ESTUDIO PREVIO, ART: 2.2.1.1.2.1.1. DECRETO 1082 DE 2015

Datos del área Gestora	**Radicado**	Ministerio de Minas y Energa Origen: DIRECCIÓN DE FORMALIZACIÓN MINERA Radicado: 3-2026-006823 21-01-2026 23:27:37 PM Folios: 22 Destino: GRUPO DE GESTION CONTRACTUAL
	Dependencia solicitante:	Dirección de Formalización Minera
	Nombre del Servidor que diligencia el estudio previo	Alexander Reina Otero

1. Descripción de la Necesidad que la Entidad Pretende Satisfacer con el proceso de contratación

De acuerdo con el artículo primero del Decreto 0381 de 2012, "El Ministerio de Minas y Energía tiene como objetivo formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas, planes y programas del Sector de Minas y Energía".

Así mismo, le asigna al Ministerio de Minas y Energía, entre otras las siguientes funciones: "(…) 1. Articular la formulación, adopción e implementación de la política pública del sector administrativo de minas y energía. 6. Formular políticas orientadas a que las actividades que desarrollen las empresas del sector minero - energético garanticen el desarrollo sostenible de los recursos naturales no renovables. 7. Adoptar los planes de desarrollo del sector minero-energético del país en concordancia con los planes nacionales de desarrollo y con la política del Gobierno Nacional. 17. Divulgar las políticas, planes y programas del sector. (…)".

De igual forma le atribuye al Viceministerio de Minas entre otras las funciones de "(…) 1. Asesorar al ministro en la formulación de las políticas y de los planes de acción en materia de minería, y asistirlo en las funciones de dirección, coordinación y control que le corresponden. 2. Revisar la evolución del sector minero y proponer políticas y acciones para su crecimiento. 3. Promover las gestiones que se deriven para la firma de tratados, acuerdos y convenios, permitiendo el desarrollo del subsector minas. 4. Asistir al ministro en la coordinación de la ejecución de la política sectorial por parte de las entidades adscritas y vinculadas al sector minero. 5. Presentar al ministro propuestas de políticas, planes y estrategias para el desarrollo de la pequeña minería y la formalización de la minería tradicional, artesanal e informal. 6. Asesorar al ministro en el diseño de políticas y estrategias para la promoción y desarrollo de la mediana minería y la minería a gran escala. 7. Asistir al ministro en sus relaciones con el Congreso de la República y vigilar el curso de los proyectos de ley relacionados con el subsector de minas. 8. Revisar los informes periódicos u ocasionales relacionados con el subsector de minas que las distintas dependencias del Ministerio y las entidades adscritas o vinculadas deben rendir al ministro y presentarle las observaciones pertinentes. 9. Asistir al ministro en la coordinación de la ejecución de la política sectorial por parte de las entidades adscritas y vinculadas al sector energético (…)".

Por otra parte, corresponde a la Dirección de Formalización Minera asistir a este Viceministerio entre otras en: "1. Elaborar y proponer al Viceministro de Minas los lineamientos que apoyen la formulación y desarrollo de la política nacional para la formalización minera; 2. Proyectar los planes, programas y proyectos de desarrollo para la formalización minera, en concordancia con los planes nacionales de desarrollo y con la política del Gobierno Nacional; 3. Asesorar al Ministro y al Viceministro de Minas en la coordinación e implementación del Plan Nacional de Desarrollo Minero en su componente de formalización minera; 5. Elaborar, proponer y presentar al Viceministro de Minas iniciativas que apoyen la formulación y desarrollo de la política de fomento, asociatividad, cooperativismo y formalización empresarial; 6. Proyectar los reglamentos técnicos sobre la exploración, explotación, beneficio, transformación y transporte de minerales relacionados con la formalización minera; 7. Identificar con las entidades del gobierno del orden nacional y territorial la problemática de los proyectos asociados a la formalización minera; 8. Coordinar con los diferentes Ministerios y entidades gubernamentales la solución a los problemas de los proyectos asociados a la formalización minera; 11. Diseñar y proponer al Viceministro de Minas mecanismos para la celebración de convenios, con entidades públicas y privadas, nacionales o extranjeras, para el desarrollo de actividades relacionadas con la formalización minera, así como su seguimiento; 15. Coordinar con el Ministerio de Educación Nacional, SENA y Universidades los programas de formación y capacitación laboral de pequeños mineros; 16. Elaborar y proponer al Viceministro de Minas insumos que apoyen la formulación de políticas y acciones sobre seguridad e higiene minera de los mineros formales."

En las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida", se abordan varios aspectos relevantes para tener en cuenta en cada una de las estrategias lideradas por el Gobierno Nacional, dentro de las que vale la pena resaltar:

- Diversificación productiva; establece que: "se ejecutará una estrategia de diversificación productiva y de reconversión laboral con enfoque territorial y diferencial de los empleos del sector minero y de hidrocarburos impactados por la transición energética... (...) Se actualizará la política minera con énfasis en mecanismos para el ordenamiento minero ambiental, reconociendo derechos mineros ancestrales, artesanales y de pequeña escala, así como para fortalecer el uso de tecnologías en la fiscalización y para promover y priorizar la exploración, extracción y comercialización formal de minerales estratégicos como oro, cobre, níquel, cobalto, litio, tierras raras, entre otros. Se adelantará la reforma de la normativa minera con el fin de crear instrumentos para la gestión y restauración de sus pasivos ambientales, la promoción, formalización y el fomento de la pequeña minería e incorporará estándares y requisitos de seguridad para la reducción de la accidentalidad minera, orientados a la innovación en áreas de control de atmosferas viciadas, estudios de geomecánica y estabilidad de labores extractivas. Se estructurará e implementará un fondo que provea la financiación a proyectos asociados a transición energética, eficiencia energética, incorporación de renovables y cierre de brechas energéticas. De igual manera, se definirá la hoja de ruta para la digitalización del sector minero - energético".

Por su parte, en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia Potencia Mundial de la Vida" se hace referencia a: "ordenar alrededor del agua también implica la transformación de las estructuras productivas, de tal manera que las economías limpias, biodiversas y basadas en conocimiento, reemplacen la producción intensiva en el uso del carbono y exige reforzar la idea de que la sustentabilidad requiere de la equidad y la inclusión. La minería artesanal puede impedir la destrucción de cauces y el envenenamiento del agua, si los mecanismos ancestrales de control de las explotaciones y de establecimiento de derechos sobre las zonas mineras comunitarias se mantienen y recomponen" Respecto de la diversificación productiva; allí se establece que: "se ejecutará una estrategia de diversificación productiva y de reconversión laboral con enfoque territorial y diferencial de los empleos del sector minero y de hidrocarburos impactados por la transición

energética… (…) Se actualizará la política minera con énfasis en mecanismos para el ordenamiento minero ambiental, reconociendo derechos mineros ancestrales, artesanales y de pequeña escala, así como para fortalecer el uso de tecnologías en la fiscalización y para promover y priorizar la exploración, extracción y comercialización formal de minerales estratégicos como oro, cobre, níquel, cobalto, litio, tierras raras, entre otros. Se adelantará la reforma de la normativa minera con el fin de crear instrumentos para la gestión y restauración de sus pasivos ambientales, la promoción, formalización y el fomento de la pequeña minería e incorporará estándares y requisitos de seguridad para la reducción de la accidentalidad minera, orientados a la innovación en áreas de control de atmosferas viciadas, estudios de geomecánica y estabilidad de labores extractivas. Se estructurará e implementará un fondo que provea la financiación a proyectos asociados a transición energética, eficiencia energética, incorporación de renovables y cierre de brechas energéticas. De igual manera, se definirá la hoja de ruta para la digitalización del sector minero – energético". Además, se indica que: "se desarrollarán cadenas de valor añadido para minerales incentivando la producción de coque, talla de gemas y refinación de metales, insumos asociados a materiales de construcción, entre otras".

Es así como a través de la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 se establece:

> "Artículo 231. Distritos mineros especiales para la diversificación productiva. Créense los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, como un instrumento de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional para alcanzar la sustentabilidad de las regiones donde se desarrollan operaciones y proyectos mineros, promover la asociatividad entre mineros y mineras de pequeña escala, así como la industrialización a partir de minerales estratégicos, el desarrollo de nuevas alternativas productivas, la reconversión laboral, de ser necesaria, la solución concertada de los conflictos ocasionados por la minería, y generar condiciones para garantizar la soberanía alimentaria de las poblaciones.
>
> El Ministerio de Minas y Energía, o quien este delegue, en coordinación con las autoridades mineras, ambientales y demás competentes, delimitará el área de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva teniendo en cuenta criterios como: a) el tipo de operación minera que se desarrolla, el volumen de producción y el grado de concentración minera; b) la tradición minera de las comunidades, la existencia de otras actividades productivas complementarias y sus oportunidades de fortalecimiento, incluyendo la posibilidad de proyectos bioeconómicos; c) el estado de deterioro, de existir, de los ecosistemas y territorios donde se ha realizado la actividad minera, su capacidad de rehabilitación y las estrategias de conservación; d) el catastro multipropósito para fomentar usos complementarios del suelo; y e) el fomento a la industrialización y otras alternativas de adición de valor; entre otros.
>
> En las áreas de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva se promover el desarrollo de otras actividades productivas aprovechando las diferentes vocaciones de los territorios a través del despliegue integral de la oferta institucional consagrada en la normativa vigente".

Por otro lado, mediante el artículo 231 del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026, frente a la diversificación productiva, se crearon "(…) los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, como un instrumento de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional para alcanzar la sustentabilidad de las regiones donde se desarrollan operaciones y proyectos mineros, promover la asociatividad entre mineros y mineras de pequeña escala, así como la industrialización a partir de minerales estratégicos, el desarrollo de nuevas alternativas productivas, la reconversión laboral, de ser necesaria, la solución concertada de los conflictos ocasionados por la

minería, y generar condiciones para garantizar la soberanía alimentaria de las poblaciones. El Ministerio de Minas y Energía, o quien éste delegue, en coordinación con las autoridades mineras, ambientales y demás competentes, delimitará el área de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva teniendo en cuenta criterios como: a) el tipo de operación minera que se desarrolla, el volumen de producción y el grado de concentración minera; b) la tradición minera de las comunidades, la existencia de otras actividades productivas complementarias y sus oportunidades de fortalecimiento, incluyendo la posibilidad de proyectos bioeconómicos; c) el estado de deterioro, de existir, de los ecosistemas y territorios donde se ha realizado la actividad minera, su capacidad de rehabilitación y las estrategias de conservación; d) el catastro multipropósito para fomentar usos complementarios del suelo; y e) el fomento a la industrialización y otras alternativas de adición de valor; entre otros. En las áreas de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva se promoverá el desarrollo de otras actividades productivas, aprovechando las diferentes vocaciones de los territorios a través del despliegue integral de la oferta institucional, consagrada en la normativa vigente"

A partir del artículo 231 del Plan Nacional de Desarrollo, se crean oficialmente los Distritos Mineros, por medio del Decreto 0977 del 02 de agosto de 2024 "Por el cual se reglamenta el artículo 231 de la Ley 2294 de 2023 y se adiciona el Capítulo 12, al Título V, de la Parte 2, del Libro 2 del Decreto 1073 de 2015, en relación con la identificación, priorización, delimitación e implementación de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva", el cual en su artículo 2.2.5.12.1.3. a los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, como un instrumento de planificación socioambiental, gestión y articulación institucional. Así mismo, 2.2.5.12.1.4. determina dentro de los principios para la identificación, priorización, diseño y delimitación de los distritos, el de desarrollo armónico; restauración y rehabilitación ecológica; diversidad social, productiva y asociativa; productividad y reindustrialización; participación razonable, incidente y efectiva; concertación con pueblos indígenas, comunidades negras, afrodescendientes, raizales - palanqueras y otras comunidades étnicas; articulación, coordinación concurrencia y subsidiaridad institucional y tránsito a economías productivas.

Con base en lo anterior, el Ministerio de Minas y Energía ha priorizado la planificación en 14 Distritos Especiales para la Diversificación Productiva:

1. Distrito del Bajo Cauca (Caucasia, Cáceres, Zaragoza, Tarazá, El Bagre y Nechí en Antioquia);
2. Distrito del Triángulo de Telembí (Barbacoas, Magüí y Roberto Payán en Nariño);
3. Distrito ABADES (Santa Cruz, Samaniego, La Llanada, Mallama y Los Andes Sotomayor en Nariño);
4. Distrito Noroccidente Nariñense (Iscuandé y El Charco);
5. Distrito del Litoral Pacífico caucano (Guapi, Timbiquí y López de Micay en Cauca);
6. Distrito del Norte del Cauca (Suárez y Buenos Aires);
7. Distrito de Atrato (Bagadó, Lloró, Atrato (Yuto), y Cértegui en Chocó)
8. San Juan (Tadó, Río Iró, Condoto, Novita, Sipí, Istmina, Medio San Juan, Unión Panamericana y Cantón de San Pablo)
9. Valle del Cauca: Buenaventura, Dagua, Jamundí y Cali
10. Caldas: Marmato, Supía y Riosucio
11. Nordeste Antioqueño: Segovia, Remedios, Anorí, Amalfi, Vegachí, Yalí, Yolombo, San Roque.
12. Sur de Córdoba: Ayapel, Buenavista, La Apartada, Planeta Rica, San José de Uré, Puerto Libertador, Tierralta, Montelíbano.
13. Distrito Sur de Bolívar: Tiquisio, Norosi, Río Viejo, Montecristo, Santo Rosa del Sur, San Pablo, Simití, Achí.
14. Distrito Soto Norte en Santander: California, Surata y Vetas.

De conformidad con lo anterior y en el marco de los Distritos Mineros Especiales para la Diversificación Productiva, es necesario contemplar acciones tendientes a armonizar los proyectos, planes y programas de los sectores minero, ambiental, agropecuario, científico, turístico, industrial, educativo, comercial, entre otros, en pro del bienestar general de la población y los derechos que tienen y, según corresponda; propiciar mecanismos de colaboración entre las instituciones públicas y empresas privadas; promover un gobierno transparente y la participación ciudadana; garantizar las condiciones de seguridad para los habitantes y las demás que sean pertinentes.

Así mismo, la Ley 2294 del 19 de mayo de 2023 establece las líneas estratégicas de inversión nacionales, dentro de la que vale la pena resaltar:

- (...) Ciencia, tecnología e innovación para la transformación productiva y la resolución de desafíos sociales, económicos y ambientales del país; y la construcción de una sociedad del conocimiento.
- Inclusión productiva y financiera de pequeños y medianos productores rurales; y promoción de la agroindustria sostenible, y de la agricultura y ganadería regenerativa.
- Reindustrialización, transformación productiva sostenible, economía circular, internacionalización, inclusión financiera e impulso a la economía popular, comunitaria, y solidaria; desescalando el modelo extractivista.
- Apoyo a la formación y creación de empleo para el trabajo digno y decente.
- Ordenamiento territorial alrededor del agua y gobernanza para la resolución de conflictos territoriales, sociales, productivos, ambientales, y la adaptación climática (...)

De otra parte, el Ministerio de Minas y Energía actualizó la Política Pública de Seguridad Minera, la cual fue adoptada el 10 de junio de 2022, mediante la Resolución No. 40209.

En la referida actualización, se define como Objetivo de la Política: “Disminuir la accidentalidad y mejorar las condiciones de seguridad en las que se adelantan las actividades en el sector minero del país, a través de la construcción e implementación de una cultura de la prevención, la cual estará a cargo de las partes interesadas para la prevención de accidentes, fatalidades y enfermedades laborales.”

Para lo anterior se consideran cuatro (4) Líneas Estratégicas, las cuales involucran las diferentes brechas identificadas para la actualización del documento, las cuales se indican a continuación:

1. Gestión de la cultura de la prevención en seguridad minera.
2. Seguimiento al cumplimiento de obligaciones y reporte de información para la toma de decisiones.
3. Articulación para el ejercicio de la autoridad y gobernanza.
4. Gestión de capacidades técnicas y transferencia de tecnología

Es así como para la implementación de dicha política, se formuló el proyecto de inversión denominado “Implementación de la Política Nacional de Seguridad Minera”, con código BPIN 202300000000358, horizonte es 2024-2030, cuyo objetivo principal es “Fortalecer la cultura de la prevención y la gestión del riesgo en la actividad minera hacia una minería para la vida”, el cual a través de sus cuatro objetivos permite adelantar las actividades y metas establecidas en la Política Nacional:

Objetivo 1. Fomentar la apropiación del conocimiento relacionado con la seguridad y salud en el trabajo por parte de la comunidad minera.
Objetivo 2. Fomentar la gestión de los peligros y evaluación de los riesgos en las operaciones mineras por parte de la comunidad Minera.
Objetivo 3. Impulsar la gestión y transferencia de conocimiento, tecnología, investigación y desarrollo en temas relacionados con la seguridad minera.
Objetivo 4. Fortalecer la articulación entre las entidades con competencias en seguridad y salud en el trabajo.

Es así como para el logro del Objetivo 3 - Impulsar la gestión y transferencia de conocimiento, tecnología, investigación y desarrollo en temas relacionados con la seguridad minera, donde se encuentra la actividad “Fortalecer el conocimiento a través de expertos nacionales e internacionales en temas relacionados con las causas por las cuales se presentan los accidentes en la pequeña y mediana minería, así como las medidas a implementar”, por lo que se hace necesario contar con un profesional del área de ingeniería de minas o ingeniería en minas o ingeniería de minas y metalurgia o afines, que aporte su conocimiento y experticia para brindar capacitación, acompañamiento y asistencia técnica a trabajadores de proyectos mineros, en temáticas relacionadas con el diseño, gestión y mantenimiento del sostenimiento y la entibación en minería subterránea, buscando una apropiación del conocimiento de las mejores prácticas asociadas, así como la disminución de la accidentalidad minera asociada a aspectos geotécnicos y/o geomecánicas; en el marco del proyecto de inversión "Implementación de la Política Nacional de Seguridad Minera"

Que, por lo anterior y teniendo en cuenta dichas consideraciones y que el Ministerio de Minas y Energía no cuenta con suficientes funcionarios de planta para realizar las actividades descritas y en cumplimiento de las funciones atribuidas por la ley, la Dirección de Formalización Minera requiere contratar un profesional que acredite:

(i) **Título Profesional en ingeniería de minas o ingeniería de minas y metalurgia o carreras afines al NBC según SNIES.**

(ii) **Título de posgrado en la modalidad de especialización en Gerencia de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y/o Salud ocupacional y prevención de riesgos laborales y/o geotecnia y/o economía minera y/o geomecánica o estabilidad de taludes o afines al NBC según SNIES o su equivalente de conformidad con el Decreto 1083 de 2015.**

(iii) **Con mínimo cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada en formación para el trabajo en el sector minero y/o supervisión de labores mineras y/o operaciones mineras y/o seguimientos y/o ejecución de actividades relacionadas con geotecnia, geomecánica, diseño y/o análisis de sostenimiento, estabilidad de taludes y/o afines y/o seguridad y salud en el trabajo en operaciones mineras y/o jefe de Seguridad Minera y/o su equivalente de conformidad con el Decreto 1083 de 2015.**

Que, el perfil anteriormente descrito es requerido de acuerdo con las necesidades de la Dirección de Formalización Minera y el Ministerio de Minas y Energía hasta el 31 de diciembre de 2026, de conformidad con las funciones propias de esta dependencia encargada entre otras de “Elaborar y

proponer al viceministro de Minas insumos que apoyen la formulación de políticas y acciones sobre seguridad e higiene minera de los mineros formales."

Que, no existe objeto igual y la presente contratación resulta viable de acuerdo con el certificado de insuficiencia de personal expedido por la Subdirectora de Talento Humano, el cual establece que no existe personal disponible vinculado a la Entidad con el perfil para atender el objeto y las obligaciones contractuales y que en caso de encontrarse dichos perfiles, se encuentran desarrollando otras actividades en la entidad y son insuficientes para atender el objeto y las obligaciones contractuales requeridas.

Que la presente contratación se encuentra contenida en el Plan de Abastecimiento Estratégico para la vigencia 2026, con el **PLC 2026-1838**, Código **UNSPSC 71101501** y Código BPIN **202300000000358**

2. Descripción del objeto a contratar, con sus especificaciones, autorizaciones, permisos y licencias requeridos para su ejecución. Si el contrato incluye diseño y construcción, deberán anexarse los documentos técnicos para el desarrollo del proyecto.	
2.1. Descripción del Objeto por contratar:	Apoyar en las actividades de acompañamiento, gestión y fortalecimiento del conocimiento de la población minera de pequeña escala en temas relacionados con los sistemas de sostenimiento.
2.2. Especificaciones del contrato.	
2.2.1 Tipo del contrato a celebrar:	Prestación de Servicios Profesionales
2.2.2 Alcance del objeto:	El alcance de la presente contratación comprende el apoyo y soporte técnico para brindar transferencia de conocimientos acompañamiento y asistencia técnica a trabajadores de proyectos mineros, en temáticas relacionadas con el diseño, gestión y mantenimiento del sostenimiento y la entibación en minería subterránea, buscando una apropiación del conocimiento de las mejores prácticas asociadas, así como la disminución de la accidentalidad minera asociada a aspectos geotécnicos y/o geomecánicos; en el marco del proyecto de inversión "Implementación de la Política Nacional de Seguridad Minera"
2.2.3 Obligaciones del contratista:	Además de las obligaciones de orden legal, EL CONTRATISTA cumplirá con aquellas que se deriven de objeto contratado y en especial las siguientes de acuerdo con el alcance del objeto en el que se enmarque la respectiva contratación: **OBLIGACIONES ESPECÍFICAS:** En desarrollo del presente contrato, el contratista se obliga a: 1. Apoyar en el diseño durante su primer mes de ejecución contractual de un programa de acompañamiento y asistencia técnica para proyectos mineros de pequeña escala en temáticas relacionadas con el diseño, gestión y mantenimiento del sostenimiento y la entibación en minería subterránea, en articulación con los profesionales en territorio, e implementarlo en la ejecución contractual.

	2. Apoyar en: la formulación, diseño, divulgación e implementación, cuando aplique, de estrategias, metodologías, planes, documentos y reglamentos técnicos, tendientes a una mejor apropiación social del conocimiento en aspectos de seguridad minera bajo tierra asociados con accidentalidad por causas geomecánicas y/o geotécnicas, de forma diferencial para titulares mineros, supervisores de mina y trabajadores mineros. 3. Apoyar la revisión de los planes de sostenimiento en los proyectos mineros priorizados por el Ministerio de Minas y Energía y validar la información documental con las condiciones evidenciadas en las labores mineras y proponer las respectivas acciones de mejora. 4. Articular con los profesionales en territorio mesas de trabajo con participación de las entidades competentes y los beneficiarios de los proyectos mineros, cuando se requiera por condiciones de seguridad evidenciadas en la asistencia técnica. 5. Apoyar a la supervisión de los contratos y convenios, así como los procesos administrativos y de implementación de políticas públicas que les sean indicados por la supervisión, conforme con su conocimiento y experticia. 6. Apoyar en la transferencia de conocimientos en espacios como charlas, talleres, seminarios entre otros, para abordar temas relacionados con el sostenimiento de proyectos mineros subterráneos. 7. Articular las actividades a desarrollar con la población minera con las demás estrategias disponibles a través del sistema Nacional de Seguridad Minera. 8. Identificar una red de mentores que puedan socializar y sensibilizar a la población minera frente a sus experiencias y buenas prácticas en seguridad minera y articular acciones dirigidas a su participación en acciones de cumplimiento de la PNSM. 9. Participar en los espacios relacionados con análisis técnicos y elaboración de estrategias y propuestas en materia de Seguridad y salud en el Trabajo, en el marco de la Política nacional de Seguridad Minera y del Sistema nacional de Seguridad Minera. 10. Apoyar la implementación, seguimiento y ejecución de las actividades relacionadas con los Distritos Mineros Especiales para la diversificación productiva y demás políticas públicas que beneficien a la población minera. 11. Apoyar en la elaboración y entrega de informes que sean requeridos en el marco del cumplimiento de la Política Nacional de Seguridad Minera y del Sistema Nacional de Seguridad Minera. 12. Asistir y participar en representación de la Dirección de Formalización Minera a reuniones, espacios de socialización, divulgación y demás espacios de discusión. 13. Las demás inherentes o necesarias para la correcta ejecución del objeto contractual y que le sean asignadas desde la supervisión **OBLIGACIONES GENERALES:** 1. Presentar dentro del plazo establecido cada uno de los informes de gestión y actividades contra los que se realizará cada uno de los pagos.

	2. Cumplir con las directrices del Sistema de Gestión de Calidad del Ministerio de Minas y Energía. 3. Asistir y participar en las reuniones de trabajo que sean programadas por el supervisor del contrato y que se le requiera en cumplimiento del objeto contractual. 4. Mantener la información actualizada y organizada, en los sistemas de información del Ministerio. 5. Gestionar oportunamente los trámites, documentos o asignaciones que le sean realizadas a través de los diferentes aplicativos institucionales, manteniendo actualizadas sus bandejas en cada uno de ellos, particularmente en el Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo ARGO recibir, registrar, gestionar y responder por dicho medio las asignaciones realizadas dejando traza de sus actuaciones. 6. Abstenerse de divulgar total o parcialmente la información entregada por el Ministerio o a la cual accede en ejercicio de su calidad contractual a cualquier persona natural o jurídica, entidades gubernamentales o compañías privadas. En caso de ser necesario la entrega de Información a cualquier autoridad se debe cumplir con los mecanismos de cuidado, protección y manejo responsable de la información, previa notificación al MINISTERIO, con el fin de que ésta pueda tomar las acciones administrativas y judiciales pertinentes, si a ello hubiere lugar. 7. Suscribir y entregar al supervisor del contrato el acuerdo de confidencialidad una vez se perfeccione el contrato. 8. Acreditar el pago de los aportes al sistema de seguridad social integral de conformidad con la normativa vigente. 9. En caso de que le sean entregados, para el cumplimiento de sus actividades contractuales equipos y elementos de propiedad del Ministerio de Minas y Energía, responder por la salvaguarda y preservación de los mismos. 10. Informar a la entidad la administradora de riesgos laborales, a la cual se encuentra afiliado para que ésta realice la correspondiente novedad en la afiliación del nuevo contrato (inciso 2 del artículo 9 del Decreto 723 de 2013). 11. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Ministerio, a través del supervisor del contrato. 12. Desplazarse al lugar en que se requiera la prestación del servicio (siempre que sea diferente al lugar de ejecución del contrato), en cumplimiento del objeto contractual, en caso de que aplique. 13. Responder civil y penalmente por sus acciones y omisiones en la actuación contractual en los términos de la ley. 14. Mantener actualizada la hoja de vida en el Sistema de Información y Gestión del Empleo Público, SIGEP. 15. Informar al Ministerio sobre la variación sobre su régimen tributario, que se presente durante la ejecución del contrato. 16. Dar cumplimiento oportuno a las obligaciones del contrato, que permitan dar trámite los pagos en los tiempos establecidos por el Ministerio. 17. Presentar las cuentas de cobro o facturas según corresponda de acuerdo con los términos establecidos en la forma de pago del contrato.

	18. Cargar los informes de manera mensual que evidencien el cumplimiento de las obligaciones contractuales en la plataforma transaccional de Colombia Compra Eficiente SECOP II. 19. Entregar al finalizar el contrato un backup con toda la información adelantada durante la ejecución del mismo. 20. Efectuar a través del supervisor del contrato la entrega de los bienes de propiedad del Ministerio de Minas y Energía que le hubieren sido entregados durante la ejecución del contrato de conformidad con el Manual para el manejo de los bienes de propiedad del Ministerio de Minas y Energía. 21. Devolver el carné de identificación como contratista. 22. Cumplir con los lineamientos en Seguridad y Salud en el trabajo para Contratistas, Subcontratistas y Proveedores de conformidad con el artículo 2.2.4.2.2.16 del Decreto 1072 de 2015, la Resolución No 0312 de 2019 del Ministerio del Trabajo, la Resolución 042 0331 de 2019 del Ministerio de Minas y Energía y demás normas concordantes sobre la materia para lo cual se deberá diligenciar el Anexo: Compromiso del contratista, subcontratista o proveedor en seguridad y salud en el trabajo del Manual de contratistas y proveedores para el funcionamiento del SGSSTE. 23. Constituir la garantía de cumplimiento y mantenerla vigente durante la ejecución del contrato, cuando sean requerida. 24. Contar con los equipos y herramientas que se requieran para el cabal cumplimiento del contrato. 25. Cumplir con las normas de bioseguridad que indique la entidad. 26. Cumplir con las políticas internas que genere y adopte el Ministerio de Minas y Energía, especialmente aquellas que hagan referencia a: equidad de género, obligaciones ambientales, seguridad cibernética, seguridad de la información, tratamiento y protección de datos personales, entre otros. 27. Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.
2.2.4 Obligaciones del Ministerio:	1. Dar inicio a la ejecución del contrato en la plataforma Secop II, una vez cumplidos y verificados los requisitos de ejecución. 2. Pagar los honorarios pactados contractualmente dentro de los quince (15) días siguientes a la radicación de la cuenta en la Subdirección Administrativa y Financiera, previa disponibilidad del PAC. 3. Reconocer con cargo a los recursos destinados del presupuesto nacional los gastos de viaje y desplazamiento a que haya lugar, durante la ejecución del objeto del contrato, conforme al procedimiento establecido para tal fin. 4. Suministrar al contratista la información necesaria que permita cumplir con el objeto del contrato. 5. Ejercer supervisión y control del contrato. 6. Atender oportunamente las solicitudes de la contratista. 7. Presentar oportunamente al CONTRATISTA las recomendaciones y observaciones a que haya lugar.
2.2.5 Plazo de ejecución del contrato:	El plazo de ejecución será de **ONCE (11) MESES Y QUINCE (15) DÍAS** contados a partir de la suscripción del contrato en la plataforma SECOP II y previo cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y

	ejecución, o hasta el **31 de diciembre de 2026** lo que primero ocurra, sin exceder la vigencia fiscal.
2.2.6 Lugar de ejecución del contrato:	El lugar de ejecución será la ciudad de Bogotá D.C. No obstante, EL CONTRATISTA, en el desarrollo del objeto contractual podrá desplazarse a otras ciudades, poblaciones del territorio nacional cuando así lo requiera EL MINISTERIO a través del Supervisor.
2.2.7 Documentos técnicos requeridos. (Permisos, autorizaciones, licencias cuando se requieran):	N.A.
2.2.8 Valor del contrato / presupuesto oficial:	El presupuesto asignado para el contrato corresponde a la suma de **CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($132.250.000)** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a los que haya lugar, cifra amparada en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Publicado en la plataforma de Secop II. El valor final del contrato corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de los servicios efectivamente prestados. **LIBERACION PARCIAL DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL**: Teniendo en cuenta que el valor del Contrato resulta inferior al valor previsto en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que respalda la presente contratación, la Subdirección Administrativa y Financiera previa solicitud del supervisor del contrato, procederá a realizar la liberación del saldo correspondiente.
2.2.9 Forma de pago:	El Ministerio, pagará la base de honorarios mensuales por valor de **ONCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE ($11.500.000)** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a los que haya lugar, de la siguiente forma: **a.** Un primer y único pago proporcional a los días de efectiva prestación del servicio a partir de la fecha de inicio del contrato y hasta el último día del primer mes de ejecución del contrato, si a ello hubiere lugar. **b.** Pagos sucesivos mensuales, iguales, por el valor de los honorarios mensuales, por el tiempo que se extienda la ejecución del contrato o proporcional al tiempo de efectiva prestación del servicio, si a ello hubiere lugar. **c.** y/o un último pago proporcional a los días de efectiva prestación del servicio durante el último mes de ejecución del contrato, si a ello hubiere lugar. **NOTA 1**: TODOS los meses se entienden de 30 días.

	NOTA 2: En los casos de pagos proporcionales, cuando la operación matemática arroje decimales, deberá aproximarse por exceso o por defecto al peso más cercano siempre y cuando no supere el saldo disponible en el compromiso presupuestal. Los pagos se efectuarán dentro de los quince (15) días siguientes a la radicación de la cuenta en el Grupo de Gestión Financiera y Contable de la Subdirección Administrativa y Financiera, acompañados de los siguientes documentos: **1.** Informe de actividades y/o entrega de productos. **2.** Formato Informe Periódico de Supervisión y recibo a satisfacción prestación de servicios (NEON), debidamente diligenciado y suscrito por el supervisor. **3.** Recibos de pago por concepto de aportes al Sistema de Seguridad Social en salud, pensión y al Sistema de Riesgos Laborales y aportes parafiscales, si a ello hubiere lugar, de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable. **4.** Factura en caso de que EL CONTRATISTA este sujeto al régimen común, según la normatividad vigente. Para el único pago, a discreción del supervisor, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes y/o productos pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas del contrato, por lo que el contratista deberá entregar el informe de actividades a desarrollar en todo el periodo a 15 de diciembre, avalando la presentación de la cuenta o factura según corresponda a partir del día 15 de diciembre en la Subdirección Administrativa y Financiera. Esta condición solo aplica para los contratos cuyo plazo de ejecución supere el 15 de diciembre del 2026. Sin perjuicio de lo anterior, el pago que se genere en virtud del contrato o convenio o Aceptación de Oferta estará sujeto a la programación y aprobación del Programa Anual Mensualizado de Caja - PAC y a la situación efectiva de los recursos por parte de la Dirección General de Crédito Público y Tesoro Nacional del Ministerio de Hacienda y Crédito Público. Es importante precisar que los recursos que no puedan ser girados en la presente vigencia, quedarán constituidos como rezago presupuestal, compuesto por las reservas presupuestales y las cuentas por pagar; recursos que cuentan con el 100% del PAC, para efectuar su pago en la siguiente vigencia. El valor final del contrato corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de los servicios efectivamente prestados. Los citados pagos se efectuarán mediante consignación en la cuenta que el contratista acredite como propia, mediante certificación expedida por la respectiva entidad bancaria y lo indicado en el Formulario del SIIF.

2.2.10 Supervisión (indicar cargo del supervisor):	EL MINISTERIO ejercerá la supervisión y el control del presente contrato por medio de él o la **Coordinador (a) del Grupo de Coordinación para el Fomento a la Minería de Sustentable y Seguridad Minera**, o por quien el Ordenador del Gasto designe por escrito; quien deberá en el ejercicio de sus funciones observar lo dispuesto en el artículo 4 y el numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 1993 y los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, así como las funciones señaladas en el Manual de Contratación del Ministerio de Minas y Energía. El supervisor no podrá adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por el ordenador del gasto y el contratista, mediante la suscripción de las correspondientes modificaciones al contrato. La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, sobre el cumplimiento del objeto del contrato. En ese sentido quien ejerza la supervisión se encuentra facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y es responsable por mantener a la entidad informada de los hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados en conductas punibles, o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato. El supervisor entre otras funciones tendrá las siguientes: 1. Cumplir con lo estipulado en el Manual de Contratación. 2. Verificar el cumplimiento de los requisitos de ejecución del contrato previo a dar inicio al mismo. 3. Aprobar las pólizas y sus modificaciones en los casos que se requiera. 4. Verificar el pago de los aportes del sistema de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y/o aportes parafiscales si a ello hubiere lugar, conforme a los términos del contrato. 5. Vigilar el cumplimiento de las obligaciones y actividades pactadas en el contrato. 6. Solicitar oportunamente cualquier modificación del contrato y sustentar y avalar las circunstancias de tiempo, modo y lugar que la justifica. 7. Revisar los informes periódicos, en el que conste la verificación de la ejecución del contrato conforme lo pactado contractualmente. 8. Dar un trámite oportuno a las cuentas de cobro o facturas según sea el caso, siempre y cuando se cumplan las obligaciones establecidas por parte del contratista. Proyectar el acta de terminación y liquidación del contrato, si a ello hubiere lugar.
2.2.11 Otras especificaciones (las demás cláusulas accidentales y de la	Por el tipo de contrato se incluirán las siguientes cláusulas: 1. Declaración cumplimiento obligacional frente al SGSS. 2. Forma de pago. 3. Ausencia de relación laboral.

naturaleza del contrato que se requieran):	4. Conflicto de intereses. 5. Prohibición de Cesión 6. Propiedad Intelectual 7. Prevención y denuncia de la violencia basada en genero 8. Acuerdo de confidencialidad. 9. Documentos del Contrato 10. Expediente contractual. 11. Liberación de recursos no ejecutados. 12. Domicilio contractual 13. Requisitos de Perfeccionamiento y Ejecución 14. Terminación, Modificación e Interpretación Unilateral 15. Multas 16. Penal Pecuniaria 17. Actos de corrupción. 18. Liquidación. 19. Inhabilidades e incompatibilidades 20. Responsabilidad del contratista 21. Indemnidad 22. Pacto frente a los derechos de los niños – prevención y erradicación del trabajo infantil y protección al adolescente trabajador 23. Prevención y erradicación del trabajo infantil y protección al adolescente trabajador. **Gastos de desplazamiento:** En caso de que se requiera, de acuerdo con la justificación que al respecto haga el supervisor o el jefe del área solicitante de la contratación en cada caso particular, siempre que se encuentren sustentados en el cumplimiento del objeto contractual, los gastos de desplazamiento, que se llegaren a ocasionar se pagarán por el Ministerio de Minas y Energía, para tal efecto, el supervisor también deberá incluir dentro de la justificación los rubros que se afectaran para tal fin, teniendo en cuenta de igual manera el objeto y alcance contractual. Para efectos del pago de los gastos de desplazamiento previo trámite y disponibilidad presupuestal al momento de la causación, se tendrá en cuenta el reglamento y procedimiento que al respecto tenga establecido el Ministerio de Minas y Energía. Nota: La autorización de gastos por concepto de viáticos, se sujetará a la aprobación que sobre este particular otorgue el/la supervisor(a) del contrato. De igual manera, la autorización para reconocimiento de gastos de desplazamiento originados en la ejecución del presente contrato, se sujeta a la respectiva aprobación otorgada por la supervisión.
3. Modalidad de Selección del contratista y su justificación, incluyendo los fundamentos jurídicos. (Contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo pueden encomendarse a determinadas personas naturales Decreto 1082 de 2015 art. 2.2.1.2.1.4.9.)	

De conformidad con el Artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, *"por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la contratación con Recursos Públicos"*, que trata de las modalidades de selección, *"la escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas*:

(…)

1. *Contratación directa. La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:*

(…) h) Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales; (…)"

Por su parte el artículo 2.2.1.2.1.4.9, del Decreto 1082 de 2015, señala lo siguiente respecto de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión:

"(…) Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la Entidad Estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales.

La Entidad Estatal, (…)".

De acuerdo con lo anterior, las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación servicios profesionales o de apoyo a la gestión, teniendo en cuenta el objeto a contratar están enmarcados dentro de la excepción señalada por las normas citadas.

Adicionalmente, se debe tener en cuenta que ante la ausencia de personal suficiente e idóneo en la planta de personal para realizar la labor a contratar o la ejecución de las actividades propuestas en el objeto de la contratación, surge para el Ministerio de Minas y Energía la necesidad de contratar los servicios profesionales o de apoyo a la gestión.

4. Análisis del Sector relativo al objeto del proceso de contratación, desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. (Art. 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015)

Con el propósito de observar lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, señala que *"La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis Riesgo. Entidad Estatal debe dejar constancia del análisis en los Documentos del Proceso".*

La contratación de estos profesionales no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio mismo de la profesión. La determinación del perfil del posible contratista y

de quien lo cumple está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones académicas profesionales y de experiencia, y de contratos anteriores ejecutados por el posible contratista.

En este sentido el artículo 24 de la Ley 30 de 1992, *"Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior"*, indica que el título es el reconocimiento expreso de carácter académico, otorgado a una persona natural, a la culminación de un programa, por haber adquirido un saber determinado en una Institución de Educación Superior, y se hace constar en un diploma.

En consecuencia, la aptitud que debe tener, el sujeto objeto de la contratación, se corroboran verificando el título de idoneidad descrito anteriormente. Este permite establecer que el sujeto cuenta con las condiciones necesarias para asumir la responsabilidad que implica la ejecución del contrato. El Ministerio de Minas y Energía, en virtud de los principios de economía, transparencia y responsabilidad y con el fin de fijar parámetros objetivos en el establecimiento de los honorarios de los contratistas, realizó un análisis del sector con el fin de determinar el valor de los honorarios, teniendo en cuenta la realidad económica del país, las diferentes tablas de honorarios adoptadas por otras entidades del sector público, y el histórico de la contratación de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión en la entidad.

Con base en dicho análisis se establece la escala de honorarios para los contratistas de prestación de servicios personales del Ministerio de Minas y Energía de acuerdo con el perfil definido para satisfacer la necesidad requerida, dicho análisis se encuentra en el Anexo TABLA DE HONORARIOS QUE RIGE PARA EL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.

Para los contratos a celebrar, la contratación se encuentra enmarcada dentro de la tabla de honorarios de la entidad, anexo del manual de contratación, que dispone lo siguiente: "El anterior análisis económico y del sector se constituirá en el análisis del sector de los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión a los cuales les aplique la tabla de honorarios que se presenta a continuación".

En consecuencia, el contrato se encuentra sujeto al citado análisis del sector, por lo que para satisfacer las necesidades del proceso de contratación se verificó el perfil aquí requerido en la tabla de honorarios del Ministerio de Minas y Energía, de allí que se requiera realizar el negocio jurídico con quien acredite lo siguiente:

Requisitos de estudio mínimos	Requisitos de experiencia mínimos	Honorarios 2023 COP $ Hasta
Título profesional, Título de postgrado en la modalidad de especialización	cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada	11.600.000

Lo anterior, de conformidad con la disposición general del literal "e" de la Tabla de Honorarios la cual establece: "La tabla que aquí se adopta, determina el valor a reconocer para cada perfil, sin embargo, los honorarios podrán ser inferiores a dicho tope, toda vez que los mismos dependerán de la necesidad del área solicitante, objeto y obligaciones a ejecutar.

Con fundamento en ello, el tipo de remuneración recomendada para prestación de servicios profesionales, teniendo en cuenta los perfiles requeridos y el valor máximo mensual de acuerdo con la tabla de honorarios, será para la presente contratación de la suma de **ONCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE. ($11.500.000)**, incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a los que haya lugar, cifra amparada en los Certificados de Disponibilidad Presupuestal publicados en la plataforma de SECOP II.

5. Análisis que soporta el valor estimado del contrato y su justificación.

El valor estimado de cada contrato corresponde a la suma de **CIENTO TREINTA Y DOS MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA MIL PESOS MCTE ($132.250.000)** incluidos todos los impuestos, tasas y contribuciones a los que haya lugar, cifra amparada en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal Publicado en la plataforma de SECOP II.

Para estimar el valor del contrato, se tiene en cuenta lo establecido en el ANEXO -TABLA DE HONORARIOS del Manual de Contratación del Ministerio de Minas y Energía, esto es la suma mensual de **ONCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS MCTE ($11.500.000),** de acuerdo con los requisitos de idoneidad y experiencia establecidas para satisfacer la necesidad de la Entidad y el plazo de ejecución proyectado.

6. Criterios para seleccionar la oferta más favorable.

La selección del contratista es por la modalidad de Contratación Directa, de acuerdo con lo señalado en el literal h del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015 art. 2.2.1.2.1.4.9, por tratarse de contratos para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión de la entidad estatal.

Se contrata directamente con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y cuente con la idoneidad y/o experiencia directamente relacionada con el área de que se trate; lo cual es verificado por la Entidad Estatal, entendiendo como tales los servicios de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales

Ante la ausencia de personal suficiente e idóneo en la planta de personal para realizar la labor a contratar o la ejecución de las actividades propuestas en el objeto de la contratación, surge para el Ministerio de Minas y Energía la necesidad de contratar los servicios profesionales, por lo que procede la misma.

Considerando el objeto del contrato, su alcance y actividades, se selecciona y se ha definido el siguiente perfil requerido para la presente contratación:

Persona natural: Si

Formación académica: Título Profesional en ingeniería de minas o ingeniería de minas y metalurgia o carreras afines al NBC según SNIES.

Posgrado: Título de posgrado en la modalidad de especialización en Gerencia de la Seguridad y la Salud en el Trabajo y/o Salud ocupacional y prevención de riesgos laborales y/o geotecnia y/o economía minera y/o geomecánica o estabilidad de taludes o afines al NBC según SNIES o su equivalente de conformidad con el Decreto 1083 de 2015.

Tarjeta profesional: SI

Experiencia Relacionada: Experiencia mínima de cuarenta y seis (46) meses de experiencia profesional relacionada en formación para el trabajo en el sector minero y/o supervisión de labores mineras y/o operaciones mineras y/o seguimientos y/o ejecución de actividades relacionadas con geotecnia, geomecánica, diseño y/o análisis de sostenimiento, estabilidad de taludes y/o afines y/o seguridad y salud en el trabajo en operaciones mineras y/o jefe de Seguridad Minera y/o su equivalente de conformidad con el Decreto 1083 de 2015.

7. Análisis de Riesgo y la forma de mitigarlo. (Ver el Manual para la identificación y cobertura del riesgo en los procesos de contratación, M-ICR-01, expedido por Colombia Compra Eficiente).
http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Interno	Ejecución	Contractual	Incumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del profesional.	Afectación a los intereses del área y necesidad de activar la póliza de cumplimiento.	1	3	4	Medio	Ministerio de Minas y Energía	Activación de la póliza de cumplimiento del contrato en caso de incumplimiento grave.	2	2	5	Bajo	No	Supervisión del contrato	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales	mensual
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de los tiempos establecidos para la entrega de conceptos o documentos solicitado	Afectación en la toma oportuna de decisiones y posibles retrasos en procesos contractuales o judiciales.	2	2	4	Medio	Ministerio de Minas y Energía	Definición de un procedimiento de revisión y seguimiento al Plan	3	2	5	Medio	No	Supervisión del contrato	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales	mensual
3	Específico	Externo	Ejecución	Legal	Cambios normativos o jurisprudenciales que afecten el contenido o validez de los conceptos emitidos.	Necesidad de rehacer documentos, pérdida de validez de acciones legales, afectación a procesos institucionales.	1	3	4	Medio	Ministerio de Minas y Energía	Actualización jurídica permanente y revisión de conceptos antes de su entrega.	3	2	5	Medio	No	Profesional Contratado	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Validación de conceptos jurídicos con marco normativo vigente	mensual

4	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demora en la atención y respuesta de los trámites asignados	Retraso en el suministro de información e implemento de acciones de mejora	3	4	7	Alta	Ministerio de Minas y Energía	Definición de un procedimiento de revisión y seguimiento al Plan	3	2	5	Medio	No	Supervisión del contrato	Inicio del contrato	Finalización del contrato	Seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales	mensual
5	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Exposición a ambientes peligrosos y/o accidentes laborales en desarrollo de visitas o comisiones en desarrollo de la ejecución.	Afectación en la ejecución del Contrato	3	2	5	Medio	Contratista	Tomar medidas preventivas de seguridad en el trabajo, además contar con la correspondiente afiliación y pago a la ARL	1	2	3	Bajo	Si	Contratista	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Comunicación constante entre el Contratista y el Supervisor	Inmediato
6	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Que no tome en cuenta la normatividad vigente	Resultados que no se ajustan a las necesidades actuales de la Entidad	1	3	4	Bajo	Contratista	Supervisión a la gestión realizada y verificación de los insumos normativos utilizados para esta actividad	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión del contrato	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Seguimiento y verificación de los resultados conforme a lineamientos	Mensual
7	General	Interno	Ejecución	Operacional	Retrasos por parte de la entidad en la aprobación de los informes mensuales presentados por el Contratista.	Afecta el seguimiento de la ejecución y retrasa los pagos al Contratista	4	3	7	Alto	Ministerio de Mes y Energía	Supervisión permanente para la verificación del cumplimiento de las obligaciones, informes y entregables.	3	2	5	Medio	Si	Supervisión del contrato	Inicio etapa de ejecución	Finalización del Contrato	Verificación constante del cumplimiento de las obligaciones, informes	Constante
8	General	Interno	Ejecución	Operacional	Demoras en la consolidación de información para desarrollar objeto contractual	Demoras en la planeación y gestión además de afectación a las entregas finales	2	3	5	Medio	contratista	Reportar las demoras, obstáculos o incidencias y realizar seguimiento oportuno a su solución	1	2	3	Bajo	Si	Supervisión del contrato y contratista	Inicio del Contrato	Finalización del Contrato	Verificación de las demoras y tomar acciones de mejora inmediatas	Mensual

9	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Demora en el análisis documental de los diferentes contratos o convenios que requieren apoyo a la supervisión	Retraso en las actividades contractuales	2	1	3	Bajo/	Ministerio de Minas y Energía y Contratista	Seguimiento por parte del supervisor	1	1	2	Bajo	Si	Supervisor del Contrato	Inicio del Contrato	Finalización del contrato	Seguimiento y revisión mensual de los informes presentados por el contratista	Mensual

RIESGO	CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	PORCENTAJE MENUSUAL DEL APORTE
V	5-01	EXTRACCION Y AGLOMERACION DE HULLA (CARBON DEPIEDRA) INCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION DE CARBONERAS, GASIFICACIÓN DE CARBON IN SITU Y PRODUCCION DEL CARBON AGLOMERADO.	6.960% del IBC
V	5-1020-01	EXTRACCION Y AGLOMERACION DE CARBONLIGNITICO	6.960% del IBC
V	5-1200-01	EXTRACCION DE MINERALES DE URANIO Y DE TORIOINCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION DE MINAS NOMETALICAS.	6.960% del IBC
V	5-1310-01	EXTRACCION DEL MINERAL DE HIERRO O HIERRO SINTETIZADOS INCLUYE SOLAMENTEA EMPRESAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION DEMINAS META-LICAS	6.960% del IBC
V	5-1320-01	EXTRACCION DE METALES PRECIOSOS INCLUYESOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A LAS ACTIVIDADES DE BENEFICIO Y EMPRESASDEDICADAS A ACTIVIDADES CONEXAS	6.960% del IBC
V	5-1339-01	EXTRACCION DE MINERALES DENIQUEL	6.960% del IBC
V	5-1339-02	EXTRACCION DE OTROS MINERALES METALIFEROS NOFERROSOS, EXCEPTO NIQUEL	6.960% del IBC
V	5-1411-01	EXTRACCION DE PIEDRA, ARENA Y ARCILLAS COMUNESINCLUYE SOLAMENTE EMPRESAS DEDI CADAS A LA EXPLOTACION DE ARENERAS, CAS- CA-JEROS, ARCILLA Y DEMAS MATERIALES DE CONSTRUCCION, EXPLOTACION DECANTERAS PEDRERAS.	6.960% del IBC
V	5-1412-01	EXTRACCION DE YESO Y ANHIDRITA	6.960% del IBC
V	5-1413-01	EXTRACCION DE CAOLIN, ARCILLAS DE USOINDUSTRIAL Y BENTONITAS	6.960% del IBC
V	5-1414-01	EXTRACCION DE ARENAS Y GRAVAS SILICEAS INCLUYESOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A LA EXPLOTACION DE MINAS DE ARENA	6.960% del IBC
V	5-1415-01	EXTRACCION DE CALIZA Y DOLOMITA	6.960% del IBC
V	5-1421-01	EXPLOTACION DE MINERALES PARA LA FABRICACION DEABONOS Y PRODUCTOS QUIMICOS	6.960% del IBC
V	5-1422-01	EXTRACCION DE HALITA (SAL)	6.960% del IBC
V	5-1431-01	EXTRACCION DE ESMERALDAS	6.960% del IBC
V	5-1432-01	EXTRACCION DE OTRAS PIEDRAS PRECIOSAS YSEMIPRECIOSAS	6.960% del IBC
V	5-1490-02	EXTRACCION DE OTROS MINERALES NO METALICOS NCPINCLUYE SOLAMENTE A EMPRESAS DEDICADAS A MINAS Y CANTERAS DE BARITA, ASBESTO, TALCO, YACIMIENTOS DE ASFALTO Y BETUNES NATURALES, FELDESPATOS, MICA, MAGNESITAS	6.960% del IBC

Que, dadas las actividades y obligaciones a cargo del contratista, se concluye que estará expuesto al nivel de riesgo laboral V, conforme al Decreto 1607 de 2002.

8. Garantías que la entidad estatal contempla exigir en el proceso de contratación. (Artículo artículo 2.2.1.2.3.1.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015).

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015 art. 2.2.1.2.2.1.1 y siguientes, las garantías en la contratación deben cubrir el cumplimiento de las obligaciones surgidas en favor de las Entidades Estatales con ocasión de: (i) la presentación de las ofertas; (ii) los contratos y su liquidación; y (iii) los riesgos a los que se encuentran expuestas las Entidades Estatales, derivados de la

responsabilidad extracontractual que pueda surgir por las actuaciones, hechos u omisiones de sus contratistas y subcontratistas.

Las garantías que los oferentes o contratistas pueden otorgar para asegurar el cumplimiento de sus obligaciones son:

1. Contrato de seguro contenido en una póliza.
2. Patrimonio autónomo.
3. Garantía Bancaria.

De conformidad con este estudio, para la presente contratación se exigirá el cubrimiento de los siguientes riesgos, con una cualquiera de las garantías señaladas:

Cumplimiento de las Obligaciones: Por un valor equivalente al diez por ciento (10%) del valor total del Contrato, por el plazo de ejecución del contrato y doce (12) meses más, contados a partir de su perfeccionamiento, para proteger los perjuicios derivados del incumplimiento de cualquiera de las obligaciones del contratista.

9. Indicación de si el Proceso de Contratación está cobijado por un Acuerdo Comercial. (Ver el Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en los Procesos de Contratación, M-MACPC-01, expedido por Colombia Compra Eficiente).
https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/manual_manejo_de_acuerdos_comerciales_24nov2021_1.pdf

Nota: De conformidad con lo dispuesto en el Anexo 4: Lista de excepciones a la aplicación de los Acuerdos Comerciales, numeral 5, "*Los contratos de empleo público y medidas relacionadas",* del Manual para el Manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, expedido por Colombia Compra Eficiente, los contratos de prestación de servicios están exceptuados de la aplicación de Acuerdos Comerciales.

Firma Responsable: _____
Nombre: ALEXANDER REINA OTERO
Cargo: Director de Formalización Minera (E)

Nombre Responsable	Cargo	Componente	Rol	Visto Bueno
Ader Jose Arias Montero	Contratista			

REVISÓ **LUIS ALEXANDER SARMIENTO VASQUEZ** PROFESIONAL ESPECIALIZADO 2028 -21 *20-01-2026 20:10:25*	**APROBÓ** **ALEXANDER REINA OTERO** DIRECTOR TECNICO 100 -21 *21-01-2026 13:59:22*