PROCESO					
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO					
NOMBRE DEL FORMATO					
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	X	Pública Clasificada		Pública Reservada	

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN ACTIVIDADES DIFERENTE A INSTRUCTOR

OBJETO:	***Contratar la prestación de dieciocho (18)*** *servicios personales para planear y orientar la formación profesional integral en las áreas temáticas que programe el Centro de Formación en el programa* ***Articulación con la media*** *en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente, en lotes, así:*
LOTE 1	*15_9111_90 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de química aplicada,* ***área temática de química*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 2	*15_9111_91 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de química aplicada,* ***área temática de química*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 3	*15_9111_149 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de química aplicada,* ***área temática de química*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 4	*15_9111_331 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de Ambiental,* ***área temática de Ambiental*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 5	*15_9111_337 Prestar los servicios personales para planear, orientar y*

	evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de Ambiental, ***área temática de Ambiental*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 6	*15_9111_333 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de Ambiental,* ***área temática de Ambiental*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 7	*15_9111_334 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de Ambiental,* ***área temática de Ambiental*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 8	*15_9111_335 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de Ambiental,* ***área temática de Ambiental*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 9	*15_9111_336 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de Ambiental,* ***área temática de Ambiental*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 10	*15_9111_92 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de mecánica industrial,* ***área temática de electromecánica*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad*
LOTE 11	*15_9111_160 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de mecánica industrial,* ***área temática de electromecánica*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad*
LOTE 12	*15_9111_338 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de industria,* ***área temática de joyería*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 13	*15_9111_340 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de Construcción,* ***área temática de Dibujo***

	arquitectónico *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 14	*15_9111_93 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de salud,* ***área temática de seguridad y salud en el trabajo*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad*
LOTE 15	*15_9111_94 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de informática, diseño y desarrollo de software,* ***área temática de sistemas*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 16	*15_9111_166 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de informática, diseño y desarrollo de software,* ***área temática de sistemas*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 17	*15_9111_95 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en las diferentes redes,* ***área temática transversal*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
LOTE 18	*5_9111_169 Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en las diferentes redes,* ***área temática transversal*** *en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.*
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	*El nivel de formación requerido será el que a continuación se señalará para cada área y/o lote, así:*
LOTE 1, 2, 3	*El Programa Requiere De Un Equipo De Instructores Técnicos, Conformado Por Químicos, O Licenciados Químicos, O Ingenieros Químicos, O Técnicos O Tecnólogos En Química O En Áreas Afines A La Química.*
LOTE 4, 5, 6, 7, 8, 9	***Alternativa 1.*** *título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de ingeniería ambiental, sanitaria y afines; o química y afines. Ver anexo n. B. C)* ***Alternativa 2.*** *título de profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de ingeniería ambiental, sanitaria y afines; o ingeniería química y afines; o química y afines. Ver anexo n. B. C).*

LOTE 10, 11	*Requisitos académicos: ingeniero mecánico/electromecánico. tecnólogo en soldadura, tecnólogo en mantenimiento mecánico.*
LOTE 12	*Requisitos académicos: **Alternativa1:** título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de artes plásticas, visuales y afines; o diseño; o ingeniería industrial y afines; otros programas asociados a bellas artes. **Alternativa 2** título profesional universitario el núcleo básico de conocimiento de artes plásticas, visuales y afines; o diseño; o ingeniería industrial y afines.*
LOTE 13	*Requisitos académicos: **alternativa 1:** título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines a las especialidades de: tecnología en edificación y obra civil. Tecnología en gestión de la construcción de edificaciones. Tecnología en gestión de la construcción. Tecnología en construcción. Título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de administración, en la especialidad de: tecnología en administración de obras civiles. **alternativa 2:** título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil construcciones civiles.*
LOTE 14	*Requisitos académicos: Título Profesional En Salud, Ingenierías, Administración Y Social Con Especialización En Seguridad Y Salud En El Trabajo Y/O Salud Ocupacional.*
LOTE 15, 16	*Requisitos académicos: tecnólogo o profesional en áreas afines con tecnologías de la información y la comunicación.*
LOTE 17, 18	*Requisitos académicos: **alternativa 1.** título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: administración, contaduría pública; o ingeniería administrativa y afines. **alternativa 2.** título profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: educación; o administración, contaduría pública; o ingeniería administrativa y afines; y economía.*
EXPERIENCIA RELACIONADA:	*La experiencia relacionada será la que a continuación se señalará para cada área y/o lote, así:*
LOTE 1, 2, 3	*Experiencia Laboral Mínimo 24 Meses De Vinculación Laboral Con El Área De Su Profesión.*
LOTE 4, 5, 6, 7, 8, 9	*experiencia laboral: **cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así**: treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de gestión ambiental sectorial y urbana y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida **alternativa 1** treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de*

	*gestión ambiental sectorial y urbana y doce (12) meses en docencia **alternativa 2** treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así Alternativa 1. doce (12) meses en docencia alternativa 2 veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuidos así doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de gestión ambiental sectorial y urbana y doce (12) meses en labores de docencia.*
LOTE 10, 11	*experiencia laboral: mínimo 24 meses en trabajos relacionados con el sector de soldadura 12 meses orientando formación profesional.*
LOTE 12	*Experiencia laboral: **Alternativa 1.** treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de diseño y elaboración de joyas y doce (12) meses en docencia, **Alternativa 2.** veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de diseño y elaboración de joyas y doce (12) meses en docencia.*
LOTE 13	*Experiencia laboral: **Alternativa 1.** treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia, **alternativa 2**, veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y doce (12) meses en docencia o instrucción.*
LOTE 14	*Experiencia Laboral: 24 Meses De Experiencia En Áreas Específicas 06 Meses En Pedagogía.*
LOTE 15, 16	*Experiencia laboral: mínimo, dieciocho (18) meses de experiencia laboral, de los cuales doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia en el área.*
LOTE 17, 18	*experiencia laboral; alternativa 1treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de emprendimiento (12) meses en docencia. Alternativa 2. veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de emprendimiento y doce (12) meses en docencia.*
VALOR Y FORMA DE PAGO:	*El valor total del contrato y la forma de pago de este será la que a continuación se señalará para cada área y/o lote, así:*
LOTE 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18	*Se fija como valor total para el contrato resultante de los lotes **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17 y 18** la suma de CUARENTA Y CINCO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL CIENTO DIEZ PESOS M/CTE. ($ 45.995.110) incluido IVA. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) DIEZ pagos iguales por los meses de (febrero) a (noviembre) de 2025 por valor de CUATRO MILLONES*

	QUINIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL QUINIENTOS ONCE PESOS M/CTE. ($ 4.599.511) cada uno incluido IVA; amparados en el CDP No. 2825 de 2025.
LOTE 12	*Se fija como valor total para el contrato resultante del lote **12** la suma de VEINTIUN MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL DOSCIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE. ($ 21.335.232) incluido IVA. Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) SEIS pagos iguales por los meses de (febrero) a (julio) de 2025 por valor de TRES MILLONES QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y DOS PESOS M/CTE. ($ 3.555.872) cada uno incluido IVA; amparados en el CDP No. 2825 de 2025.*
PLAZO:	*El plazo de ejecución será el que a continuación se señalará, en lotes, así:*
LOTE 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18	*El plazo de ejecución de los lotes **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18** será de diez (10) meses. Sin exceder el treinta (30) de noviembre de 2025.*
LOTE 12	*El plazo de ejecución del lote **12** será de seis (06) meses. Sin exceder el treinta (30) de noviembre de 2025.*
LUGAR DE EJECUCIÓN:	*El lugar en el que los contratistas ejecutarán el objeto de cada contrato (lote) será en el Departamento de Boyacá, en los municipios en los que el Centro de Formación tenga cobertura con sus programas.*
SUPERVISOR:	*La supervisión del contrato estará a cargo del Coordinador Académico de programas especiales, o quien designe la subdirectora (e) del Centro Minero.*
ORDENADOR DEL GASTO:	*Subdirectora (e) Centro Minero SENA – Regional Boyacá.*

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015, artículo 3º del Decreto 371 de 2021 y de la Ley 2013 de 2019 entorno a la integralidad de la entidad, el Centro Minero - Regional Boyacá del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. **Justificación de la necesidad de la contratación:**

La presente contratación surge como respuesta a la misionalidad del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos; ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994 y de conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, que manifiesta: "*Los Centros*

de Formación Profesional Integral, son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos. Estos operarán en sedes fijas, con un área de jurisdicción determinada, para dar respuesta a las necesidades de su entorno, con flexibilidad, oportunidad, calidad y pertinencia".

Mediante la expedición de la Resolución No. 1-2154 de 28 de agosto de 2024 "Por la cual se delegan funciones en materia de contratación y convenios estatales, ordenación del gasto y se dictan otras disposiciones", en su artículo 4 literal a) delegó en los subdirectores de Centros de Formación, la competencia para la realización de todo tipo de contratos y convenios del respectivo Centro Minero. **Artículo 5˚. ALCANCE DE LAS FUNCIONES DELEGADAS.** Las funciones delegadas en los artículos **1, 2, 3 y 4** de este acto administrativo comprenden: **a)** La facultad de adelantar los trámites y actuaciones precontractuales, contractuales y pos contractuales, así como las actuaciones convencionales, hasta su cierre, que sean necesarios para el cumplimiento de los objetivos y funciones de la Dirección General, las Direcciones Regionales y Subdirecciones de Centro; b) La expedición de los actos administrativos que se requieran en el marco de los procesos de contratación y de convenios objeto de delegación; c) La aprobación de las garantías que se constituyan en contratos y convenios, así como la aprobación de la modificación de las garantías; d) Designación de los equipos evaluadores de los procesos de contratación y de convenios; e) Las demás actuaciones necesarias para cumplir con lo delegado. **Parágrafo 1:** La delegación de la contratación de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con personas naturales comprende, inclusive, la estructuración y publicación de los actos asociados a los procesos de selección, con el fin de realizar las transacciones pertinentes en el portal SECOP II de todo el proceso contractual. **Parágrafo 2:** La Coordinación Nacional de Convenios continuará ejerciendo las funciones asignadas mediante acto administrativo. Lo anterior, sin perjuicio de la responsabilidad de la estructuración y supervisión que se encuentre asignada a otras dependencias o servidores de la entidad.

La Dirección General del SENA a través de la circular 3-2024-000278 de 27 de noviembre de 2024, impartió las directrices y lineamientos para el proceso de contratación de Servicios Personales del SENA para la vigencia 2025.

El Centro Minero - Regional Boyacá del SENA, para desarrollar las actividades de carácter misional, que son necesarias para el cumplimiento de los fines del estado a través del Centro de Formación, no cuenta dentro de su planta con personal suficiente de carrera administrativa ni provisionalidad. Por lo tanto, debido a la inexistencia de personal para atender y desarrollar las actividades de apoyo temporal durante la vigencia 2025 el Centro de Formación tiene la necesidad de contratar servicios profesionales y de apoyo a la gestión, con el propósito de que se lleven a cabo el desarrollo de actividades misionales de tal forma que permitan el funcionamiento durante toda la vigencia del Centro Minero en cuanto a la prestación del servicio público, es así como surge la necesidad de contar con el personal suficiente para llevar a cabo cada una de las actividades propiamente

relacionadas con las acciones ya mencionadas, como lo son: Planeación, Contratación, Presupuesto, Tesorería, sistema de gestión de calidad, atención al cliente interno y externo en sedes y subsedes, gestión jurídica, gestión financiera, sistema de gestión ambiental y energética, gestión documental y gestión de la formación profesional integral, lo anterior conforme a lo indicado en el mapa de proceso de la Entidad – Sistema integrado de gestión y autocontrol – SIGA- y que le son aplicables a los Centros de Formación, como los procesos de soporte y procesos misionales, así:



Fuente: https://compromiso.sena.edu.co/

En la actualidad el desarrollo de actividades misionales del Centro de Formación está conformado por grupos de trabajo a los cuales están adscritos cierto número de funcionarios, estos grupos de trabajo están representados como se relacionan a continuación:

Coordinadores	
Programa Asignado	**Cantidad de Planta**
Coordinación de Formación Profesional	1
Coordinadora Académica	1
Coordinadora Académica	1
Total	**3**
Instructores Carrera Administrativa	
RED	**Cantidad Instructores de Planta**
Ambiental	2
Artesanías	1
Automotor	2

Construcción	1
Energía eléctrica	3
Informática diseño y desarrollo de software	3
Institucional de integralidad de la formación	3
Institucional de la enseñanza de idiomas	1
Logística y gestión de la producción	2
Minería	12
SST	6
Química aplicada	4
Total, Instructores	**40**

Cada una de las coordinaciones está bajo la responsabilidad de un funcionario de planta con su respectivo equipo de trabajo; los actos administrativos que respaldan dichas coordinaciones están contenidas en las resoluciones: 15- 02006-2024, 15- 01951-2024, 15- 01201-2024, 15- 01131-2024, 15-057-2021.

Por lo anterior, es necesario para el Centro Minero, contar con profesionales, tecnólogos, y/o técnicos en áreas como: química, ambiental, electromecánica, joyería, construcción, dibujo arquitectónico, seguridad y salud en el trabajo, sistemas, administración, contaduría pública, ingenierías o afines, idóneo para realizar actividades propias de planeación operativa, y actividades administrativas relacionadas con: Planear, orientar y evaluar la formación profesional Integral, aplicando las guías y procedimientos emitidos por la Dirección de Formación Profesional del SENA, el Sistema Integrado de Gestión y AutoControl SIGA, los lineamientos del equipo pedagógico de Centro y las orientaciones de la Coordinación Académica, conforme a la modalidad, intensidad establecida en el diseño curricular de los programas y lugar de ejecución definido por el centro. Participar en las actividades académicas a las que sea convocado por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato, como apoyos técnicos y/o apoyo a las coordinaciones académicas y de formación del Centro. Registrar, verificar, mantener actualizados y hacer seguimiento oportuno a la información registrada en los sistemas de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral. Aportar de manera oportuna, clara y coherente la documentación necesaria para verificar el cumplimiento del objeto contractual y sus obligaciones, de acuerdo con los lineamientos legales de la entidad. Rendir los informes de las acciones y los productos resultantes del proceso de formación, dentro de los plazos y formatos establecidos por el Sistema Integrado de Gestión y AutoControl SIGA. Apoyar técnicamente la estructuración de los procesos de adquisición de bienes, materiales de formación, obras y/o servicios cuando sea requerido por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato. Apoyar en la Gestión, promoción y

organización de los grupos de formación complementaria para la realización de los procesos formativos. Realizar la evaluación de resultados de aprendizaje en las plataformas dispuestas por la entidad, de manera oportuna manteniéndolos constantemente actualizados, de acuerdo con el cronograma de ejecución del programa, la planeación pedagógica y avance de los programas de formación y realizar la evaluación de las evidencias presentadas por los aprendices en la plataforma LMS de acuerdo con los lineamientos institucionales. Realizar los procesos de seguimiento de etapa práctica de los aprendices en las diferentes modalidades, de acuerdo con la planeación establecida por la Coordinación Académica del Centro de Formación. Apoyar cuando se requiera o participar de manera voluntaria en proyectos de investigación liderados por el Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del Centro de Formación. Apoyar la elaboración de diseños y desarrollos curriculares de los programas de formación de la red de conocimiento y/o área temática en mención cuando sea requerido por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato. Apoyar en la documentación para solicitud y/o renovación de Registros Calificados, así como en el proceso de Autoevaluación de los programas de formación de educación superior cuando sea requerido por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato.

Bajo este esquema el presente documento tiene como objetivo contar con profesionales, tecnólogos, y/o técnicos en las áreas ya mencionadas, quien se encargue de planear y orientar la formación profesional integral en las áreas temáticas que programe el Centro de Formación en el programa **Articulación con la media** en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.

Para satisfacer la necesidad planteada el presente estudio previo responde a los siguientes aspectos contenidos en el plan estratégico institucional 2023 – 2026 SENA SEMBRANDO EL CAMBIO: POR LA INCLUSIÓN, LA SOSTENIBILIDAD Y LA SEGURIDAD HUMANA, en relación con:

A. Alineación estratégica de la entidad:

En atención al marco regulatorio vigente y al contexto nacional e internacional actual, la entidad elaboró su modelo de alineación estratégica con el fin de orientar la ruta institucional para cumplir los retos y compromisos de largo aliento, con miras a garantizar la creación de valor publico satisfaciendo las necesidades y atendiendo las necesidades de los ciudadanos destinatarios de sus servicios.

Ilustración 2 Alineación normativa PEI 2023 – 2026



El Plan estratégico institucional atiende el marco regulatorio de la planeación en el país, que señala como todas las entidades deben formular su plan estratégico de acuerdo con el plan nacional de desarrollo. La Ley 152 de 1994 señala como cada uno de los organismos públicos, con base en los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo y de las funciones que le señale la ley, deberá elaborar un plan indicativo cuatrienal (plan estratégico) con planes de acción anuales que se constituirá en la base para la posterior evaluación de resultados. Así mismo, el Decreto 612 de 2018 señala las directrices para la integración de los planes institucionales y estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.

Fuente: Plan Estratégico Institucional SENA

Objetivos de Desarrollo Sostenible

En el año 2015 al promulgarse los Objetivos de Desarrollo Sostenible como el conjunto de objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible, estos se convierten en referentes de la actuación de todos los gobiernos, entidades del sector privado y la sociedad civil a nivel mundial.

En esta ruta mundialmente adoptada, la formación para el trabajo tiene un rol fundamental toda vez que *"La educación, la formación profesional y el aprendizaje permanente son pilares fundamentales para el empleo de los trabajadores; les facilitan condiciones para mejorar su empleabilidad y su calidad de vida y contribuyen con el desarrollo empresarial sostenible"* (OIT). La finalidad de la formación para el trabajo es contribuir a la cualificación de las personas a lo largo de su vida para que estas cuenten con mejores opciones y oportunidades de tener un empleo digno y decente. La erradicación de la pobreza extrema y el hambre están sujetas al crecimiento y desarrollo económico sostenible y equitativo de los países, ya que estos influyen en la generación de ingresos, permiten la inclusión social y productiva de las personas.

Colombia, a través del documento CONPES 3918 Estrategia para la Implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en Colombia (DNP, 2018) señala la ruta para la puesta en marcha de la

Agenda 2030 y las metas a nivel país por cada Objetivo de Desarrollo Sostenible.

La alineación entre la gestión del SENA y los Objetivos de Desarrollo Sostenible, se observa a continuación:

ODS	Meta
4. Garantizar una educación Inclusiva y Equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	4.3 De aquí a 2030, asegurar el acceso igualitario de todos los hombres y las mujeres a una formación técnica, profesional y superiorde calidad, incluida la enseñanza universitaria.
	4.4 De aquí a 2030, aumentar considerablemente el número de jóvenes y adultos que tienen las competencias necesarias, enparticular técnicas y profesionales, para acceder al empleo, el trabajo decente y el emprendimiento.
	4.5 De aquí a 2030, eliminar las disparidades de género en la educación y asegurar el acceso igualitario a todos los niveles de la enseñanza y la formación profesional para las personas vulnerables, incluidas las personas con discapacidad, los pueblos indígenas ylos niños en situaciones de vulnerabilidad.
	4.7 De aquí a 2030, asegurar que todos los alumnos adquieran los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para promover eldesarrollo sostenible, entre otras cosas mediante la educación para el desarrollo sostenible y los estilos de vida sostenibles, los derechos humanos, la igualdad de género, la promoción de una cultura de paz y no violencia, la ciudadanía mundial y la valoración dela diversidad cultural y la contribución de la cultura al desarrollo sostenible.
8. Promover el crecimiento Económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	8.3 Promover políticas orientadas al desarrollo que apoyen las actividades productivas, la creación de puestos de trabajo decentes, el emprendimiento, la creatividad y la innovación, y fomentar la formalización y el crecimiento de las microempresas y laspequeñas y medianas empresas, incluso mediante el acceso a servicios financieros.
	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos losjóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor.
	8.6 De aquí a 2020, reducir considerablemente la proporción de jóvenes que no están empleados y no cursan estudios ni recibencapacitación.
10. Reducir la desigualdad en los países y entre ellos	10.2 De aquí a 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todas las personas, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.

El SENA aporta de manera específica a los ODS 4 y 8 e indirectamente a las metas de los otros ODS, teniendo en cuenta el rol transversal de la entidad al aportar a la cualificación del talento humano del país, al ejecutar los procesos de formación profesional integral que contribuyan al desarrollo comunitario a nivel urbano y rural, en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

B. Documento CONPES:

Estos documentos de política pública comprenden un proceso de articulación de las diferentes entidades para atender un problema relevante de política social y económica. Actualmente, los documentos CONPES se vienen elaborando con proyección de tiempo entre 8 y 10 años, por lo cual estos compromisos son relevantes en la formulación estratégica de la Entidad. Actualmente el SENA participa en 16 CONPES con 47 acciones:

1. Política Nacional de Desarrollo Productivo.
2. Política Nacional para la Reincorporación Social y Económica de Exintegrantes de las FARC-EP.

3. Tecnologías para Aprender: Política Nacional para Impulsar la Innovación en las Prácticas Educativas a través de las Tecnologías Digitales.
4. Colombia Potencia Bioceánica Sostenible 2030.
5. Política Nacional de Inclusión y Educación económica y Financiera.
6. Política Nacional de Emprendimiento.
7. Política Nacional para el Control de la Deforestación y la Gestión Sostenible de los Bosques.
8. Política para la reactivación y el crecimiento sostenible e incluyente: nuevo compromiso por el futuro de Colombia.
9. Política Nacional de Atención y Reparación Integral a las Víctimas.
10. Pacto Colombia con las Juventudes: Estrategia para Fortalecer el Desarrollo Integral de la Juventud.
11. Política Nacional De Propiedad Intelectual.
12. Política Pública de Equidad de Género para las Mujeres: Hacia el Desarrollo Sostenible del País.
13. Política de Transición Energética.
14. Política para impulsar la competitividad agropecuaria.
15. Política Nacional de Economía Naranja: estrategias para impulsar las industrias culturales y creativas.
16. Política Nacional de Reindustrialización.

Así mismo, viene participando en la formulación de los siguientes CONPES de Discapacidad, Trabajo Digno y Decente, Sistema Nacional de Cuidado, Política de Desarrollo Integral del Pacífico, Formación Artística y Cultural, Inteligencia Artificial y LGTBIQ+, los cuales son prioridad del Gobierno Nacional.

Estas apuestas a largo plazo señalan la importancia de enfatizar el enfoque diferencial en la prestación de los servicios a cargo de la Entidad, elemento relevante a la hora de formular los objetivos que componen la perspectiva misional del mapa estratégico. El cumplimiento de las metas establecidas en estas políticas se realiza en el marco de las metas institucionales que se tienen definidas y del presupuesto vigente.

Fuente: Plan Estratégico Institucional SENA

C. Plan Nacional de desarrollo 2022 – 2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida:

El SENA en todas sus regionales y los centros de formación con sus actividades administrativas y misionales busca desarrollar las siguientes estrategias contenidas en el documento de plan nacional de desarrollo, en los siguientes aspectos:

Las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026 consignan las apuestas del gobierno nacional para lograr la paz total y la justicia social. El plan de gobierno fue concebido con miras a desarrollar 5 grandes trasformaciones: 1. Ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental.

2. Seguridad humana y justicia social. 3. Derecho humano a la alimentación. 4. Internacionalización, transformación productiva para la vida y acción climática. 5. Convergencia regional.

El SENA por su misionalidad y presencia a nivel nacional tiene relación con todas las trasformaciones; sin embargo, su alineación principal está con la transformación de Seguridad Humana y Justicia Social, seguidas por las transformaciones de Seguridad Alimentaria, Transformación Productiva y la Convergencia Regional, conectadas a los actores diferenciales del cambio.

Ilustración 4 Alineación con Plan Nacional de Desarrollo 2022 – 2026



Fuente: SENA 2023

D. A los objetivos contenidos en el plan estratégico institucional:

Objetivo Estratégico	**VA-O1. Promover a la inclusión social y económica de todas las personas bajo un enfoque diferencial. para contribuir al fortalecimiento de sus proyectos de vida.**

Objetivo Estratégico	**VA-O2. Potenciar el desarrollo sostenible de los territorios por medio del fortalecimiento de las actividades productivas de la población, las empresas, agremiaciones, asociaciones, cooperativas y demás organizaciones, aportando a la transformación productiva del país.**

En la perspectiva de Valor se identifica el impacto final de la Institución, le permite identificar y medir las propuestas de valor que entrega a sus principales grupos de valor e interés. Aquí se centra y radica la mayor importancia de la estrategia para garantizar la inclusión social y económica de todas las personas bajo un enfoque diferencial población y de convergencia regional, soportados en

la innovación y la pertinencia de los servicios que presta el SENA.

El enfoque en las poblaciones permitirá a la Entidad contribuir a la empleabilidad y a la transformación productiva y sostenible del país, el fortalecimiento de la economía campesina, popular, verde y digital, aportando al logro de la paz total y la justicia social.

Perspectiva	Misión
Objetivo Estratégico	**MI-O3 - Aportar al fortalecimiento de la gestión del capital humano en el país, mejorando la cobertura, pertinencia y calidad de los servicios institucionales, con el fin de favorecer la gestión y cierre de brechas de capital humano, la productividad laboral, la competitividad empresarial y el desarrollo personal de los ciudadanos y sus comunidades.**
Objetivo Estratégico	**MI-O4 Innovar en la prestación integral de los servicios de la entidad orientada a incrementar su calidad, pertinencia y cobertura, con un enfoque diferencial, poblacional y territorial.**
Objetivo Estratégico	**MI-O5 - Contribuir a la cobertura, calidad y pertinencia de los servicios institucionales a partir de la gestión de alianzas estratégicas y/o convenios nacionales e internacionales.**

En esta categoría se identifican los objetivos estratégicos que están relacionados directamente con los procesos institucionales, en la cual se concretan y materializan los procesos internos para crear y agregar valor en el desarrollo de la misión. Estos procesos clave requieren intervención, actualización y articulación constante para mejorar su desempeño acorde a las nuevas exigencias y realidades del contexto nacional.

La consolidación del Sistema Nacional de Cualificaciones tiene un rol fundamental dentro modelo de operación por procesos, habida cuenta que este alimenta los procesos de formación para el trabajo. La innovación y la pertinencia son entendidos como vectores que soportan la gestión de la Entidad, ya que permiten el logro de los objetivos propuestos y la mejora continua.

Fuente: Plan Estratégico Institucional SENA

En tal sentido el Centro Minero de la Regional Boyacá requiere apoyo permanente en el desarrollo de las siguientes actividades a ejecutar en el año 2025.

El programa brinda a los jóvenes formación profesional integral con calidad, que les permita continuar su proceso formativo y aportar al desarrollo económico y social del país. Por lo cual se requiere que la formación sea de manera presencial en las instituciones en donde se desarrolle el programa de articulación con la media.

Es un programa del Gobierno Nacional liderado por el SENA y el Ministerio de Educación, que permite a los estudiantes de la Educación Media graduarse con dos títulos: el primero que los acredita como bachilleres y el segundo como técnicos del SENA, el cual permite fortalecer sus competencias laborales y ofrece oportunidades en el sector productivo del país.

El programa de Doble Titulación cierra la brecha de acceso a la formación técnica, promueve la continuidad educativa y facilita la inserción laboral pertinente. Los jóvenes bachilleres que obtengan la certificación de un programa técnico del SENA cuentan con mayores oportunidades de emprendimiento y empleo, lo que favorece el proceso formativo y aporta al crecimiento económico del país.

Permite, además, que los aprendices sean profesionales en menor tiempo, convirtiéndose en tecnólogos en programas con registro calificado y, posteriormente, continuar con sus estudios en universidades que tienen convenio con el SENA.

El Programa de Articulación con la Media tiene convenio con 15 Municipios y 26 instituciones de educación, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

MUNICIPIOS CONVENIO DE ARTICULACIÓN CON LA MEDIA.		
1. CHIQUINQUIRÁ (1)	6. NOBSA (1)	11. SOGAMOSO (9)
2. COMBITA (1)	7. RAMIRIQUÍ (1)	12. TASCO (1)
3. DUITAMA (2)	8. TOTA (1)	13. TIBASOSA (1)
4. GAMEZA (1)	9. SABOYA (1)	14. TOPAGA (1)
5. GARAGOA (1)	10. SAMACÁ (1)	15. TUNJA (3)

La contratación de servicios personales de instructores para el desarrollo del programa de articulación con la media, se requiere porque no se cuenta con el personal interno de instructores suficiente y necesario para atender los diferentes programas que debe atender el centro de formación, la contratación de instructores se justifica por la necesidad permanente y continua de atender las necesidades de los colegios de iniciar la formación técnica de sus alumnos y con ello le permite cubrir la brecha técnica que tienen los colegios y fortalecer sus competencias laborales y

ofrecerle nuevas oportunidades a los futuros egresados. Este servicio se presta de manera puntual, según la necesidad de cada institución y que se encuentra articulada con el centro de formación, con una duración exacta al periodo escolar de cada colegio que anualmente es de diez meses y dentro de lo cual no se busca una continuidad y permanencia del servicio, sino que está limitada a las necesidades propias de cada institución educativa, así como a la vocación de cada municipio.

De acuerdo con lo expuesto, la formación que continúa en el año 2025 (fichas de grado once) y lo proyectado como nuevas fichas (aprendices de grado decimo) se proyecta atender en las siguientes áreas del conocimiento:

Área ambiental

Se cuenta con la formación en Técnico en monitoreo ambiental y técnico en manejo integral de residuos sólidos, del cual pasan del 2024 un total de (17) dieciséis fichas y se proyectan para el 2025, (18) dieciocho fichas, por ende la necesidad de contratar (6) instructores, ya que de acuerdo a la necesidad de los diferentes sectores de acuerdo a los informes realizados por el observatorio laboral y ocupacional colombiano, la prestación de servicios ambientales relacionada con el monitoreo ambiental y manejo integral de residuos sólidos, específicamente: agua, suelo, olores, ruido, y la gestión de residuos se ha incrementado en un 24% en los últimos años (CNO, 2016); lo que refleja la demanda del sector productivo de personal calificado en actividades de muestreo y monitoreo ambiental, teniendo este programa de formación, altas oportunidades laborales y de desempeño. Con relación a las tendencias de ocupación del Técnico en monitoreo y manejo integral de residuos sólidos, este se encuentra en capacidad de levantar información en todos los sectores económicos que demanden el monitoreo de variables ambientales para agua, suelo, olores, ruido y residuos, además de socializar y divulgar los procedimientos que se lleven a cabo.

Se busca ampliar la cobertura en este programa de formación a otras regiones diferentes a las referidas por el Ministerio de Educación Nacional (Min Educación, 2016), que también presentan potencial para vincular laboralmente a los egresados del programa dentro de estas áreas productivas, como contribución al fortalecimiento de los procesos técnicos que se requieren para dar cumplimiento a la normativa ambiental vigente en todos los sectores económicos y responder a las necesidades de monitoreo y vigilancia de variables ambientales donde se llevan a cabo procesos productivos. Además de promover técnicos con responsabilidad social, interés por velar el cumplimiento de las normas y mejorar los procesos de responsabilidad ambiental de los sectores económicos, que son las características diferenciadoras a otros programas de la misma línea

Área de química

Se cuenta con la formación en análisis de muestras químicas y análisis químico de carbones y minerales, del cual pasan del 2024 un total de (8) ocho fichas y se proyectan para el 2025, (8) ocho

fichas, por ende la necesidad de contratar (3) instructores, con estos programas se suple la necesidad de brindar al sector productivo farmacéutico, cosmético, alimentos y bebidas, productos de aseo, agroquímicos, industria química, textil, caucho, plásticos y sintéticos; pinturas, lacas y barnices; metalúrgico, autopartes, minero, vidrio y artículos de vidrio; petroquímico, carboquímico, análisis y tratamiento de aguas, industria del papel, cementos, tintas, pigmentos y colorantes, y servicios, entre otros, la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en las tecnologías de análisis físico, químico y fisicoquímico; manejo de instrumentos y equipos de análisis y ensayos; manejo de las Tecnologías de la Informática y la Comunicación (TIC).

Área de sistemas

Se cuenta con las formaciones de técnico en programación de software, de los cuales pasan del 2024 un total de (7) siete fichas y se proyectan para el 2025, (7) siete fichas, por ende la necesidad de contratar (2) instructores, con estos programas se suple la necesidad de brindar al sector en general (debido a que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplica para la mejora de los procesos productivos en todos los sectores ya sea industria, comercio, servicios, sector primario y extractivo, etc.), la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en mantenimiento de equipos de cómputo, implementación de la red física de datos y la utilización de herramienta ofimáticas, factores muy importantes para una aplicación efectiva de éstas tecnologías por parte del Sector Productivo, incrementando su nivel de competitividad y productividad requerido en el entorno globalizado actual. El programa Técnico en Sistemas se creó para brindar al sector productivo nacional en general (debido a que el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones aplica para la mejora de los procesos productivos en todos los sectores ya sea industria, comercio, servicios, sector primario y extractivo, etc.), la posibilidad de incorporar personal con altas calidades laborales y profesionales que contribuyan al desarrollo económico, social y tecnológico de su entorno y del país, así mismo ofrecer a los aprendices formación en mantenimiento de equipos de cómputo, implementación de la red física de datos y la utilización de herramienta ofimáticas, factores muy importantes para una aplicación efectiva de éstas tecnologías por parte del Sector Productivo, incrementando su nivel de competitividad y productividad requerido en el entorno globalizado actual. En todo el país se cuenta con demanda y potencial productivo para Técnicos en Sistemas, gracias al apalancamiento de los diversos programas para la aplicación de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones por parte del Sector Productivo, los cuales tienen cobertura nacional. Su fortalecimiento y crecimiento socioeconómico tanto a nivel regional como nacional

dependen en gran medida de un recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica del sector.

Área de mecánica industrial

Se cuenta con las formaciones en Técnico en mecánica de maquinaria industrial y Técnico en montaje y mantenimiento electromecánico de instalaciones mineras bajo tierra, de los cuales pasan del 2024 un total de (7) siete fichas y se proyectan para el 2025, (7) siete fichas, por ende la necesidad de contratar (2) instructores, con estos programas se suple la necesidad de acuerdo al El Plan Estratégico del SENA , como pilar fundamental, frente a los desafíos planteados en el Plan Nacional de Desarrollo PND, busca incidir en la generación de ingresos económicos de la población a través de la formación profesional integral, la certificación de competencias laborales, la vinculación a un empleo decente, el fomento del emprendimiento y la consolidación de proyectos productivos; a través de su objetivo estratégico desarrollar Formación Integral con calidad, pertinencia y cobertura, espera que para el siguiente cuatrienio el 75% de los egresados certificados en formación titulada hayan encontrado un trabajo formal. De acuerdo con los informes del observatorio laboral del SENA, en la ocupación de Mecánicos Industriales el número de vacantes inscritas por los empresarios ha aumentado en el periodo 2013 - 2016; para el año 2013 los empresarios inscribieron 1609 vacantes, en el 2014 registraron 1665, en el 2015 inscribieron 2942, en el 2016 se inscribieron 3908, en el 2017 se inscribieron 2958 y en el 2018 un total de 3088 vacantes para un incremento en el periodo analizado de 91.92%. Esto muestra una tendencia creciente de la ocupación en el sector industrial, lo que hace necesaria la formación de recurso humano cualificado y calificado, capaz de responder integralmente a la dinámica de los diversos sectores económicos tanto a nivel regional como nacional. En la industria, el mantenimiento Mecánico Industrial es un factor que incide sobre la productividad de los procesos en planta, la calidad del producto o servicio que la empresa ofrece y finalmente sobre la competitividad de la empresa en el mercado. El técnico se forma para: corregir fallas y averías mecánicas, neumáticas, oleo hidráulicas, lubricación de máquinas y equipos, mecanizado de partes en el torno, metrología y bases de soldadura SMAW. El programa de formación técnico en Mecánica de Maquinaria Industrial tiene como objetivo brindar a las empresas, personal con alta calidad técnica y humana, al formar talento humano que contribuya al desarrollo económico, social y técnico de su entorno y del país, atendiendo de esta manera las tendencias y necesidades del sector productivo a nivel regional y nacional como: metalmecánico, alimentos, servicios, farmacéutico, minería, textil y confección, construcción, energético, salud, cosméticos y aseo, editorial y comunicación gráfica, autopartes y vehículos, siderúrgico, astilleros, cuero calzado y marroquinería, agroindustrial, plástico, caucho, vidrio, petroquímicas, naval, cementeras, entre otras.

Área transversal en formulación de proyectos (emprendimiento)

Se cuenta con las formaciones técnicas en monitoreo ambiental, análisis de muestras químicas, dibujo arquitectónico, mecánica de maquinaria industrial, joyería armada, manejo integral de residuos sólidos, programación de software, análisis químico de carbones y minerales, montaje y mantenimiento electromecánico de instalaciones mineras bajo tierra, sistemas, cerámica y programación de software, de los cuales pasan del 2024 un total de (40) cuarenta fichas y se proyectan para el 2025, (46) cuarenta y seis fichas, por ende la necesidad de contratar (2) instructores, en formulación de proyectos no solo para la formulación del proyecto como modalidad de etapa productiva sino porque resulta de gran importancia que el aprendiz desarrolle un comportamiento emprendedor en los diferentes ámbitos de su vida personal y profesional. Dicho comportamiento guía a los aprendices no sólo en la búsqueda de oportunidades sino en la articulación de los recursos humanos y físicos necesarios para tomar la iniciativa de convertir dicha oportunidad en una actividad empresarial. La presente formación responde a la necesidad detectada en el diagnóstico realizado en el Plan Estratégico 2015 2018 a la gestión misional de Emprendimiento y Empresarismo, en el cual se encontró que no existía una formación específica dirigida al desarrollo de la actitud y comportamiento emprendedores en los aprendices SENA. En su lugar, se encontraron 474 programas que decían contener elementos relacionados con el emprendimiento, pero una vez fueron analizados a fondo, los programas se enfocaban en la formación de competencias contables, financieras y administrativas. Lo anterior, aunque no es erróneo, limita la comprensión del emprendimiento únicamente a la creación de empresas. Resultaba pertinente pues, crear una formación que tuviera como elemento clave el fomento de la actividad emprendedora desde el individuo y, que respondiera al desafío de desarrollar y fortalecer a las personas antes que a las empresas. Este currículo es el resultado del trabajo realizado en el año 2019 por la Dirección de Formación, en conjunto con la Dirección de Empleo, Trabajo y Emprendimiento y con el apoyo de la Agencia de Cooperación alemana GIZ.

Área de seguridad y salud en el trabajo

Se cuenta con las formaciones técnicas en monitoreo ambiental, análisis de muestras químicas, dibujo arquitectónico, mecánica de maquinaria industrial, joyería armada, manejo integral de residuos sólidos, programación de software, análisis químico de carbones y minerales, montaje y mantenimiento electromecánico de instalaciones mineras bajo tierra, sistemas, cerámica y programación de software, de los cuales pasan del 2024 un total de (40) cuarenta fichas y se proyectan para el 2025, (46) cuarenta y seis fichas, por ende la necesidad de contratar (1) un instructor, en seguridad y salud en el trabajo ya que actualmente las organizaciones de diferentes sectores productivos se encuentran interesadas en el desarrollo de actividades tendientes a garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores. La mejora frente a este aspecto ha sido reconocida entre los empleadores como una estrategia que garantiza la disminución de costos operacionales y el aumento en la competitividad. Este aspecto se encuentra soportado en disposiciones legales vigentes, que obligan a los empleadores o contrates a establecer compromisos

en el tema de Seguridad y salud en el trabajo, en el que se evidencia la necesidad de adoptar medidas efectivas para la gestión de los peligros y riesgos inherentes a la actividad económica. La seguridad y Salud en el trabajo se convierte en una herramienta de gestión que permite al trabajador el mejoramiento de su calidad de vida, por medio de la construcción de condiciones y contextos laborales saludables y seguros que apuntan al desarrollo de la integralidad del bienestar de una persona.

PROGRAMA	INSTITUCIÓN EDUCATIVA	MUNICIPIO	GRADO	CANTIDAD GRUPOS
TECNICO DIBUJO DIGITAL DE ARQUITECTURA E INGENIERIA	SILVINO RODRIGUEZ	TUNJA	DECIMO	2
			ONCE	2
MONITOREO AMBIENTAL	JOSE IGNACIO DE MARQUEZ POLITECNICO SAN LUIS JUAN PABLO II JUAN XXIII GONZALO SUAREZ CIUDAD DEL SOL INEM	RAMIRIQUI SOGAMOSO GARAGOA SABOYA COMBITA TUNJA DUITAMA TOTA	DECIMO	10
			ONCE	9
MANEJO INTEGRAL RESIDUOS SOLIDOS	JUAN XXIII	COMBITA	DECIMO	1
			ONCE	3
PROMOTORÍA DE MANEJO AMBIENTAL	CUIDAD DEL SOL JUAN XXIII INEM	SOGAMOSO COMBITA TUNJA	DECIMO	1
			ONCE	3
RECURSOS NATURALES	NUEVA FAMILIA	DUITAMA	DECIMO	1
			ONCE	0
MECANICO DE MAQUINARIA INDUSTRIAL	TECNICA DE NOBSA GONZALO SUAREZ RENDON SIMON BOLIVAR GONZALO SUAREZ RENDON	NOBSA TUNJA DUITAMA	DECIMO	3
			ONCE	4
MONTAJE Y MANTENIMIENTO ELECTROMECANICO DE INSTALACIONES MINERAS BAJO TIERRA	TECNICO DE SALAMANCA	SAMACA	DECIMO	2
			ONCE	2
PROGRAMACION DE SOFTWARE	SIMON BOLIVAR MAGDALENA SAN LUIS SILVESTRE ARENAS	DUITAMA SOGAMOSO GARAGOA	DECIMO	4
			ONCE	4
ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	EL CRUCERO REYES PATRIA SILVINO RODRIGUEZ I.E SAN LUIS TECNICA DE NOBSA I.E. JUAN JOSE REYES PATRIASAN LUIS INTEGRADO JGC	SOGAMOSO TUNJA GARAGOA NOBSA GAMEZA	DECIMO	7
			ONCE	8
JOYERIA ARMADA	JULIO FLOREZ SAN MARTIN DE TOURS EL VADO	CHIQUINQUIRA SOGAMOSO TOPAGA	DECIMO	3
			ONCE	3
CERAMICA	NUESTRA SEÑORA DE MORCA	MORCA	DECIMO	1
			ONCE	1
			TOTAL	74

Nota 1: Las cantidades relacionadas pueden ser modificadas dentro de la ejecución de los proyectos de año, dadas las necesidades y la asignación de recursos.

Nota 2: Todas estas actividades deben ser atendidas de manera permanente por personal con experticia o conocimiento especializado acorde al perfil establecido en este estudio previo.
En consecuencia, para cubrir la anterior necesidad, se requiere de un contrato de prestación de servicios por el plazo señalado en el encabezado del presente estudio, sin superar la vigencia actual.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y requiriendo personal con un grado de conocimiento especializado o no existiendo o siendo insuficiente la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional y asignada al Centro Minero - Regional Boyacá del SENA, la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato de prestación de servicios personales con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican en este documento, lo anterior conforme al artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, que establece: "*Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados. // En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable*".

2. Obligaciones Específicas:

1. Planear, orientar y evaluar la formación profesional Integral, aplicando las guías y procedimientos emitidos por la Dirección de Formación Profesional del SENA, el Sistema Integrado de Gestión y AutoControl SIGA, los lineamientos del equipo pedagógico de Centro y las orientaciones de la Coordinación Académica, conforme a la modalidad, intensidad establecida en el diseño curricular de los programas y lugar de ejecución definido por el centro.
2. Participar en las actividades académicas a las que sea convocado por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato, como apoyos técnicos y/o apoyo a las coordinaciones académicas y de formación del Centro.
3. Registrar, verificar, mantener actualizados y hacer seguimiento oportuno a la información registrada en los sistemas de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral
4. Aportar de manera oportuna, clara y coherente la documentación necesaria para verificar el cumplimiento del objeto contractual y sus obligaciones, de acuerdo con los lineamientos legales de la entidad.

5. Rendir los informes de las acciones y los productos resultantes del proceso de formación, dentro de los plazos y formatos establecidos por el Sistema Integrado de Gestión y AutoControl SIGA.
6. Apoyar técnicamente la estructuración de los procesos de adquisición de bienes, materiales de formación, obras y/o servicios cuando sea requerido por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato.
7. Apoyar en la Gestión, promoción y organización de los grupos de formación complementaria para la realización de los procesos formativos.
8. Realizar la evaluación de resultados de aprendizaje en las plataformas dispuestas por la entidad, de manera oportuna manteniéndolos constantemente actualizados, de acuerdo con el cronograma de ejecución del programa, la planeación pedagógica y avance de los programas de formación y realizar la evaluación de las evidencias presentadas por los aprendices en la plataforma LMS de acuerdo con los lineamientos institucionales.
9. Realizar los procesos de seguimiento de etapa práctica de los aprendices en las diferentes modalidades, de acuerdo con la planeación establecida por la Coordinación Académica del Centro de Formación.
10. Apoyar cuando se requiera o participar de manera voluntaria en proyectos de investigación liderados por el Sistema de Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del Centro de Formación.
11. Apoyar la elaboración de diseños y desarrollos curriculares de los programas de formación de la red de conocimiento y/o área temática en mención cuando sea requerido por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato.
12. Apoyar en la documentación para solicitud y/o renovación de Registros Calificados, así como en el proceso de Autoevaluación de los programas de formación de educación superior cuando sea requerido por la Subdirección de Centro y/o supervisión del contrato.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato por suscribir es de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión teniendo en cuenta los artículos 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, 2 – literal h) del numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con las normas mencionadas, este contrato en ningún caso genera relación laboral ni prestaciones sociales, no tiene subordinación y se celebrará por el término estrictamente indispensable.

4. Competencias Técnicas y Personales:

La persona natural deberá ejecutar el objeto del contrato a partir de los conocimientos y experiencia relacionada descritos en el presente estudio previo, además de contar con buenas relaciones interpersonales con clientes internos y/o externos, uso eficaz de las tecnologías de la información y de la comunicación, capacidad de trabajo en equipo y liderazgo.

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será "El lugar en el que los contratistas ejecutarán el objeto de cada contrato (lote) será en el Departamento de Boyacá, en los municipios en los que el Centro de Formación tenga cobertura con sus programas". Para efectos legales y fiscales se tendrá como domicilio el Centro Minero, ubicado en el municipio de Sogamoso Boyacá kilómetro 7, Sector Bata, vereda Morca y/o subsede.

6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:

EI objeto que se requiere contratar corresponde a la prestación de servicios personales, que de conformidad con lo establecido por el artículo 32 - numeral 3 de la Ley 80 de 1993 y el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, se celebrará bajo la modalidad de Contratación Directa.

7. Justificación valor del contrato:

El valor de los honorarios se determina de acuerdo con los criterios de selección objetiva establecidos conforme a la necesidad, al objeto, las obligaciones descritas en este documento, la formación académica y la experiencia exigida para la idónea ejecución del contrato, en concordancia con el Plan de Acción de la Entidad, el presupuesto asignado a la dependencia, el Plan Anual de Adquisiciones y la tabla de honorarios vigente; contenido en las siguientes circulares: 3-2024-000278 de 2024, la 3-2024-000305 de 2024, 01-3-2025-000001 del 02 de enero de 2025 y/o los lineamientos definidos en el anexo del presupuesto de apertura vigencia 2025.

Para poder adelantar por parte del SENA los trámites administrativos de pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como la certificación expedida por el supervisor del contrato en la que acredite el cumplimiento del objeto y obligaciones del contrato en el respectivo periodo y la cancelación de los aportes a la seguridad social como salud, pensión y riesgos laborales y demás documentos necesarios para el pago.

En caso de requerirse el desplazamiento del contratista a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA pagará los gastos que cause el desplazamiento de conformidad con lo establecido en el acto administrativo vigente.

8. Análisis de riesgos y forma de mitigarlos:

Una vez analizada la matriz de riesgos anexa a este estudio previo respecto del cumplimiento del contrato a celebrar, y en aras de salvaguardar el interés patrimonial, la Entidad solicitará al futuro contratista constituir una garantía de cumplimiento del contrato.

9. Garantías que debe asumir el contratista:

EI contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobre el 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en el decreto 1082 de 2015.

10. Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo del: Coordinador Académico de programas especiales o quien designe la ordenadora del gasto (e).

En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del gasto, designará uno nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se deberá realizar en la plataforma de SECOP II.

11. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI__X___ NO_____

La presente necesidad se encuentra en la línea del PAA dispuesto por la Entidad.

LOTES	**LÍNEA PAA**
LOTE 1	15_9111_90
LOTE 2	15_9111_91
LOTE 3	15_9111_149
LOTE 4	15_9111_331
LOTE 5	15_9111_337
LOTE 6	15_9111_333
LOTE 7	15_9111_334
LOTE 8	15_9111_335
LOTE 9	15_9111_336
LOTE 10	15_9111_92
LOTE 11	15_9111_160
LOTE 12	15_9111_338
LOTE 13	15_9111_340
LOTE 14	15_9111_93
LOTE 15	15_9111_94
LOTE 16	15_9111_166
LOTE 17	15_9111_95
LOTE 18	15_9111_169

12. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, "*por tratarse de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido varias ofertas*".

13. Análisis del Sector:

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector en un contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, depende del objeto y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural, conforme a lo indicado en la primera parte del presente documento.

13.1 Idoneidad y experiencia. "Ver documento anexo: Certificación idoneidad y experiencia".

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por cada instructor a través del banco de instructores vigencia 2025 (APE), se procede al análisis y verificación de los documentos por parte del **comité de verificación** de hojas de vida de acuerdo con lo establecido en la circular **3-2024-000278** del 27 de noviembre de 2024 y en consecuencia se certifica lo siguiente: Idoneidades y experiencia correspondientes a los instructores seleccionados (Ver Anexo).

13.2 Estudio de la Oferta.

La Corte Constitucional, en Sentencia C-614 del 2009, señaló que el ejercicio de funciones permanentes en la Administración Pública debe hacerse con personal de planta y que todo vínculo contractual para el desempeño de funciones permanentes y propias del objeto de la entidad contratante debe ser retirado de la dinámica laboral administrativa, debido a que desdibuja el concepto de contrato estatal, vulnera derechos laborales y el artículo 125 de la Constitución Política que exige el mérito para el ingreso y permanencia al empleo público.

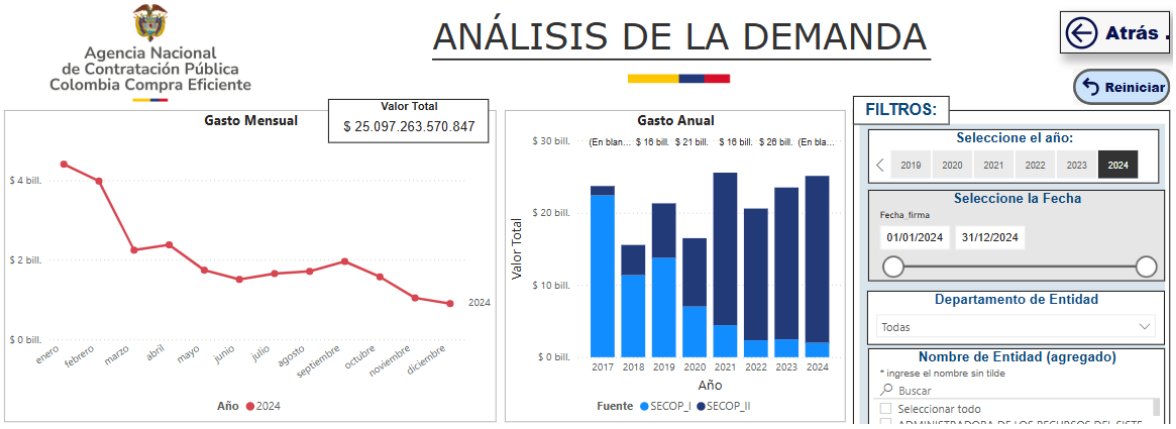
El uso de la modalidad del contrato de prestación de servicios resulta adecuado si se celebra en total observancia a la normativa que la regula, en el marco de la jurisprudencia de las Altas Cortes, pero también es cierto que, a pesar de las múltiples medidas adoptadas en materia de gestión y normativas, persiste el uso de esta modalidad para cumplir funciones de carácter permanente.

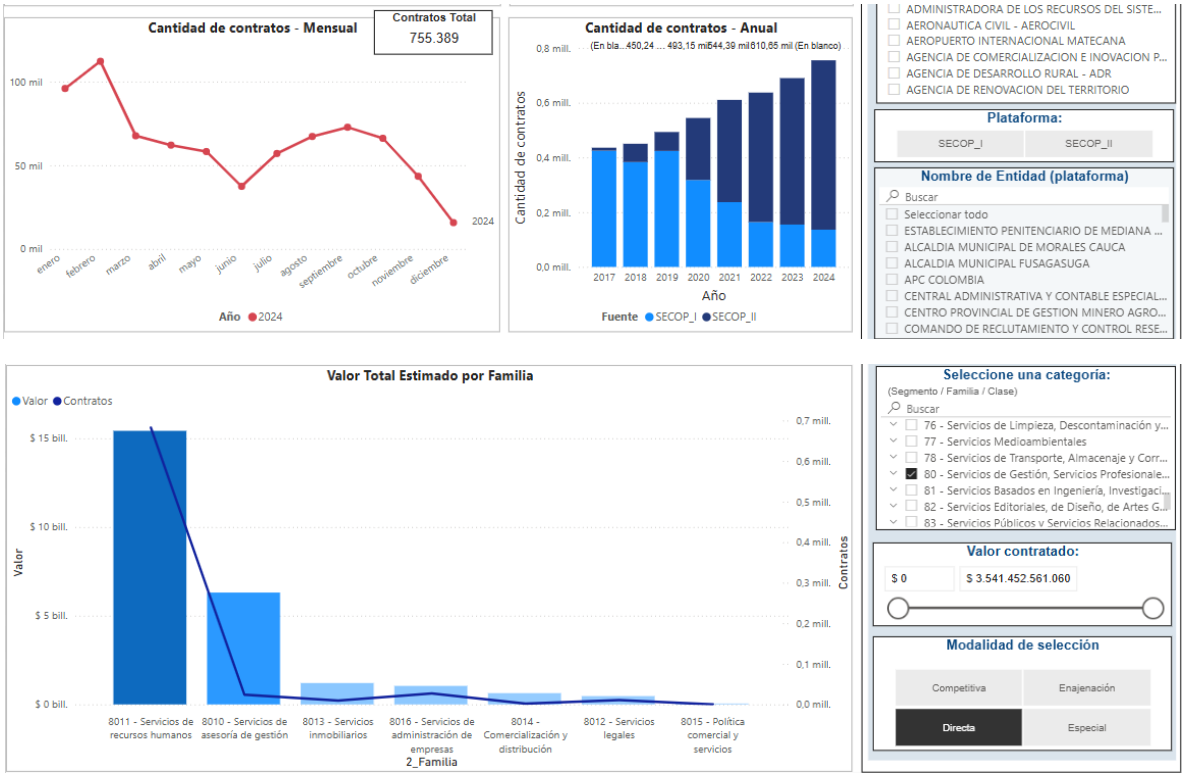
Es por ello que en el mercado colombiano existen múltiples profesionales y expertos en diferentes materias que prestan sus servicios a diversas entidades y cuyo objeto y obligaciones son similares a las que aquí se pretende contratar.
Sin embargo, una vez analizada la hoja de vida de cada instructor a través del banco de instructores vigencia 2025 (APE), por parte del **comité de verificación** de hojas de vida de acuerdo con lo establecido en la circular **3-2024-000278** del 27 de noviembre de 2024, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, la subdirectora del Centro Minero establece que cumple con los requisitos señalados anteriormente**.**

13.3 Estudio de la Demanda.

De conformidad con la información presentada por la Contraloría General de la Republica el 18 de noviembre de 2018 en el encuentro nacional para la formalización para el empleo público, a 31 de agosto de 2022, las entidades públicas contaban con 885.740 contratos prestadores de servicios personales.

En la misma línea el comportamiento de la contratación por el clasificador UNSPSC del Modelo de Abastecimiento Estratégico MAE de Colombia Compra Eficiente, nos arroja el siguiente análisis de la demanda para la vigencia 2024 en lo que versa los servicios profesionales.





Tendríamos un comportamiento para el año 2024 con un total de 682.736 contratos que se suscribieron a nivel nacional de servicios de recursos humanos, conforme lo detalla la siguiente gráfica:

Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
8011 - Servicios de recursos humanos	682736	$ 15.421.285.155.753	61,45%	682736	$ 15.421.285.155.753	61,45%
8010 - Servicios de asesoría de gestión	23702	$ 6.305.174.288.990	25,12%	23702	$ 6.305.174.288.990	25,12%
8013 - Servicios inmobiliarios	9661	$ 1.204.969.087.244	4,80%	9661	$ 1.204.969.087.244	4,80%
8016 - Servicios de administración de empresas	26803	$ 1.043.110.027.426	4,16%	26803	$ 1.043.110.027.426	4,16%
8014 - Comercialización y distribución	1630	$ 635.058.563.834	2,53%	1630	$ 635.058.563.834	2,53%
8012 - Servicios legales	10568	$ 468.901.943.691	1,87%	10568	$ 468.901.943.691	1,87%
8015 - Política comercial y servicios	289	$ 18.764.503.909	0,07%	289	$ 18.764.503.909	0,07%
Total	**755389**	**$ 25.097.263.570.847**	**100,00%**	**755389**	**$ 25.097.263.570.847**	**100,00%**

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad, en los que se desarrollaron objetos y honorarios similares:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCNTR.5905104 de 2024	YENNY PAOLA CRUZ MORENO	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de química aplicada, área temática de química en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.	09 meses 29 días	Valor Total: $42.688.230. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.5906954 de 2024	VIVIAN LISSETH COVO CASTILLO	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de química aplicada, área temática de química en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.	09 meses 29 días	Valor Total: $42.688.230. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.5906969 de 2024	NEDIL ALEXANDER JIMENEZ FLOREZ	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento ambiental, área temática ambiental en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.	09 meses 29 días	Valor Total: $42.688.230. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.5907036 de 2024	ELIZABETH LOMBANA JIMENEZ	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento ambiental, área temática	09 meses 29 días	Valor Total: $42.688.230. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa

		ambiental en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.			
CO1.PCCNTR.5907121 de 2024	FLOR YANNETH LOPEZ CHAPARRO	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento ambiental, área temática ambiental en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.	09 meses 29 días	Valor Total: $42.688.230. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.5906287 de 2024	MONICA PATRICIA CARRERO SAENZ	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento de química aplicada, área temática de química en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.	09 meses 29 días	Valor Total: $42.688.230. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.5908851 de 2024	NANCY MARCELA DAVILA ACEVEDO	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento ambiental, área temática ambiental en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.	09 meses 28 días	Valor Total: $42.545.460. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.5909834 de 2024	CAMILO ANDRES LOPEZ PULIDO	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero	09 meses 28 días	Valor Total: $42.545.460. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa

		en la red de conocimiento ambiental, área temática ambiental en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.			
CO1.PCCNTR.5909844 de 2024	ANDREA DEL PILAR CABEZAS LEON	Prestar los servicios personales para planear, orientar y evaluar actividades de Formación Profesional Integral que imparte el Centro Minero en la red de conocimiento ambiental, área temática ambiental en los programas de articulación con la media de conformidad con los Lineamientos institucionales y la normatividad vigente.	09 meses 28 días	Valor Total: $42.545.460. Pagos mensuales de $4.283.100	Contratación Directa

14. Decisión de contratación:

Tras revisar y validar la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP II, y verificar el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia necesarios para la prestación del servicio y la satisfacción de la necesidad reportada, se considera válida la contratación reseñada. Además, se destaca que no era necesario obtener previamente varias ofertas.

Asimismo, se verificó el cumplimiento de los topes, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en la ciudad de Sogamoso Boyacá a los 30 días de enero de 2025.

Firmado digitalmente por Jeimy Liliana Mojica Piragauta
Fecha: 2025.02.01 11:16:52 -05'00'

JEIMY LILIANA MOJICA PIRAGAUTA
Subdirectora (e) - Centro Minero
SENA – Regional Boyacá

Proyectó:

Ludiz Magnely Sibo Ortiz – Apoyo Gestión Contractual – lsiboo@sena.edu.co

Revisó Unidad de Contratación:

Johanna Vanessa Holguín Cardenas – Jurídica Gestión Contractual

Pedro Jesus Correa Daza – Coordinador Académico de Programas Especiales – corread@sena.edu.co

Freddy Uriel Chaparro Orduz – Coordinador Académico - chaparroo@sena.edu.co