRIENIO	VALOR ESPERADO PARA LA VIGENCIA
2104012 - Servicio de inspección y control de la actividad minera	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.	2104012203 - inspecciones técnicas realizadas a las unidades mineras	nd	4	1

1.3 Problema Central:

Limitado seguimiento técnico a las condiciones operativas, ambientales y de seguridad de las unidades mineras en el municipio de Saravena.

1.3.1 Descripción de Causas y Efectos Directos e Indirectos.

CAUSAS DIRECTAS

1. Insuficiente verificación y actualización de las condiciones técnicas de las unidades mineras.

CAUSAS INDIRECTAS

1.1. Baja periodicidad en la verificación técnica de las condiciones de operación de las unidades mineras del municipio.
1.2. Poca estandarización de los procedimientos e instrumentos técnicos para el seguimiento e inspección de la actividad minera

EFECTOS DIRECTOS:

2. Incremento del riesgo de prácticas inadecuadas en las condiciones operativas, ambientales y de seguridad de las unidades mineras del municipio de Saravena.

EFECTOS INDIRECTOS:

2.1. Mayor riesgo de afectación de los recursos naturales asociados al desarrollo de la actividad minera.
2.2. Discrepancias en la recolección, registro y análisis de la información obtenida durante las inspecciones a las unidades mineras

1.3.2 Descripción Situación Actual:

La actividad minera en Colombia se desarrolla dentro de un marco de regulación, seguimiento y control orientado al aprovechamiento adecuado de los recursos minerales y al cumplimiento de las obligaciones técnicas, ambientales y de seguridad aplicables. De acuerdo con la Agencia Nacional de Minería (ANM), a enero de 2025 el país registraba 6.879 títulos mineros, que comprendían aproximadamente 3,17 millones de hectáreas, equivalentes al 2,64 % del territorio nacional. De estos títulos, el 53 % tenía como mineral principal los materiales de construcción, lo que evidencia la relevancia de este segmento dentro de la estructura minera nacional (Agencia Nacional de Minería [ANM], 2025a).

El seguimiento a las actividades mineras constituye un componente necesario para identificar oportunamente las condiciones en que se desarrollan las operaciones. La ANM establece que la fiscalización minera comprende la evaluación documental y las visitas de campo, mediante las cuales se verifican aspectos técnicos, de seguridad e higiene minera, seguridad social, jurídicos, ambientales y sociales. Particularmente, durante las visitas se revisan las prácticas y compromisos técnicos, las condiciones de seguridad e higiene y la existencia y vigencia de los instrumentos ambientales exigibles para el desarrollo de la actividad (ANM, 2025b).

La importancia de mantener mecanismos periódicos de seguimiento se evidencia también en las actuaciones recientes de la autoridad minera nacional. Con corte al 30 de abril de 2026, la ANM había ejecutado 3.938 inspecciones de fiscalización de las 5.081 programadas para el bienio 2025–2026, equivalentes al 77,5 % de la meta prevista. Como resultado de estas actuaciones, se habían controlado 3.153 frentes de explotación o bocaminas y adoptado 597 medidas de suspensión frente a títulos y operaciones que presentaban riesgos para la seguridad minera. Asimismo, entre 2022 y 2026 se reportaron 494 emergencias mineras, de las cuales 273 correspondieron a actividades legales y 221 a actividades ilícitas (ANM, 2026). Estos resultados muestran la importancia de la inspección técnica y del seguimiento periódico como herramientas para la identificación preventiva de riesgos y el fortalecimiento de condiciones adecuadas de operación.

En materia de seguridad, las explotaciones mineras a cielo abierto se encuentran sujetas al Decreto 539 de 2022, mediante el cual se expidió el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto. Esta reglamentación establece disposiciones dirigidas a la prevención de riesgos y al mejoramiento de las condiciones de seguridad de las personas que desarrollan este tipo de actividades mineras (Ministerio de Minas y Energía, 2022). En consecuencia, la observación periódica de las condiciones de operación y seguridad adquiere especial importancia en actividades desarrolladas mediante explotaciones superficiales.

En el ámbito local, el municipio de Saravena cuenta con antecedentes institucionales de seguimiento a la actividad minera. La documentación del proyecto antecedente señala que mediante el Contrato de Consultoría No. 141 de 2022, cuyo objeto fue *"Servicio de inspección y control de la actividad minera en el municipio de Saravena, departamento de Arauca"*, se adelantaron visitas a los títulos mineros presentes en el municipio con el propósito de caracterizar las explotaciones y recopilar información relacionada con sus condiciones ambientales, avances de los frentes de explotación y obligaciones asociadas a la actividad.

Posteriormente, mediante el contrato de prestación de servicios 217 de 2024 *"Prestación de servicios para el seguimiento, inspección y control de la actividad minera en el municipio de Saravena, departamento de Arauca*", se realizó seguimiento a las canteras activas: Cootransmateriales, Cantera Piedemonte (COVOLSA), Cantera Rosa Blanca y Trituradora El Sol.

A partir de los resultados obtenidos en dicha intervención, se requiere dar continuidad al proceso mediante la verificación del estado actual de las situaciones identificadas y de las actuaciones adelantadas con posterioridad a las visitas realizadas. Este seguimiento permitirá establecer el avance en la atención de los compromisos, hallazgos y oportunidades de mejora documentados, identificar aquellos aspectos que permanecen pendientes o presentan nuevas condiciones y generar información actualizada que permita mantener la trazabilidad de cada unidad minera objeto de inspección. De esta manera, la intervención propuesta se concibe como una continuidad técnica del proceso desarrollado en 2024, orientada no solo a observar las condiciones actuales de las explotaciones, sino también a contrastar su evolución frente a los resultados previamente documentados y determinar las acciones de seguimiento que correspondan dentro del ámbito de competencia municipal.

Estos antecedentes constituyen una base de información relevante para la Administración Municipal; sin embargo, las condiciones de una operación minera son dinámicas y pueden presentar modificaciones en los frentes de explotación, maquinaria y equipos utilizados, condiciones de seguridad, manejo ambiental y demás aspectos asociados a su funcionamiento. En este sentido, resulta necesario mantener actualizado el conocimiento sobre las condiciones de las unidades mineras y verificar su evolución a partir de la información obtenida en las intervenciones precedentes.

En consecuencia, la situación actual no corresponde a una ausencia total de información o de actuaciones previas, sino a la necesidad de fortalecer la periodicidad, continuidad y trazabilidad del seguimiento técnico sobre las condiciones operativas, ambientales y de seguridad de las unidades mineras. Para ello, se requiere revisar y organizar la información disponible, contrastarla con las condiciones observadas actualmente en campo y documentar los cambios, avances, hallazgos y situaciones que requieran seguimiento o traslado a las autoridades competentes.

Adicionalmente, se identifica la necesidad de fortalecer la estandarización de los procedimientos e instrumentos utilizados para las inspecciones, de manera que la información obtenida pueda ser recopilada, registrada y analizada bajo criterios homogéneos. La metodología institucional utilizada por la ANM constituye un referente técnico en este aspecto, pues sus procedimientos de

inspección contemplan componentes definidos y formatos para documentar las condiciones reales de la actividad minera, los riesgos existentes para los trabajadores y las posibles afectaciones ambientales (ANM, 2016). Para el municipio, disponer de instrumentos propios dentro del alcance de sus competencias permitiría mejorar la trazabilidad y comparabilidad de la información generada durante las diferentes visitas, facilitando el seguimiento de las condiciones identificadas y de su evolución en el tiempo.

3.3 Magnitud del Problema:

De acuerdo con los antecedentes técnicos disponibles en el Municipio de Saravena, se tienen identificadas cuatro (4) unidades mineras objeto de seguimiento: Cantera Cootransmateriales, Cantera Piedemonte (COVOLSA), Cantera Rosa Blanca y Trituradora El Sol.

Si bien el municipio cuenta con información obtenida mediante ejercicios anteriores de caracterización e inspección, persiste la necesidad de realizar un seguimiento periódico que permita verificar las condiciones actuales de las cuatro (4) unidades mineras identificadas, contrastar los resultados con los antecedentes disponibles y registrar los cambios y hallazgos evidenciados durante las visitas de campo. El mismo documento técnico antecedente reconoce la importancia de continuar el seguimiento a la caracterización realizada previamente, con el propósito de mantener control sobre la evolución de la actividad minera en el territorio.

Cero (0) inspecciones técnicas realizadas a las unidades mineras.

1.4 Identificación y Análisis de los Participantes. (Mínimo ingresar dos actores cooperante y beneficiario).

1.4.1 identificación de los participantes

ACTOR*	ENTIDAD	POSICION*	INTERESES O EXPECTATIVAS	CONTRIBUCIÓN O GESTIÓN
Otro	Unidades mineras del municipio de Saravena	Beneficiario	Contar con procesos de seguimiento técnico que permitan conocer las condiciones operativas, ambientales y de seguridad bajo las cuales se desarrolla la actividad minera, así como identificar aspectos susceptibles de mejora y fortalecer el cumplimiento de las disposiciones aplicables.	Facilitar el desarrollo de las visitas de inspección, suministrar la información requerida, permitir la verificación de las condiciones existentes en las áreas de operación y atender las recomendaciones que correspondan dentro del ámbito de sus responsabilidades
Municipal	Alcaldía Municipal	Cooperante	Fortalecer el seguimiento a la actividad minera desarrollada en el municipio, disponer de información técnica actualizada sobre las condiciones de las unidades mineras y contribuir al cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Municipal 2024–2027.	Aportar los recursos económicos para la ejecución del proyecto, suministrar los antecedentes disponibles, coordinar las actividades de seguimiento e inspección y gestionar la información obtenida para apoyar la toma de decisiones y las actuaciones que correspondan.

• **Indicar el tipo de consulta y coordinación que se ha dado o se dará entre los participantes:**
Se verificarán los títulos mineros en operación para realizar las visitas de inspección en cumplimiento de la normativa para el municipio de Saravena.

NOTA:

- ***Actor:** Identifique si el actor es Departamental, Distrital, Embajada, Municipal, Nacional y Otro.
- ***Posición:** Indique cual es la posición asumida del actor en el proyecto (Ej. Cooperante, Beneficiado, Oponente y Perjudicado).

1.5 Localización Geográfica y Caracterización Demográfica de la Zona donde se ubica Problema o Necesidad en forma Directa. (Latitud y longitud según Google Maps)

- **Población Afectada:**

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	59.390	Proyección poblacional DANE 2026

- **Localización:**

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	LOCALIZACION ESPECIFICA
Orinoquia	Arauca	Saravena			Municipio de Saravena

- **Población Objetivo:**

TIPO DE POBLACION	CANTIDAD	FUENTE DE LA INFORMACIÓN
Personas	59.390	Proyección poblacional DANE 2026

- **Características Demográficas:**

GRUPO ETAREO (ENFOQUE GENERACIONAL)	GENERO		GRUPO ETNICO			CONDICION			SUB TOTAL
	Mujer	Hombre	Indígena	Afro	ROM	Desplazados	Discapacitados	Victimas	
0 - 5 AÑOS									
6 - 14 AÑOS									
15 - 19 AÑOS									
20 - 59 AÑOS									
60 en adelante									
TOTAL, DE POBLACION DE REFERENCIA	30.314	29.076							59.390

REGION	DEPARTAMENTO	MUNICIPIO	CENTRO POBLADO	RESGUARDO	ESPECIFICA
Orinoquia	Arauca	Saravena			Municipio de Saravena

Objetivo General del Proyecto:

ortalecer el seguimiento técnico a las condiciones operativas, ambientales y de seguridad de las unidades mineras en el municipio de Saravena

1.5.1.1 INDICADORES PARA MEDIR EL OBJETIVO GENERAL

ORDEN	INDICADOR OBJETIVO	MEDIDO A TRAVES DE	META	TIPO DE FUENTE	FUENTE DE VERIFICACION
1	Inspecciones técnicas realizadas a las unidades mineras	Numero	1	Documento oficial	Minuta, Informe de supervisión y Acta de liquidación de la secretaría de planeación e infraestructura

1.5.2 RELACIONES ENTRE LAS CAUSAS Y OBJETIVOS

TIPO DE CAUSA	Causa Relacionada	Objetivos Específicos
Causa directa 1:	Insuficiente verificación y actualización de las condiciones técnicas de las unidades mineras.	Realizar la verificación y actualización de las condiciones técnicas de las unidades mineras del municipio de Saravena.
Causa indirecta 1.1:	Baja periodicidad en la verificación técnica de las condiciones de operación de las unidades mineras del municipio.	Incrementar la periodicidad de la verificación técnica de las condiciones operativas, ambientales y de seguridad de las unidades mineras del municipio de Saravena.
Causa indirecta 1.2:	Poca estandarización de los procedimientos e instrumentos técnicos para el seguimiento e inspección de la actividad minera	Diseñar un protocolo de inspección de la actividad minera para el municipio de Saravena.

1.5.3 META (establecer el alcance del proyecto teniendo en cuenta el indicador de producto).

Realizar el seguimiento técnico a cuatro (4) unidades mineras del municipio de Saravena, mediante la ejecución de doce (12) visitas de inspección para la verificación de sus condiciones operativas, ambientales y de seguridad, y la implementación de instrumentos técnicos estandarizados para el seguimiento de la actividad minera.

1.6 Alternativas de la Solución. (Mínimo dos, en donde una de ella establezca el objeto del proceso a ejecutar).

ORDEN	ALTERNATIVA	PREPARACION (SI O NO)
1	Apoyo en el seguimiento, inspección y control de la actividad minera en el municipio de Saravena, departamento de Arauca	**Si**
2	Inspección y control de actividades mineras en el municipio de Saravena, departamento de Arauca	**No**

1.6.1 Justificación:

Son fines del Estado servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo. (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 2).

Conforme lo preceptúa el Artículo 2 de la Constitución Nacional las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar los fines esenciales del Estado, sus deberes sociales y el de los particulares.

Adicionalmente, el artículo 80 de la Constitución Política de Colombia establece que corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de dichos recursos para garantizar su desarrollo sostenible, conservación, restauración o sustitución, así como prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental (Constitución Política de Colombia, 1991, art. 80). Desde esta perspectiva, el seguimiento de las condiciones en las que se desarrolla la actividad minera contribuye a generar información útil para orientar actuaciones institucionales relacionadas con la protección de los recursos naturales y el desarrollo sostenible del territorio.

En este contexto, el seguimiento a la actividad minera constituye una acción pertinente para la gestión territorial, en la medida en que permite disponer de información técnica organizada y verificable sobre las condiciones en que se desarrollan las operaciones mineras y facilita la identificación de situaciones que requieran acciones de mejora o la intervención de las autoridades competentes. En este sentido, el proyecto se orienta a fortalecer la capacidad del Municipio de Saravena para efectuar procesos periódicos y estandarizados de seguimiento, mediante la aplicación de criterios técnicos homogéneos y la generación de información que sirva como soporte para la gestión institucional. De manera complementaria, la Ley 685 de 2001 Código de Minas establece que la regulación minera desarrolla, entre otros, los mandatos constitucionales relacionados con el manejo de los recursos mineros y dispone, en su artículo 194, que el adecuado manejo de los recursos naturales renovables y la protección del ambiente deben concurrir con el aprovechamiento racional de los recursos mineros. Asimismo, su artículo 195 establece que la gestión ambiental y sus costos deben incorporarse en el estudio, diseño, preparación y ejecución de las obras y trabajos mineros (Ley 685 de 2001, arts. 3, 194–195). Por tanto, la dimensión ambiental constituye un componente que debe ser considerado dentro de los ejercicios de seguimiento técnico planteados por el proyecto.

La seguridad constituye igualmente un componente fundamental. El Decreto 539 de 2022, actualmente vigente y mediante el cual se expidió el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto, establece normas mínimas para la prevención de riesgos y la preservación de las condiciones de seguridad y salud en estos lugares de trabajo. Particularmente, su artículo 6 dispone que los responsables de las labores mineras deben establecer protocolos para su ejecución segura, incluyendo inspecciones y monitoreo permanente, mientras que los artículos 107 a 112 establecen disposiciones relacionadas con la gestión de seguridad y salud en el trabajo, identificación de peligros, evaluación de riesgos, monitoreo y medidas de control (Decreto 539 de 2022, arts. 1, 6, 107–112).

En este contexto, la intervención propuesta resulta pertinente porque no se limita a la realización aislada de visitas de campo. El proyecto plantea un proceso técnico que comprende alistamiento, revisión del marco normativo y de los antecedentes disponibles, preparación de instrumentos para la recolección de información, realización de inspecciones, organización y análisis de los resultados y elaboración de informes. Esta secuencia permitirá que las verificaciones se desarrollen bajo criterios previamente definidos y que sus resultados puedan ser documentados de manera uniforme, facilitando su consulta y utilización en posteriores ejercicios de seguimiento.

Asimismo, la elaboración de un protocolo municipal acompañado de listas de chequeo, formatos e instructivos técnicos permitirá fortalecer la estandarización del proceso. Este componente resulta especialmente relevante frente a la causa relacionada con la estandarización de procedimientos e instrumentos, debido a que permitirá establecer criterios homogéneos para la preparación de las visitas, el levantamiento de información, el registro de evidencias, la identificación de hallazgos y la consolidación de resultados. De esta manera, se busca disminuir las discrepancias en la recolección, registro y análisis de la información y generar mayor trazabilidad entre los diferentes ejercicios de seguimiento.
La intervención también da continuidad a las actuaciones adelantadas previamente por el Municipio. Los antecedentes disponibles evidencian que la Administración Municipal ya ha desarrollado procesos de caracterización e inspección de la actividad minera y que se identificó la necesidad de mantener su seguimiento técnico. Por esta razón, el proyecto no pretende iniciar una nueva caracterización, sino aprovechar los antecedentes existentes, verificar las condiciones observadas en campo y establecer instrumentos que permitan dar continuidad al proceso bajo una metodología uniforme.

Finalmente, debe precisarse que el proyecto se desarrollará respetando la distribución legal de competencias. El artículo 15 del Decreto 539 de 2022 determina que la inspección, vigilancia y control del reglamento de seguridad en minería a cielo abierto corresponde a la autoridad minera y, respecto del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, al Ministerio del Trabajo a través de sus direcciones territoriales (Decreto 539 de 2022, art. 15). En consecuencia, las actuaciones municipales previstas se entienden como apoyo al seguimiento territorial, recopilación y análisis de información e identificación de situaciones que puedan requerir gestión o traslado ante las autoridades competentes, sin sustituir las funciones legales de fiscalización minera.

En virtud de lo anterior, se justifica la ejecución del proyecto "APOYO EN EL SEGUIMIENTO, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD MINERA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA", como una intervención orientada a fortalecer la capacidad institucional para efectuar seguimiento técnico periódico y estandarizado, mejorar la calidad y trazabilidad de la información generada y contribuir a la identificación oportuna de condiciones operativas, ambientales y de seguridad asociadas al desarrollo de la actividad minera.

Marco Legal:

Constitución Política Nacional de 1991:

- **Artículo 2°:** "*Son fines esenciales del Estado: servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la Constitución; facilitar la participación de todos en las decisiones que los afectan y en la vida económica, política, administrativa y cultural de la Nación; defender la independencia nacional, mantener la integridad territorial y asegurar la convivencia pacífica y la vigencia de un orden justo.*
Las autoridades de la República están instituidas para proteger a todas las personas residentes en Colombia, en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares".

- **Artículo 80:** *"EL Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución (…)"*

Ley 685 de 2001: *"Por la cual se expide el Código de Minas y se dictan otras disposiciones".*

Decreto 2372 de 2010*: "Por el cual se reglamenta el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 165 de 1994 y el Decreto-ley 216 de 2003, en relación con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, las categorías de manejo que lo conforman se dictan otras disposiciones".*

Decreto 1892 de 1999*: Determina los proyectos u obras que requieren licencia ambiental*

Decreto 1073 de 2015: "Expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Minas y Energía, Ari 2.2.1.1.1.1.2.3. Definición del área de yacimientos mineros."

Decreto 1076 de 2015: "DecretoúnicoReglamentariodelsectorAmbienteyDesarrollosostenibleaparürdelafécha de su expedición"

Decreto 1728 de 2002: "Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre la Licencia Ambiental"

Resolución 18-0861 de 2002. El Ministerio de minas y energía adopta la guía minero ambiental de exploración, el guía minero ambiental de explotación y el guía minero ambiental de beneficio y transformación de que tratan los artículos 199 y 278 de la ley 685 de 2001.

Resolución 0850 de 2013. Se establecen los términos y condiciones para la determinación de los precios base de liquidación de regalías y compensaciones por explotación de minerales no metálicos y radioactivos.

Resolución 409 de 2015: Modifica la Resolución 420 de 2013. Se define en la cláusula 7, numeral 15, que el concesionario minero estará obligado a "Presentar a la Autoridad Minera un Plan de Gestión Social, que incluya al menos uno de los componentes establecidos en los artículos 251 a 256 de la Ley 685 de 2001, o aquellas, normas que los modifiquen, adicionen, o sustituyan [. . .]".

Resolución 708 de 2016: Por la cual se establecen los criterios para la elaboración, evaluación y ejecución de los Planes de Gestión Social, de conformidad con lo establecido por el artículo 22 de la Ley 1753 de 2015 -Anexo Guía No.1 ".

Decreto 539 de 2022. *"Por el cual se expide el Reglamento de Higiene y Seguridad en las Labores Mineras a Cielo Abierto.".*

Decreto Municipal No.35 de 2024: *"Por medio del cual se adopta la actualización del manual de contratación de la Alcaldía de Saravena, Departamento de Arauca"*

Acuerdo N° 05 del 2024: "*Por el cual se adopta el plan de desarrollo del municipio de Saravena 2024 - 2027 "una Saravena transformada, próspera y grande" y se dictan otras disposiciones*"

Acuerdo Nº 06 Del 2024: "*Por medio del cual se realiza armonización y modificación del presupuesto de ingresos y gastos en el marco de la implementación del plan de desarrollo municipal*".

1.6.2 MODALIDAD DE CONTRATACION (indicar clase de contrato y la modalidad de selección)

Clase de Contrato: Prestación de servicios
Modalidad de Selección: Mínima Cuantía

2 ESTUDIO DE NECESIDADES

2.1. Del Bien y/o Servicio.

- **Bien o servicio:** Servicios de inspección y control de la actividad
- **Medido a través de:** Numero
- **Descripción:** Desarrollar actividades de seguimiento e inspección orientadas a verificar las condiciones operativas, ambientales y de seguridad de las unidades mineras del municipio de Saravena.
  Descripción de la Demanda: Número de inspecciones técnicas a unidades mineras
  Descripción de la Oferta: Número de unidades mineras que cumplen con la normativa dispuesta por la legislación nacional.

2.1.1. Magnitud de la Necesidad. (Especifique las cantidades demandadas del bien o servicio y la oferta del mismo).

TIPO DE ANALISIS	AÑO	OFERTA	DEMANDA	DEFICIT
HISTORICO	2022	1	1	0
	2023	0	0	0
	2024	1	1	0
	2025	0	0	0
PROYECTADO	2026	0	1	-1

2.2. ANALISIS TECNICO DE LA ALTERNATIVA (indicar el alcance, especificaciones técnicas y demás información que crea pertinente)

Alcance del proyecto

El proyecto comprende el alistamiento técnico, revisión del marco normativo y antecedentes disponibles, preparación de instrumentos para la recolección de información y realización de doce (12) visitas de seguimiento e inspección a las unidades mineras del municipio de Saravena, orientadas a verificar sus condiciones operativas, ambientales y de seguridad.

Asimismo, incluye el análisis y organización de la información recolectada, elaboración de informes técnicos y el diseño del protocolo municipal de inspección, acompañado de listas de chequeo, formatos e instructivos técnicos, con el propósito de estandarizar y fortalecer los procesos de seguimiento a la actividad minera en el municipio:

ITEM	Denominación del Servicio	1. INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO EN CAMPO
1	Denominación Técnica del Servicio	**80111614** -Servicios Temporales de ingeniería
	Unidad de Medida	Unidad

	Descripción General	La actividad comprende el desarrollo integral de doce (12) visitas técnicas de seguimiento, inspección y verificación a las unidades mineras objeto de intervención en el municipio de Saravena, con el propósito de recopilar y actualizar información relacionada con sus condiciones operativas, ambientales y de seguridad. La ejecución de cada visita deberá comprender como mínimo las siguientes etapas: **1.** Alistamiento y preparación técnica. Previo al trabajo de campo se realizará la revisión y organización de los antecedentes disponibles de cada unidad minera, incluyendo la información generada mediante ejercicios anteriores de caracterización y seguimiento. Igualmente, deberá revisarse el marco normativo aplicable y prepararse los formularios, listas de chequeo y demás instrumentos requeridos para efectuar el levantamiento sistemático de información. Esta etapa permitirá establecer previamente los aspectos que serán objeto de verificación y facilitará la comparación de las condiciones encontradas en campo con la información disponible de vigencias anteriores. **2.** Programación y coordinación de las visitas. Se elaborará un cronograma de inspecciones en coordinación con la supervisión del proyecto y se realizarán las gestiones necesarias para informar y coordinar con los responsables de las unidades mineras las fechas previstas para las visitas. **Las canteras objeto de seguimiento son: Cootransmateriales, Cantera Piedemonte (COVOLSA), Cantera Rosa Blanca y Trituradora El Sol.** **3.** Verificación de condiciones operativas. Durante las visitas se recopilará información sobre las condiciones actuales de operación de la unidad minera, considerando, según corresponda: • Estado y desarrollo de los frentes de explotación. • Métodos y condiciones generales de explotación observados. • Estado general de las áreas e infraestructura asociada a la operación. • Maquinaria y equipos utilizados. • Condiciones de circulación y acceso dentro del área de operación. • Cambios relevantes frente a los antecedentes disponibles. • Situaciones técnicas observadas que puedan requerir seguimiento. • Registro documental y fotográfico de las condiciones verificadas. La información obtenida tendrá carácter de seguimiento técnico y deberá diferenciar claramente entre los hechos observados en campo, la información suministrada por los responsables de las canteras y las conclusiones o recomendaciones del profesional.

4. Verificación de aspectos ambientales. Se realizará una inspección visual y documental de los aspectos ambientales asociados a la operación, de acuerdo con las características de cada unidad minera y los instrumentos o permisos que resulten aplicables.

Entre otros aspectos, se verificará:

- Manejo de residuos generados durante la operación.
- Condiciones observables relacionadas con el manejo del recurso hídrico.
- Manejo de vertimientos, cuando aplique.
- Generación y manejo de material particulado.
- Condiciones relacionadas con ruido generado por maquinaria y equipos.
- Estado de las áreas intervenidas.
- Manejo de combustibles, lubricantes u otras sustancias utilizadas en la operación.
- Medidas implementadas para prevenir o controlar afectaciones ambientales.
- Condiciones de recuperación, restauración o rehabilitación de áreas intervenidas, cuando corresponda.
- Existencia de instrumentos, permisos o soportes ambientales que deban ser objeto de consulta dentro del alcance de la visita.

El formato antecedente contemplaba precisamente la revisión de permisos ambientales, residuos y vertimientos, aire y ruido, recurso hídrico, planes de manejo ambiental y condiciones de restauración del terreno.

5. Verificación de condiciones de seguridad. Se identificarán las condiciones generales de seguridad observables durante el desarrollo de las operaciones, teniendo como referencia el marco normativo aplicable, particularmente las disposiciones relacionadas con labores mineras a cielo abierto.

La inspección considerará, según corresponda:

Condiciones generales de seguridad de las áreas de trabajo.
Identificación visual de peligros y situaciones de riesgo.
Utilización de elementos de protección personal.
Condiciones de seguridad asociadas a maquinaria y equipos.
Señalización y demarcación de áreas.
Condiciones de tránsito interno.
Disponibilidad de elementos para atención de emergencias.
Existencia de procedimientos o medidas para respuesta ante emergencias.
Condiciones generales de higiene y seguridad observadas durante la visita.

		El proyecto antecedente ya contemplaba la revisión del uso de EPP, planes de emergencia y evacuación, maquinaria y equipos y condiciones de seguridad e higiene, tomando como referencia el Decreto 539 de 2022. **6.** Registro de hallazgos y evidencias. Cada visita deberá quedar documentada mediante los instrumentos establecidos para el proyecto. Como mínimo deberá registrarse la identificación de la unidad visitada, fecha, participantes, aspectos verificados, condiciones encontradas, observaciones, hallazgos, recomendaciones y registro fotográfico. Cuando se identifiquen situaciones que puedan corresponder a competencias de autoridades mineras, ambientales, laborales u otras entidades, deberán quedar claramente documentadas para conocimiento de la supervisión y eventual gestión o traslado por parte del Municipio, sin que el proyecto sustituya las funciones legalmente asignadas a dichas autoridades. **7.** Organización y análisis de información. Finalizadas las visitas, se deberá consolidar la información recolectada, clasificar las evidencias y analizar los resultados obtenidos. El análisis deberá permitir identificar cambios frente a los antecedentes disponibles, aspectos recurrentes, condiciones que requieran seguimiento y recomendaciones técnicas. **8.** Elaboración de informes. Se elaborarán los informes correspondientes a las inspecciones realizadas y un documento consolidado que presente, como mínimo, la metodología utilizada, unidades inspeccionadas, actividades desarrolladas, resultados de las verificaciones operativas, ambientales y de seguridad, hallazgos, registro fotográfico, conclusiones y recomendaciones.
	Cantidad	12
	Soporte de la actividad	Registro fotográfico Documento que acredite la vinculación de los profesionales de apoyo, cuando aplique. Planilla de pago de la seguridad social integral Certificado de paz y salvo Matrices y Formatos utilizados en cada visita Informe técnico con la compilación de la información recolectada durante las visitas y en el marco de la normatividad aplicable al proyecto.
ITEM	**Denominación del Servicio**	**2. DISEÑO DEL PROTOCOLO MUNICIPAL DE INSPECCIÓN**
2	Denominación Técnica del Servicio	**80111614** -Servicios Temporales de ingeniería
	Unidad de Medida	Unidad

	Descripción General	Con el propósito de realizar seguimiento a los hallazgos identificados durante la **INSPECCIÓN Y SEGUIMIENTO EN CAMPO,** el contratista deberá elaborar un (1) protocolo municipal para orientar y estandarizar el seguimiento e inspección de la actividad minera en el municipio de Saravena, acompañado de las listas de chequeo, formatos e instructivos técnicos necesarios para la planificación de las visitas, recolección de información en campo, registro de evidencias, identificación de hallazgos, análisis de resultados y elaboración de informes. El protocolo deberá construirse a partir de la revisión del marco normativo vigente, los antecedentes disponibles del municipio y la información obtenida durante las visitas técnicas, estableciendo una metodología uniforme y aplicable a posteriores ejercicios de seguimiento, sin sustituir las competencias legalmente asignadas a las autoridades minera, ambiental y laboral. Actividades mínimas para su elaboración **1. Revisión documental y normativa.** Se realizará la revisión de las disposiciones aplicables a los componentes técnico-operativo, ambiental y de seguridad. Esta revisión servirá para determinar las variables que deberán incorporarse en los instrumentos de seguimiento. **2. Estructuración del protocolo municipal.** Se deberá definir una metodología que establezca de manera ordenada las etapas para desarrollar el seguimiento, incluyendo como mínimo: • Objetivo y alcance del protocolo. • Marco normativo de referencia. • Definición de los componentes objeto de seguimiento. • Responsables y roles dentro del procedimiento. • Actividades de alistamiento y revisión de antecedentes. • Preparación de instrumentos y equipos requeridos. • Procedimiento para el desarrollo de la visita de campo. • Metodología para la recopilación y registro de información. • Registro y clasificación de hallazgos y observaciones. • Organización y análisis de la información. • Elaboración del informe técnico. • Seguimiento de observaciones y recomendaciones. **3. Diseño de listas de chequeo**. Se elaborarán instrumentos que permitan verificar y registrar de manera uniforme las condiciones encontradas durante las visitas. Las listas deberán estructurarse, como mínimo, para los siguientes componentes:

		• Componente técnico-operativo: identificación de la unidad minera; condiciones generales de operación; frentes de explotación; infraestructura; maquinaria y equipos; áreas de circulación y acceso; condiciones observadas de explotación y cambios relevantes respecto de antecedentes disponibles. • Componente ambiental: manejo de residuos; recurso hídrico; vertimientos cuando aplique; material particulado; ruido; manejo de combustibles y sustancias; áreas intervenidas; medidas de manejo ambiental; recuperación o rehabilitación de áreas y documentación ambiental disponible, según corresponda. • Componente de seguridad: condiciones generales de las áreas de trabajo; identificación de peligros; elementos de protección personal; señalización; maquinaria y equipos; circulación interna; condiciones para atención de emergencias y demás aspectos observables relacionados con seguridad. Las listas deberán incorporar campos que permitan establecer, según corresponda, Cumple, No cumple, No aplica, No verificado y Observaciones, además del espacio necesario para relacionar evidencias. **4. Diseño de formatos técnicos.** Se deberán diseñar como mínimo los siguientes instrumentos: • Formato de programación de visita Unidad minera, responsable, ubicación, fecha, objetivo, profesionales participantes y aspectos a verificar. • Formato de identificación de la unidad minera Información general, localización, responsable, actividad desarrollada y antecedentes disponibles. • Formato de visita técnica Fecha, participantes, objeto de la visita, recorrido realizado, condiciones observadas y observaciones generales. • Formato de hallazgos y recomendaciones
	Cantidad	1
	SOPORTE DE LA ACTIVIDAD	Documento que acredite la vinculación de los profesionales de apoyo, cuando aplique. Planilla de pago de la seguridad social integral Certificado de paz y salvo Protocolo, listas de chequeo y formatos en versión impresa y editable Certificación de aprobación emitida por el supervisor

FORMA DE ENTREGA DE LOS SERVICIOS:

El contratista deberá entregar a la Secretaría de Planeación e Infraestructura Municipal una (1) copia impresa del informe final y del Protocolo Municipal de Inspección, junto con sus listas de chequeo y formatos técnicos. Asimismo, deberá suministrar la

totalidad de la información y sus respectivos soportes en medio digital (USB), incluyendo los documentos en formato PDF y los archivos editables correspondientes.

PLAZO: El tiempo estimado para la ejecución del proyecto será de **UN (1) MES** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.2.1. FACTORES ANALIZADOS: (marcar con un "X" los factores analizados)

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

2.3. CADENA DE VALOR (cuadro de cantidades y valor del presupuesto)

ITEM	CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1.	**80111614**	**Inspección y seguimiento en campo**: Visita técnica de seguimiento, inspección y control a unidades mineras, incluyendo revisión documental en sitio, condiciones operativas, ambientales y de seguridad, registro fotográfico, lista de chequeo, identificación de hallazgos y recomendaciones	Unidad	12	$ 3.000.000.00	$ 36.000.000,00

2.	**80111614**	**Diseño del protocolo municipal de inspección:** listas de chequeo, formatos e instructivos técnicos.	Unidad	1	$ 5.000.000,00	$ 5.000.000,00
TOTAL			**$ 41.000.000,00**			

2.3.1. Cronograma de Ejecución del Proyecto

HITO	ACTIVIDADES	CANTIDAD	MES
Ejecución	**"APOYO EN EL SEGUIMIENTO, INSPECCIÓN Y CONTROL DE LA ACTIVIDAD MINERA EN EL MUNICIPIO DE SARAVENA, DEPARTAMENTO DE ARAUCA"**	1	X

NOTA: El tiempo estimado para la ejecución del proyecto será de **VEINTE (20) DÍAS,** contados a partir de la suscripción del acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato.

2.4. Análisis de Riesgos. (Identifique y Analice los posibles riesgos de su proyecto, tenga en cuenta que estos deben ir relacionados al objetivo general, productos y actividades).

IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS						
TIPO	**DESCRIPCION**	**PROBABILIDAD***	**IMPACTO***	**EFECTO**	**MEDIDAS DE MITIGACIÓN**	***SUPUESTOS**
Operacionales	Falta de colaboración durante las visitas	Probable	Moderado	No cumplir con la totalidad de las visitas.	Establecer un cronograma de visitas para la participación de los involucrados	Desarrollo de la totalidad de las visitas dentro del plazo establecido.
Operacionales	Dificultades para el acceso y desarrollo de las visitas técnicas en las unidades mineras objeto de seguimiento	Probable	Moderado	Retrasos en la ejecución de las inspecciones técnicas y en la recopilación de la información	Verificar las condiciones de acceso de las canteras	Se cuenta con las condiciones adecuadas para el desarrollo de las visitas técnicas de seguimiento e inspección.
Administrativos	Escasa idoneidad para ejecutar las actividades por parte del contratista	Moderado	Moderado	Falta de conocimiento de la normativa para realizar las visitas en disposiciones de las metas	Evaluación de los criterios de selección del personal para la realizar las visitas.	Contar con la experiencia para el cumplimiento de las actividades demostradas a través de certificaciones de contratos realizados con cumplimiento del 100%.

NOTA:

- ***Probabilidad:** Indique la probabilidad de ocurrencia del Riesgo (Ej. Raro, Improbable, Moderado, Probable y Casi seguro).
- ***Impacto:** Indique el nivel de impacto que tendría el riesgo si llegara a ocurrir (Ej. Insignificante, Menor, Moderado, Mayor y Catastrófico).
- ***Supuestos:** es el riesgo escrito de forma positiva

2.5. ESTUDIO AMBIENTAL. (Aplica sólo para los proyectos que tienen alguna afectación ambiental).

ESTUDIO	REQUIERE (si/no)
Licencia Ambiental	No
Diagnóstico Ambiental	No
Plan de Manejo Ambiental	No
Otros Permisos Ambientales	No
NOTA: El proyecto no contempla afectación ambiental, por cuanto en ninguno de sus componentes se realizará intervención de suelos ni causes, razón por la cual no aplica.	

2.6. Ingresos y beneficios

El proyecto permitirá fortalecer el seguimiento técnico a las condiciones operativas, ambientales y de seguridad de las canteras del municipio de Saravena, mediante visitas de inspección, actualización y análisis de información y la implementación de instrumentos técnicos estandarizados. Como resultado, se espera mejorar la capacidad institucional para identificar oportunamente hallazgos y condiciones que requieran seguimiento, así como disponer de información organizada y trazable que facilite la toma de decisiones y la gestión ante las autoridades competentes cuando corresponda.

Tipo: Beneficios
Medido a través de: Número
Bien producido: Otros
Razón Precio Cuenta (RPC): 0.80
Descripción Cantidad: inspecciones técnicas realizadas a las unidades mineras
Descripción Valor Unitario: Valor asociado al fortalecimiento del seguimiento técnico de las condiciones operativas, ambientales y de seguridad por cada inspección realizada a las unidades mineras.

Periodo	Cantidad	Valor unitario	Valor total
0	1	$ 27.800.000.00	$ 27.800.000.00
1	1	$ 27.800.000.00	$ 27.800.000.00

02- TOTALES

Periodo	Total, beneficios	Total
0	$ 27.800.000.00	$ 27.800.000.00
1	$ 27.800.000.00	$ 27.800.000.00

2.7. Fuentes de Financiación por entidad. (Especifique las entidades financiadoras del proyecto, el tipo de aportes a realizar y los montos totales de dichos aportes).

Año	Entidad	Tipo de aporte (especie o dinero)	Monto	Fuente de Financiación
2026	ALCALDIA DE SARAVENA	DINERO	**$41.000.000,00**	2.3.2.02.02.006.21.04.01.02- Servicio de Inspección y Control de la activaidad minera (FF: Superávit Impuesto predidal unificado). 1.2.10.02.02 - Superavit Impuesto Predial Unificado

2.8. FOCALIZACION (solo si el proyecto impacta población Alguna política transversal) revisar catálogo de políticas transversales

POLITICA	CATEGORIA	SUBCATEGORIA
N/A	N/A	N/A

Se suscribe,

En Saravena, el día 17 de septiembre del 2026.

ERICA LIZETH CASTRO SALCEDO
Secretaria de Planeación e Infraestructura

Nombre: Nombre: Yulieth Andrea Pulido Gamboa **Cargo:** Tec.Admin Banco de Proyectos	Proyectó y Digitó	Firma: Yulieth Pulido