



El empleo
es de todos

Mintrabajo

5-1060

Medellín

No: 05-2-2022-002691
25/01/2022 12:25:11 P.M.

Doctor
Fernando Cano Gómez
Subdirector del Complejo Tecnológico
Minero Agroempresarial
SENA Regional Antioquia
Puerto Berrío

ASUNTO: Autorización de Contratación de Instructores

Apreciado doctor Cano:

De acuerdo a su solicitud referente al asunto con memorando con radicado No. 05-9-2022-000942 recibido el 21/01/2022, nos permitimos remitir los anexos debidamente firmados, de acuerdo con el Plan de contratación, con un total de 4 contratos autorizados (Línea tecnológica producción y transformación Presencial) por valor total de \$ 156.077.964. Recuerde que el número de autorización corresponde al número y fecha del radicado en OnBase.

Igualmente les recordamos lo siguiente:

- Partimos de la buena fe y planeación con que ustedes y sus equipos de trabajo ingresaron la información en el Plan Anual de Adquisiciones 2022, lo cual debe generar el cumplimiento de Objetivos y Metas de cada uno de los Centros de Formación para el 2022, generando así procesos de calidad que soportan toda la Ejecución de la Formación Profesional Integral como Misión Institucional y reflejará lo trazado en el Plan Estratégico Regional y Nacional.
- Tenemos como premisa de que una vez aprobadas estas solicitudes la continuidad del proceso precontractual, contractual y post contractual lo realizarán siguiendo todas las normas y lineamientos nacionales y con la respectiva conservación física, en medio magnético y/o virtual.
- Se recuerda que el plazo de ejecución no puede exceder el 17 de diciembre 2022, de acuerdo con la Resolución 1-02164 de 2021, Artículo 1°, de la Dirección General.

Cordialmente,

Firmado
digitalmente
por JUAN
FELIPE RENDON
Juan Felipe Rendón Ochoa
Director Regional

NIS: 2022-02-019184

Revisión Curricular: Luz Elena Acevedo *Luz Elena Acevedo*

Aprobó: Juan Carlos Montoya *Juan C. Montoya*

Coordinación Regional de Formación Profesional Integral- Regional Antioquia

Calle 51 No. 57 – 70 Piso 10 – Medellín - PBX (57 4) 5760000

www.sena.edu.co

SENAComunica



Certificado No.
SC-CER339681-1

Certificado No.
CO-SG-CER339681-1

GD-F-011 V.05



**CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE
PLANTA
EL DIRECTOR REGIONAL**

CONSIDERANDO

Que el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial requiere contratar los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para ejecutar el objeto y las obligaciones descritas en el estudio previo que soportará la futura contratación.

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1737 de 1998, modificado por el Artículo 1º del Decreto 2209 de 1998, artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 054 de 2018;

Por lo anterior,

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizada por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, este Despacho Regional acredita la inexistencia de personal suficiente para ejecutar las obligaciones y el objeto contractual consistente en: *"5_9502_286 - 5_9502_288 - 5_9502_280 - 5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de n titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación"*.

Por tanto, se presenta una de las causales establecidas en la normatividad vigente, que implica la contratación directa del servicio.

Que la expedición de la presente certificación no exime de cumplimiento y aplicación de las normas de contratación que regulan la materia.

Dada en Medellín, a los

Firmado
digitalmente
por JUAN FELIPE
RENDON

Juan Felipe Rendon Ochoa

VoBo. Diana Patricia Rache Amaya
Coordinador Grupo Regional de Gestión del Talento Humano

Proyectó: Juan Carlos Osorio Gómez – Coordinador Administrativo
Revisó: Fernando Cano Gómez – subdirector de Centro
Anexo: Estudio Previo y Análisis del Sector



AUTORIZACION DE CONTRATACION DIRECCION REGIONAL ANTIOQUIA

CONSIDERANDO

Que el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial de la Regional Antioquia, requiere contratar la prestación de servicios profesionales y técnicos de carácter temporal, de Cuatro (4) instructores.

Que de acuerdo con certificación expedida por el subdirector del Centro, en la planta de personal no existe personal suficiente y teniendo en cuenta las especiales características y necesidades técnicas de la contratación, se requiere contratar la prestación de este servicio.

Que el Centro de Formación debe velar por el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable en concordancia con el manual de contratación vigente.

Que en virtud de lo anterior,

AUTORIZA LA CONTRATACION

Descripción breve de la solicitud:	5_9502_286 - 5_9502_288 - 5_9502_280 - 5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de n titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación
Cantidad de contratos:	Cuatro (4)
Valor total de la contratación:	Ciento cincuenta y seis millones setenta y siete mil novecientos sesenta y cuatro pesos M/CTE (\$156.077.964).
CDP:	522 del 8 de enero del 2022.
Rubro:	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL
Radicado - NIS	

Firmado digitalmente por
JUAN FELIPE RENDÓN OCHOA
Director Regional

JUAN FELIPE RENDÓN OCHOA
DIRECTOR REGIONAL

Proyectó: Aida Irene Tangarife Hernandez – Coordinadora de Formación

Revisó: Fernando Cano Gómez – subdirector de Centro de Formación

GFPI-F-136 V.01



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE OBJETOS IGUALES DIRECTOR REGIONAL ANTIOQUIA

CONSIDERANDO

Que el subdirector del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial del SENA, según estudios previos, solicita autorización para contratar en la vigencia 2022, **Cuatro (4) instructores** con el siguiente objeto igual: "5_9502_286 - 5_9502_288 - 5_9502_280 - 5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de n titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación"

Que el trámite se adelanta de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, el artículo 3° del Decreto 1737 de 1998, modificado por el artículo 1° del Decreto 2209 de 1998, y el Decreto 1068 de 2015 artículo 2.8.4.4.5; en concordancia con la Resolución No. 751 de 2014, la Resolución No. 0054 de 2018 y la Circular SENA No. 3-2014-000115 de 2014

Que teniendo en cuenta la justificación expuesta por el subdirector del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, Fernando Cano Gómez en los estudios previos, las especiales características y necesidades técnicas de las contrataciones a realizar, la asignación presupuestal de la Dirección de Planeación y el aval de la Dirección Regional Antioquia del SENA; resulta procedente otorgar la autorización solicitada.

En consecuencia, la Dirección Regional Antioquia

AUTORIZA

A el subdirector del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial Fernando Cano Gómez, a contratar en la vigencia 2022 los servicios de cuatro (4) instructores con el siguiente objeto igual: "5_9502_286 - 5_9502_288 - 5_9502_280 - 5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de n titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación"

Firmado
digitalmente
por JUAN
FELIPE
RENDON


JUAN FELIPE RENDON OCHOA
Director Regional

JUAN FELIPE RENDON OCHOA
Director Regional Antioquia


VoBo. Fernando Cano Gómez. Subdirector.

Proyectó: Aida Irene Tangarife H. Coordinadora de Formación. 

Revisó: Wilfer Alberto López Madrid, Coordinador Académico 



Versión: 01

Código:
GFPI-F-139

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

ANEXO 2: PLAN DE CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES - APOYOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS PERFILES RELACIONADOS CON LA FORMACIÓN PROFESIONAL

PRIMERA OFERTA - SEGUNDA OFERTA

PERIODO : AÑO 2022														
TOPE GLOBAL PROGRAMADO														
4														
ELABORADO POR:														
Nombre: Aida Irene Tangarife Hernandez														
Teléfono: 5760000 IP 43861														
SALDO \$ 156.077.964														
% UTILIZADO: 4,96														
LUGAR	NIVEL	NOMBRE DEL PROGRAMA (TE-TP-TGO)	CONTRATO	No. CONTRATO S	No. DE MESES Y DIAS A CONTRATAR		FECHAS PREVISTAS PARA LA CONTRATACIÓN		COSTO HONORARIO MES	COSTO TOTAL HONORARIOS	COSTO HONORARIO MES	COSTO TOTAL HONORARIOS	DURACION DEL PROGRAMA	OBSERVACIONES
					MESES	DIAS	Inicio (D-M-A)	Terminación (D-M-A)					LECTIVA	
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial	TECNICO	733174 TECNICO EN CULTIVOS AGRICOLAS (240201500 - promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social).	5_9502_286 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación."	1	10	15	01/02/2022	15/12/2022	3.812.298	40.029.129			15 meses	
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial	TECNICO	PERFORACION Y VOLADURA.	5_9502_288 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación."	1	10	15	01/02/2022	15/12/2022	3.812.298	40.029.129			15 meses	
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial	TECNOLOGO	GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES	5_9502_280 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación."	1	10	15	01/02/2022	15/12/2022		0	3.619.986	38.009.853	15 meses	EL PERFIL SE ENCUENTRA EN LOS ESTUDIOS PREVIOS AUTORIZADOS
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial	Complementaria	86110501 - OPERACIONES DE TOPOGRAFIA PARA SISMICA	5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil definido en la línea tecnológica producción y transformación	1	10	15	01/02/2022	15/12/2022		0	3.619.986	38.009.853	120 HORAS	
TOTALES										80.058.258		76.019.706		
GRAN TOTAL											156.077.964			

FERNANDO CANO GÓMEZ

Subdirector del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial



MEMORANDO DE CONTRATACIÓN CENTRO DE FORMACIÓN: COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL	
Regional y Centro de Formación que realiza la solicitud:	Regional Antioquia. Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial
Descripción breve de la solicitud:	5_9502_286 - 5_9502_288 - 5_9502_280 - 5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de n titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la tecnológica producción y transformación.
Tipo de formación o programa:	- <i>TECNOLOGO GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES.</i> - <i>TECNICO EN CULTIVOS AGRICOLAS (240201500 - PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL).</i> - <i>TECNICO PERFORACION Y VOLADURA.</i> - <i>COMPLEMENTARIA OPERACIONES DE TOPOGRAFIA PARA SISMICA – 86110501.</i> El instructor orientará formación presencial.
Cantidad de contratos:	Cuatro (4).
Valor total de la contratación:	Ciento cincuenta y seis millones setenta y siete mil novecientos sesenta y cuatro pesos M/CTE (\$156.077.964).
CDP:	<i>Ver circular 3-2021-000160 Contratación de Servicios Personales 2022.</i>
Se deja constancia que previo a realizar la presente solicitud el Centro de Formación revisó el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable, en concordancia con el manual de contratación vigente.	

FERNANDO CANO GOMEZ

SUBDIRECTOR COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL

VoBo: Aida Irene Tangarife H. Coordinadora Formación 

Proyectó: Juan Carlos Osorio Gomez 
cc. 95632043



Reviso: Wilfer Alberto López Madrid, Coordinador Académico 



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

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

OBJETO:	5_9502_286 - 5_9502_288 - 5_9502_280 - 5_9502_296 <i>Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de n titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la tecnológica producción y transformación.</i>
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN	<i>Debe ajustarse con lo establecido en cada diseño curricular. Estos perfiles se deben consultar en el aplicativo SOFIA plus para cada programa de formación. Solamente con autorización de la Dirección de Formación ofesional se podrán contratar instructores con un perfil y un nivel diferente al establecido, y solamente cuando en el área de influencia no se encuentre el perfil definido para el programa de formación, previo aval del Comité de que trata el numeral 14 de la circular 206 del 2008. Es Importante precisar que en todos los casos se debe cumplir con los requisitos de experiencia pedagógica como instructor o docente.</i> <i>Para la linea tecnologica produccion y transformacion se requiere un equipo de instructores formados en:</i> <i>Ingeniero ambiental, ingeniero forestal o tecnólogos en áreas afines, ingeniería mecánica y a fines, ingeniería de minas, metalurgia y afines, profesional que tenga competencias humanísticas y formación en ciencias humanas, técnico o tecnologo en topografía, tecnologo en minería.</i> <i>Esta información se encuentra ampliada y detallada por programa de formación en el numeral Competencias Técnicas y Personales, de este documento por cada perfil.</i>
EXPERIENCIA RELACIONADA:	<i>Debe ajustarse con lo establecido en cada diseño curricular. Estos perfiles se deben consultar en el aplicativo SOFIA plus para cada programa de formación. Solamente con autorización de la Dirección de Formación Profesional se podrán contratar instructores con un perfil y un nivel diferente al establecido, y solamente cuando en el área de influencia no se encuentre el perfil definido para el programa de formación, previo aval del Comité de que trata el numeral 14 de la circular 206 del 2008. Es Importante precisar que en todos los casos se debe cumplir con los requisitos de experiencia pedagógica como instructor o docente</i> <i>Para la linea tecnologica produccion y transformacion se requiere un equipo de instructores con experiencia en:</i>



	<i>Minimo tres años de vinculaion laboral con el área de su profesión y 2 años de trabajo practico en proyecto de exploración sísmica y explotación en hidrocarburo en empresas privadas o del sector oficial, con conocimiento y destrezas en sistemas de gestion integral; ISO9000(calidad).</i> <i>Mínimo 24 meses de vinculación laboral en el área de su profesión. 24 mese de experiencia distribuidos así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de minería y doce (12) mese de experiencia relacionada y doce (12) meses en docencia.</i> <i>Esta información se encuentra ampliada y detallada por programa de formación en el numeral 4. Competencias Técnicas y Personales, de este documento por cada perfil.</i>
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para los cuatro (4) contratos con la suma de Ciento cincuenta y seis millones setenta y siete mil novecientos sesenta y cuatro pesos M/CTE (\$156.077.964). Esta suma será pagada por el SENA a los contratistas de la siguiente manera: Profesional: <i>Contrato del 1 al 2: a) Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2022 por valor de Tres millones ochocientos doce mil doscientos noventa y ocho pesos M/CTE (\$3.812.298) cada uno. b) Un último pago correspondiente al mes de Diciembre de 2022 por valor de Un millón novecientos seis mil ciento cuarenta y nueve pesos M/CTE (\$1.906.149).</i> <i>Tecnologos :</i> <i>Contratos del 3 al 4: a) Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2022 por valor de Tres millones seiscientos diecinueve mil novecientos ochenta y seis pesos M/CTE (\$3.619.986) cada uno. b) Un último pago correspondiente al mes de Diciembre por valor de Un millón ochocientos nueve mil novecientos noventa y tres pesos M/CTE (\$1.809.993).</i>
PLAZO:	<i>En cumplimiento a lo establecido en el calendario académico de la vigencia actual, el plazo de ejecución de los contratos es hasta el 17 de diciembre de 2022; en todo caso sin exceder la presente vigencia presupuestal y empezará a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento e indicados en este contrato.</i> <i>Los contratos serán de 10 Meses y 15 días.</i>
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<i>El lugar en el que el contratista ejecutará el objeto del contrato, será asignado de acuerdo a los municipios de influencia del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial.</i>



SUPERVISOR:	<i>La supervisión del contrato estará a cargo de la coordinación académica o quien designe el Subdirector de Centro.</i>
ORDENADOR DEL PAGO:	<i>Fernando Cano Gómez</i>

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 y artículo 3º del Decreto 371 de 2021, el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 “Pacto por Colombia pacto por la equidad” (DNP) “es una apuesta por la equidad de oportunidades para que cada colombiano pueda elegir libremente aquello que quiere ser y hacer con su vida y disfrutar de una vida digna” y por el trabajo integrado entre Estado, gobierno nacional y territorial, junto con el sector privado, para lograr incrementos en la formación de capital y aumentos de la productividad multifactorial, lo cual se refleja en una ampliación del crecimiento potencial de nuestra economía en los próximos años, condición importante para el logro de objetivos en materia de equidad social, reducción de la pobreza, mayores ingresos, y generación de empleo formal y de calidad. Es decir, crecimiento inclusivo con oportunidades para todos. (2018, p. 6)

El Plan Nacional de Desarrollo propone la visión de una Colombia unida en una agenda de políticas y reformas que permitirán lograr un país más productivo y con mayor justicia social, e incluye además un conjunto de pactos transversales que operan como habilitadores y también como conectores y espacios de coordinación, que hacen posible el cumplimiento de la ecuación fundamental Equidad = Emprendimiento + Legalidad.

Estos pactos tienen como base la conexión con los distintos territorios y, por tal razón se han establecido Pactos Regionales, ruta de implementación que permite habilitar la apuesta de legalidad y emprendimiento para el logro de la equidad en todo el territorio colombiano, que permitirán dinamizar la economía y fomentar el desarrollo social según su vocación y potencial, y en segundo lugar, los esfuerzos focalizados a nivel territorial de algunos pactos transversales según particularidades de cada región. Esto se consolidará en los “Pactos Territoriales”, con acuerdos específicos entre la Nación y los gobiernos subnacionales. Uno de estos pactos es “Eje Cafetero y Antioquia: Conectando para la competitividad y el desarrollo logístico sostenible”, establecido para generar plataformas que promuevan competitividad comercial y empresarial. Este pacto territorial, en específico considera, entre otros objetivos, el siguiente: “Fortalecer capacidades productivas para el aprovechamiento del paisaje, la cultura y las potencialidades territoriales”. La región enfrenta el reto de seguir promoviendo desarrollo económico mientras conserva la cultura asociada, el cual está alineado con los Pactos Nacionales por el transporte y logística para la competitividad y la integración regional, por el emprendimiento y productividad para creación, expansión y consolidación de empresas, y la ciencia, tecnología e innovación para impulsar a Colombia hacia el futuro, y por la sostenibilidad ambiental.



Para lo anterior se plantean tres Pactos Estructurales, los cuales son:

1.Equidad: es un pacto por una política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados, que busca garantizar igualdad de oportunidades para todos los colombianos. Este pacto incluye las oportunidades para la inclusión social y las oportunidades para la inclusión productiva. (DNP, 2018)

2.Emprendimiento: un pacto por una economía dinámica, incluyente y sostenible que potencie todos nuestros talentos. Este pacto hará posible la transformación productiva que Colombia ha estado esperando y que permitirá reducir nuestra dependencia de la minería y de los hidrocarburos, aumentará la formalización laboral y empresarial y logrará un mayor aprovechamiento de las oportunidades que brindan los tratados de libre comercio. El pacto por el emprendimiento incluye también una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural. (DNP, 2018).

3.Legalidad: se basa en la consolidación del Estado Social de Derecho, para garantizar la convivencia y asegurar el acceso a una justicia eficaz, eficiente y efectiva para que todos vivamos con libertad y en democracia. Este pacto por la legalidad consolidará la presencia del Estado en todo el país y, en particular, en aquellos territorios donde han persistido la ausencia de las instituciones y los espacios vacíos de autoridad. (DNP, 2018).

Dentro de los tres Pactos Estructurales hay un conjunto de 7 líneas que son importantes considerar en esta justificación para nueva contratación, toda vez que se relacionan con el portafolio institucional de los servicios Sena. Respecto al primer Pacto, las líneas son: Educación de calidad para un futuro con oportunidades para todos, Trabajo decente, acceso a mercados e ingresos dignos, Juventud naranja: todos los talentos cuentan para construir país. Para el Segundo Pacto las líneas son: Entorno para crecer: formalización, emprendimiento y dinamización empresarial - transformación empresarial: creatividad, innovación y tecnología para la productividad - Campo con progreso: una alianza para dinamizar el desarrollo y la productividad de la Colombia rural y para el tercer Pacto la línea es: Imperio de la ley y convivencia pacífica: justicia accesible, oportuna y en toda Colombia, para todos. (DNP, 2018)

El Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial contribuirá con el cumplimiento de los pactos y líneas arriba mencionadas de la siguiente manera:

- a. Ofertando programas de especialización tecnológica, tecnólogos, técnicos (incluyendo media técnica y media académica) complementaria, tanto en modalidad presencial como virtual para las zonas urbanas y rurales del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño.
- b. Acompañando la inserción a la vida laboral y productiva de los aprendices mediante el incentivo de las diferentes modalidades de etapa práctica, entre las que se destaca el contrato de aprendizaje, como una forma especial de vinculación dentro del Derecho Laboral y el reconocimiento de un apoyo de sostenimiento que garantice el proceso de aprendizaje.
- c. Poniendo la Agencia Pública de Empleo para que los colombianos encuentren una oportunidad de empleo y los empresarios el capital humano que necesitan (intermediación laboral, orientación ocupacional y formación ocupacional).



- d. Fortaleciendo en los aprendices las competencias en investigación, desarrollo tecnológico e innovación mediante la formación profesional impartida en el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial.
- e. Estimulando la mentalidad y cultura emprendedora de los aprendices, e incentivando el desarrollo de competencias de lectura de entornos, la solución a los problemas locales y la formulación de planes de negocio innovadores con valor agregado que faciliten la incorporación a los mercados locales y nacionales más promisorios. A su vez fomentando el desarrollo y fortalecimiento empresarial mediante asesorías que permitan el cierre oportuno de las brechas en función de las necesidades puntuales del empresariado.
- f. Promoviendo la generación de ingresos para la población rural, a través de acciones de formación para el desarrollo y fortalecimiento de capacidades y competencias, así como el acompañamiento de las iniciativas productivas rurales orientadas al autoconsumo, los negocios rurales y/o la creación empresa.
- g. Promoviendo mediante la formación profesional integral el desarrollo de competencia blandas y ciudadanas que respondan a los retos de gobernanza que se enfrentan en épocas de cambio tecnológico y social como las enmarcadas en la cuarta revolución industrial.

En el ámbito regional, el plan de desarrollo departamental de Antioquia “Pensando en Grande”, propone el siguiente objetivo superior: “Mejorar la calidad de vida de los habitantes de Antioquia, superando los bajos niveles de desarrollo humano integral”, el cual tendrá en cuenta la singularidad y complejidad de cada una de las subregiones, como también su desarrollo económico, social y político, sus habitantes y su ecosistema y, para responder a estas particularidades el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial participará en el cumplimiento de los objetivos en los siguientes componentes:

a) Línea Estratégica 1, “Competitividad e Infraestructura”. Cuyo objetivo es “Fortalecer el tejido empresarial en Antioquia, incentivando la creación de nuevas empresas y la permanencia y consolidación de las existentes.

Competitividad y Desarrollo Empresarial. Se tienen los siguientes programas, en los cuales el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial aporta a sus objetivos.

- **Programa 1.** Fomento y Apoyo para el Emprendimiento Empresarial. Se realiza acompañamiento desde la unidad de emprendimiento y se acompañan a las personas que están iniciando su empresa o tienen una idea de negocio, y a través de talleres para generar cultura emprendedora.
- **Programa 2.** Fortalecimiento Empresarial. El Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial con sus programas, actualiza a los empleados de las empresas y así permite que estas tengan mejor capital humano y sean más competitivas.

Este programa cuenta con tres componentes: Ciencia, Tecnología e Innovación; las TIC’s para el desarrollo y competitividad de Antioquia; Capital Humano, los cuales se apoyaran desde las áreas de: Investigación con la formulación de proyectos de investigación e innovación; Promoción de programas de formación que respondan a la apropiación de nuevas tecnologías para apalancar la competitividad del sector productivo; manteniendo una oferta con ciclos propedéuticos acordes a la



necesidades del territorio, generando desarrollo y aportando a la competitividad en las empresas del Departamento de Antioquia, del cual el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial atiende dos de sus subregiones, la primera, Nordeste de Antioquia, conformada por 10 municipios (Anorí, Amalfi, Santo Domingo, San Roque, Cisneros, Segovia, Remedios, Yalí, Yolombo y Vegachi) que acogen a 189.781 habitantes, cifra que equivale al 2.8% de la población de Antioquia para 2017. En esta subregión se hallan inscritos como víctimas del conflicto armado en el RUV, algo así como el 54,9% de la población actual.

La segunda, el Magdalena Medio, conformada por seis municipios (maceo, Caracolí, Yondó Puerto Nare, Puerto Triunfo y Puerto Berrío) con 115.662 habitantes, al concentrar el 1,8 % del total de los habitantes de Antioquia. En estas subregiones, en el orden municipal los planes de desarrollo, proponen iniciativas para resolver asuntos sociales, económicos, ambientales y culturales que existen en los entes territoriales.

Respecto a la productividad se tiene: En el año 2016, el gobierno de Colombia aprobó la Política de Desarrollo Productivo mediante el documento CONPES 3866, que tiene un horizonte de tiempo de 10 años (2016-2025) y cuyo objetivo es incrementar la productividad, a través de la innovación, el mejoramiento del capital humano, fortalecimiento del mercado interno y la internacionalización. Siendo tres los entornos claves, en los que se deben direccionar los esfuerzos: Unidades Productoras, Factores de Producción y Entorno, con actividades puntuales como transferencia de conocimiento y tecnología, financiamiento, encadenamientos productivos y calidad. Dentro de las estrategias de éste documento, se propone el aumento en la pertinencia de la oferta de programas de formación para el trabajo, es aquí donde el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, tiene participación, formando personas que estén en la capacidad de asumir los retos de la industria, para transformar el aparato productivo según los esquemas de competitividad planteados en el mercado global.

El DANE reporta que, para el tercer trimestre del año 2019, la economía colombiana creció en un 3,3%. Este crecimiento se dio en el comercio al por mayor, al crecer a un ritmo de 4,8%, luego están las actividades financieras y de seguros, con un 4,6% y la información y comunicaciones con un 4,2%. El sector de la construcción creció a un ritmo de 0,6%, superior al año anterior en el mismo periodo, donde la reactivación de obras civiles y de construcción, es un producto de los 12 pactos de los sectores estratégicos del país.

Estos pactos buscan impulsar el crecimiento de la economía nacional, mediante el apoyo al emprendimiento y la internacionalización en los sectores de cacao, turismo, carne, alimentos procesados, moda, químicos, agroforestal, transporte, BPO (Business Process Outsourcing), Economía Naranja, Software – TI (Tecnologías de la Información) e industrias de la construcción. para el crecimiento y la generación de empleo.

Para el año 2019, el Departamento de Antioquia ha establecido a través de la Comisión Subregional de Competitividad que los renglones productivos a priorizar para las subregiones del Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño son los relacionados con agroindustria y turismo los cuales serán promovidos en el ámbito regional mediante políticas públicas que favorezcan su afianzamiento. Lo anterior, sin menoscabo del desempeño de sectores productivos que tradicionalmente han aportado al desarrollo económico y social de las subregiones como lo son la ganadería y el sector extractivo, particularmente de oro.



El informe de competitividad departamental¹ señala que Antioquia es la segunda región más competitiva de Colombia, después de Bogotá D.C., al alcanzar una calificación de 6,78 sobre 10. Este departamento ocupa la segunda posición en el factor de sofisticación e innovación con un puntaje de 7,28. En el factor de eficiencia el departamento ocupa el tercer lugar y obtiene una calificación de 6,85.

En el concepto económico emitido por la Cámara de Comercio del Magdalena Medio² y Nordeste Antioqueño se destaca que la base económica de estas subregiones son el sector agropecuario y la ganadería (ocupa el 45% del área dedicada a usos agropecuarios). Puerto Berrío es el municipio más ganadero de la subregión, la cual se ha especializado en ganado de doble propósito. La producción de leche presenta uno de los rendimientos más bajos del departamento. La agricultura no tiene un peso importante en la asignación de recursos, al ocupar solo el 4.7% del área dedicada a usos agropecuarios. Los cultivos más dinámicos son los que tienen como destino la agroindustria, tales como cacao y palma y el arroz tecnificado, con una participación significativa del 40% en la generación de empleo agrícola, pese a que sus rendimientos no superan el promedio del departamento. Sobresale el cacao como generador de empleo en la agricultura.

En este mismo informe, se resalta que el Nordeste Antioqueño tiene como base productiva la minería aurífera, producción agrícola y pecuaria, actividad pesquera, explotación de madera y actividad empresarial. Es la segunda subregión en producción aurífera y la más representativa de silvicultura antioqueña, destacándose la explotación maderera. En el alto Nordeste Antioqueño, la minería ha sido la principal fuente de ingresos y factor determinante de poblamiento subregional. La economía subregional es una de las más pequeñas de Antioquia.

Las principales actividades económicas que dinamizan el sector empresarial en los 16 municipios que están en el área de influencia del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial son la extracción de minerales metalíferos, comercio al por menor de productos de combustibles, servicio de comidas, mantenimiento y reparación de vehículos, estas actividades se dieron por la presencia que hay actualmente de las Autopistas de la prosperidad en el territorio.

Por lo anterior se refleja el aumento de la necesidad de mano de obra calificada, la cual se puede aportar desde los egresados de los diferentes programas de formación ofertados por el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, los cuales harán parte importante en las empresas para la implementación de estrategias de mejoramiento y de aprovechamiento de las oportunidades del mercado.

Luego de realizar el reconocimiento del contexto nacional, regional y local a la luz de los planes de desarrollo; del documento CONPES 3866; estadísticas de crecimiento de la economía colombiana según el DANE; del informe denominado: "Desempeño de la economía de Antioquia 2014 - 2015: Evolución por Sectores"; y teniendo en cuenta que el SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que 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,

¹ <https://idc.compitem.com.co/departamento/antioquia>

² <http://www.ccmna.org.co/wp-content/uploads/2018/01/Concepto-Economico-2017.pdf>



como lo establece la Ley 119 de 1994. Y de conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación 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.

Teniendo en cuenta lo anterior y en aras de cumplir la misión 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”, el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial ofrece programas de formación en las diversas redes de conocimiento, acordes con los recursos y necesidades de la región.

Para lograr el desarrollo de las dos subregiones ubicadas en el Nordeste y Magdalena Medio de Antioquia, el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, ofrece programas de formación profesional, que garantizan calidad y pertinencia en la formación de la población de estas subregiones. Por lo anterior , se presentan las metas de formación titulada para el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, las cuales se trazan en consonancia con los ejes temáticos identificados en los Planes de Desarrollo Municipal, PDM, de las subregiones Magdalena Medio y Nordeste Antioqueño, y entre las que expresamente destacan las siguientes: promoción de convenios institucionales para facilitar el desarrollo rural; Educación y ruralidad y trabajo decente en el campo y formalización y promoción del empleo rural; Educación y empleabilidad, Dimensión económica del territorio, Políticas para la generación de empleo y Emprendimiento y empresarismo; Educación superior, Eje estratégico “Condiciones de vida para a Equidad”, Educación Pública como derecho”; Objetivos del sector educación, Indicadores en ciencia, tecnología e innovación, “Equidad y Movilidad Social; Agricultura y educación, Generación de empleo de la línea competitividad e infraestructura y Equidad y movilidad Social en educación superior; Sector Agropecuario. "Programa Promoción de Desarrollo, Empleo y Turismo".

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial
Metas Formación Titulada
Vigencia 2022

Nivel de Formación	META 2022
Tecnólogos Virtuales	2.322
Tecnólogos Presenciales	1.197
Total Tecnologos	3.519
Técnicos	2.528
Técnico Virtuales	383
Técnicos Articulación con la Media	3.289
Total Técnicos Laborales	6.200
Auxiliares	90
Operarios	227
Total Otros	317
Total Técnicos Laborales y Otros	6.517



Total Titulada	10.036
----------------	--------

Fuente: Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial. Planeación Formación Profesional Integral Metas Vigencia 2022

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial
Aprendices que pasan vigencia 2021 a la vigencia 2022

Nivel de Formación	META 2022
Tecnólogos Virtuales	733
Tecnólogos Presenciales	1.457
Total Tecnólogos	2.190
Técnicos	1.246
Técnico Virtuales	-
Técnicos Articulación con la Media	1.565
Total Técnicos Laborales	2.811
Auxiliares	50
Operarios	102
Total Otros	152
Total Técnicos Laborales y Otros	2.963
Total Titulada	5.153

Fuente: Reporte Sofia Plus P04 fecha de corte a noviembre de 2021. Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial.

Servicio Nacional de Aprendizaje Sena
Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial
Aprendices nuevos para la vigencia 2022

Nivel de Formación	META 2022
Tecnólogos Virtuales	1.589
Tecnólogos Presenciales	- 260
Total Tecnólogos	1.329
Técnicos	1.282
Técnico Virtuales	383
Técnicos Articulación con la Media	1.724
Total Técnicos Laborales	3.389
Auxiliares	40
Operarios	125
Total Otros	165
Total Técnicos Laborales y Otros	3.554



Total Titulada	4.883
----------------	-------

Fuente: Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial Sofia Plus P04 a noviembre 2021.
Planeación Formación Profesional Integral Metas Vigencia 2022.

Para el cumplimiento de lo anterior, se hace necesaria la contratación de Cuatro (4) Instructores de acuerdo al Plan Anual de Adquisiciones y Contratación del año 2022, para *“5_9502_286 - 5_9502_288 - 5_9502_280 - 5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil la línea tecnológica producción y transformación.*

Los lineamientos de contratación señalados en la Guía de Contratación de Instructores y Apoyos administrativos GFPI-G- 032.

El Complejo Tecnológico inero Agroempresarial, garantiza que los instructores a contratar serán seleccionados del Banco de instructores SENA, acorde a los lineamientos de la Circular No: 3-2021-000160, del 9 de septiembre de 2021. y el anexo No. 3-2021-000202, del 21 de octubre de 2021, en cuanto a la contratación de instructores se realizó la programación de los instructores de planta, prioritariamente en formación titulada, posteriormente se identifican las necesidades de contratación de instructores según los programas a orientar, los que continúan y las proyecciones para el 2022.

En principio la contratación de instructores será por un promedio de 160 horas mensuales teniendo en cuenta las tarifas de los honorarios para la contratación se tiene en cuenta las establecidas por la Dirección General y de acuerdo con el perfil requerido para cada programa. Para lo cual el SENA cuenta con una serie de procesos y procedimientos al interno de la institución denominado GESTIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL y un procedimiento denominado EJECUCIÓN DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL que tiene por objetivo orientar la Ejecución de la Formación Profesional Integral para el desarrollo de las competencias de los aprendices, definidas en el programa de formación y orientadas a su desempeño en los contextos productivos y sociales de acuerdo con los lineamientos instituciones vigentes, para lo cual se requiere entre muchas otras generalidades las siguientes que son de apoyo de Instructores:

- Para el desarrollo del proceso formativo, se utilizarán las cuatro fuentes del conocimiento: Instructor, Entorno, TIC y Trabajo Colaborativo.
- Los Centros de Formación conforman los equipos ejecutores integrados por instructores de los componentes técnicos y sociales, según programan de formación o fichas, dentro de los cinco días siguientes a la publicación de la oferta.
- El perfil de los instructores es tanto del componente técnico como del componente social es el establecido en los programas de formación, en concordancia con el Manual de Funciones de la Entidad.

Que mediante Resolución de apertura para la vigencia 2022, en el marco de la misión institucional y de acuerdo a los lineamientos de la Dirección General, se asignará presupuesto al Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial para la vigencia 2022, para contratar por prestación de servicios personales los requerimientos de personas naturales para apoyar dicho proceso.



Revisada la planta de personal del Complejo, y conforme a la Certificación emitida por la Dirección Regional, en el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, no hay suficiente personal en la planta con la especialidad requerida para desarrollar las actividades técnicas descritas en los párrafos anteriores, dada las metas que el Complejo posee para desarrollar su cometido social.

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios 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 posteriormente en este documento.

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 Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, 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. *Desarrollar las actividades de acuerdo con los planes que se elaboren previamente con personal que cumpla con las exigencias de formación académica y pedagógica que el SENA determine.*
2. *Seleccionar y programar actividades de enseñanza – aprendizaje – evaluación según el programa de Formación profesional, calendario de formación y el enfoque metodológico adoptado.*
3. *Seleccionar ambientes de aprendizaje con base en los resultados propuestos y en las características y requerimientos de los aprendices.*
4. *Desarrollar las actividades contractuales de acuerdo con la programación establecida en los procesos formativos del centro de formación.*
5. *Participar activamente en los equipos ejecutores, con el fin de garantizar la unidad técnica en la ejecución de la formación de acuerdo con los lineamientos y políticas establecidas desde la Dirección de Formación Profesional: formulación de proyectos formativos, diseño de actividades de aprendizaje, elaboración de talleres, estrategias pedagógicas a implementar en la formación, elaboración de pruebas, ítems que alimentarán los bancos de pruebas para la selección de aprendices si a ello da lugar, entre otras.*
6. *Participar en la programación y ejecución del proceso de inducción de aprendices de formación titulada, en el reconocimiento de aprendizajes previos y gestionar la anulación de la matrícula de los aprendices que no se presentan en la fase de Inducción y manifiesten su deseo de no continuar, una vez de contactado el aprendiz, antes de asociar los aprendices a la ruta de aprendizaje.*
7. *Entregar al Supervisor del Contrato la información que le sea solicitada en relación con el*



proceso de ejecución de la formación: proyecto formativo, guías de aprendizaje, planeación pedagógica del proyecto formativo, Portafolio de evidencias, verificación de condiciones del ambiente de aprendizaje, planeación, seguimiento y evaluación de la etapa productiva y en general los informes que la formación por competencias exija.

- 8. Informar en un plazo máximo de 8 días hábiles a los aprendices el juicio de aprendizaje obtenido en cada fase y/o competencia del proceso de formación.*
- 9. Orientar la Formación Profesional Integral como un proceso educativo teórico-práctico, de carácter integral orientado al desarrollo de conocimientos técnicos, tecnológicos, de actitudes y valores para el desarrollo humano y la convivencia social, que le permitan a la persona actuar crítica y creativamente en los contextos productivos y sociales, la interiorización de valores éticos, la utilización de las cuatro fuentes del conocimiento.*
- 10. Presentar el reporte de eventos en SOFIA PLUS (Programación con visto bueno del supervisor del contrato) en los primeros días hábiles de cada mes y demás soportes requeridos para la legalización del pago de los honorarios.*
- 11. Participar en los comités de evaluación y seguimiento ordinario y extraordinarios, que se programen para los aprendices, garantizando en todo momento el debido proceso definido en el Reglamento de Aprendices*
- 12. Ejercer las actividades con estricta observancia del Reglamento de aprendices del SENA.*
- 13. Desarrollar las actividades de formación, aplicando las normas técnicas y legales que garanticen el cumplimiento de las buenas prácticas ambientales, con el fin de garantizar la protección de los recursos agua, aire y suelo, lo anterior, en cumplimiento del Art. 79 C. Nal., Decretos 1713 de 2002, 1140 y 1505 de 2003, 838 de 2005 y Resolución 555 de 2006 del SENA y demás normas concordantes.*
- 14. Reportar en el sistema Sofía Plus en un plazo máximo de tres (3) días todas las actividades que de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garanticen la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo tales como: inasistencias de aprendices a la formación, creación de rutas de aprendizaje y asociación de aprendices a la ruta, registro de juicios evaluativos, reconocimiento de aprendizajes previos y comunicar al supervisor del contrato oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.*
- 15. Desarrollar acciones de formación Titulada y Complementaria de manera presencial, de acuerdo con la demanda de la oferta educativa y la programación establecida por el supervisor de contrato.*
- 16. Usar y gestionar las diferentes plataformas tecnológicas institucionales de apoyo académico y administrativo relacionado con su rol, actualizando y registrando de manera veraz y oportuna cada una de las acciones que integran el proceso formativo.*
- 17. Brindar apoyo en el proceso de Evaluación y Certificación de Competencias Laborales (ECCL), según la necesidad del Centro de Formación.*
- 18. Participar en la generación y desarrollo de proyectos de investigación aplicada, innovación pedagógica y desarrollo tecnológico, de interés institucional.*
- 19. Realizar apoyo técnico en el Diseño y Desarrollo Curricular de los programas de formación que requiera el Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial.*
- 20. Orientar y propiciar en los procesos de aprendizaje el emprendimiento, la elaboración de proyectos productivos y la participación en diferentes eventos (Renovación cultural, ciudadanía digital, y worldskills), que fortalezcan la formación del aprendiz.*
- 21. Orientar al aprendiz sobre las diferentes modalidades de etapa práctica establecidas institucionalmente.*
- 22. Brindar apoyo técnico a los procesos de compras de bienes y servicios, acorde a su especialidad técnica, según la necesidad del Centro de Formación.*



23. Participar en las actividades indicadas por el Centro para el mejoramiento de los procesos establecidos en la Red de Procesos del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad.
24. Elaborar solicitudes de materiales de formación necesarias para la ejecución de la formación, así como codificación y apoyo técnico en la recepción de estos y evaluación de proveedores.
25. Aportar certificado de aprobación o la evidencia de inscripción efectiva al proceso de evaluación de competencias de las normas "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS 240201044" o la actualización "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON EL PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO 240201056", lo anterior conforme a los plazos establecidos en la circular N°: 3-201-000208 del 21 de noviembre de 2017 y/o en la que modifique y/o adicione o derogue la misma".
26. Realizar el apoyo técnico en la divulgación de la oferta educativa del Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial, acorde a la especialidad técnica.
27. Implementar estrategias para la retención de los aprendices y justificar plenamente de acuerdo con el reglamento del aprendiz cuando se presente la deserción.
28. Apoyar otras actividades de acuerdo con la especialidad del programa de formación y el objeto contractual.
29. Apoyar al Complejo Tecnológico Minero Agroempresarial en el proceso de registro calificado en: documentación de las condiciones de calidad para la obtención de Registros calificados, alistamiento de las visitas de los pares académicos y proceso de autoevaluación.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato a suscribir es de prestación de servicios profesionales y 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.

PROGRAMAS REGULAR							
Áreas Técnicas							
OBJETO	NIVEL	ROGRAM A	PERFIL	EXPERIENCI A	CON TRAT OS	VALOR MES	VALOR TOTAL CONTRATO



5_9502_286 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil definido en la línea tecnológica producción y transformación	Tecnico	733174 Tecnico en cultivos agrícolas (competencia 240201500 -nombre de la competencia: promover la interacción idónea consigo mismo, con los demás y con la naturaleza en los contextos laboral y social.)	Profesional que tenga competencias humanísticas y formación en ciencias humanas, profesional en educación física, recreación y deporte, profesional ciencias de la salud ocupacional	Tener experiencia mínima en proceso de formación o actividades laborales de 2 años en el área de desarrollo humano con el enfoque basado en competencias laborales	1	3.812.298	40.029.129
5_9502_288 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil definido	Tecnico	731325- nombre del programa: perforación y voladura.	Profesional Universitario el núcleo básico de conocimiento de ingeniería de minas, metalurgia y afines (ver anexo nbc). tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.	Veinticuatro(24) meses de experiencia distribuidas así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de minería y doce (12) meses en docencia.	1	3.812.298	40.029.129



en la línea tecnológica producción y transformación							
5_9502_280 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil definido en la línea tecnológica producción y transformación.	tecnológico	222203 - gestión de recursos naturales.	Requiere un equipo técnico formado en Ingeniero Ambiental, Ingeniero forestal, ingenieros agrícolas y/o técnicos profesionales o tecnólogos de áreas afines.	24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión. Especialista en gestión ambiental o experto en diagnóstico ambiental de los recursos naturales renovables, evaluación de impacto ambiental, elaboración de planes de manejo ambiental, zonificación ambiental de ecosistemas renovables, manejo y conservación de los recursos naturales renovables.	1	\$3.619.986	38.009.853
5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo	Complementaria	86110501 - operaciones de topografía para sísmica.	Técnicos en topografía, tecnólogos en topografía, tecnólogos en minería, tecnólogos en geodesia, tecnólogos en obras civiles.	Mínimo tres años de vinculación laboral con el área de su profesión y 2 años de trabajo práctico en proyecto de exploración sísmica y explotación en hidrocarburo en empresas privadas o del sector oficial, con conocimiento y	1	\$3.619.986	38.009.853



<i>tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil definido en la línea tecnológica producción y transformación</i>				<i>destrezas en sistemas de gestión integral; ISO9000(calid ad).</i>			
	TOTAL						156.077.964

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será el municipio de Puerto Berrio, Antioquia.

6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:

El 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.

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 a entera satisfacción 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.

Se fija como valor total para los cuatro (4) contratos la suma de Ciento cincuenta y seis millones setenta y siete mil novecientos sesenta y cuatro pesos M/CTE (\$156.077.964). Esta suma será pagada por el SENA a los contratistas de la siguiente manera:

Profesional:

Contrato del 1 al 2: a) Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2022 por valor de Tres millones ochocientos doce mil doscientos noventa y ocho pesos M/CTE (\$3.812.298



) cada uno. b) Un último pago correspondiente al mes de Diciembre de 2022 por valor de Un millón novecientos seis mil ciento cuarenta y nueve pesos M/CTE (\$1.906.149)

Tecnologos : a) Diez (10) pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2022 por valor de Tres millones seiscientos diecinueve mil novecientos ochenta y seis pesos M/CTE (\$3.619.986) cada uno. b) Un último pago correspondiente al mes de Diciembre por valor de Un millón ochocientos nueve mil novecientos noventa y tres pesos M/CTE (\$1.809.993).

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:

El 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 la Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

10. Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo de: la Coordinación académica o quien designe el Subdirector de Centro

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 subdirector de Centro designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes mediante el SECOP II.

11. Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial: SI _____ NO X

12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI X NO _____

13. 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”.



14. 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.

14.1 Idoneidad y experiencia.

Se anexa certificado de idoneidad.

14.2 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 del futuro contratista, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, el Subdirector de centro, establece que el futuro contratista cumple con los requisitos señalados anteriormente.

14.3 Estudio de la Demanda.

De conformidad con la información suministrada por el Departamento Administrativo de la Función Pública y la Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente, a 31 de octubre de 2020, las entidades públicas contaban con 392.468 contratistas prestadores de servicios profesionales, de los cuales cerca del 30% estaban vinculados con entidades del orden nacional y 70% con entidades del orden territorial.

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.2873268 del 2021	TANIA VANESSA ARRIAGAMIER	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CARÁCTER TEMPORAL COMO INSTRUCTOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ORIENTACIÓN Y ASESORÍA EN LOS PROGRAMAS DE LOS NIVELES DE FORMACIÓN TITULADA Y COMPLEMENTARIA MODALIDAD PRESENCIAL, PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL CUMPLIENDO CON EL PERFIL DEFINIDO EN LA RED DE CONOCIMIENTO MINERA - ÁREA TEMÁTICA MINERÍA	2 meses y 26 días	\$ 10.662.036-Mensual	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.2260320	MAURA ALEJANDRA SOTO OSORIO	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CARÁCTER TEMPORAL COMO INSTRUCTOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ORIENTACIÓN Y ASESORÍA EN LOS PROGRAMAS DE LOS NIVELES DE FORMACIÓN TITULADA Y COMPLEMENTARIA, PARA EL	10 Mese,0 dias	\$ 37193150, mensual	Contratación Directa



		COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIA L CUMPLIENDO CON EL PERFIL DEFINIDO EN LA RED INSTITUCIONAL DE INTEGRALIDAD DE LA FORMACIÓN - ÁREA TEMÁTICA INTERACCIÓN CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS, CON LA NATURALEZA Y CON LA TRASCENDENCIA. PROGRAMA INTEGRACIÓN CON LA EDUCACIÓN MEDIA.			
CO1.PCCNTR.2232380_2021	LILIANA JANETH BEDOYA BLANDON	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CARÁCTER TEMPORAL COMO INSTRUCTOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ORIENTACIÓN Y ASESORÍA EN LOS PROGRAMAS DE LOS NIVELES DE FORMACIÓN TITULADA Y COMPLEMENTARIA , PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIA L CUMPLIENDO CON EL PERFIL DEFINIDO EN LA RED DE	10 Meses, 10 días	\$ 36496961-mensual	Contratación directa

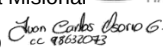


		CONOCIMIENTO AMBIENTAL - ÁREA TEMÁTICA GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA			
CO1.PCCNTR.2382531_202 1	ANGEL WILLIAM FLOREZ HIGUERA	PRESTAR LOS SERVICIOS DE CARÁCTER TEMPORAL COMO INSTRUCTOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ORIENTACIÓN Y ASESORÍA EN LOS PROGRAMAS DE LOS NIVELES DE FORMACIÓN TITULADA Y COMPLEMENTARIA , PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIA L CUMPLIENDO CON EL PERFIL DE CONSTRUCCIÓN - TOPOGRAFIA PARA EL PROGRAMA FIC	8 meses y 14 días	\$29.901.67 6	Contratacio n directa

Se expide en el Municipio de Puerto Berrio.


Fernando Cano Gómez
Subdirector de Centro

Proyectó: Aida Irene Tangarife Hernandez, Cargo: Coordinadora Misional 

Reviso Juan Carlos Osorio Gomez – Coordinador Administrativo 
cc 48632043



ANEXO MATRIZ DE RIESGOS CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN																								
N°	CLASE	FUENTE	ETAPA	TIPO	DESCRIPCION (QUE PUEDE PASAR, Y COMO PUEDE OCURRIR)	CONSECUENCIA DE LA OCURRENCIA DEL EVENTO	PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA	¿A QUIEN SE LE ¿ASIGNA?		TRATAMIENTO/CONTROLES A SER IMPLEMENTADOS	IMPACTO DESPUES DEL TRATAMIENTO				¿AFECTA LA EJECUCION DEL CONTRATO?	RESPONSABLE POR IMPLEMENTAR EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE INICIA EL TRATAMIENTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	MONITOREO Y REVISION		
											SENA	PROPIETARIO / ADJUDICATARIO		PROBABILIDAD	IMPACTO	VALORACION DEL RIESGO	CATEGORIA					¿CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO?	PERIODICIDAD ¿CUÁNDO?	
1	ESPECÍFICO	INTERNO	PLANEACIÓN	OPERACIONAL	QUE EL OBJETO CONTRACTUAL NO HAYA SIDO INCLUIDO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES.	INFORMACIÓN INCOMPLETA DENTRO DEL PROCESO TRASGREDE EL PRINCIPIO DE TRANSPARENCIA	RARO	MEJOR	5	MEDIO	SUBDIRECCIÓN DE APOYO DEL EQUIPO DE CONTRATACIÓN		CERTIFICACIÓN O VERIFICACIÓN REALIZADA POR LA PERSONA ENCARGADA DEL PLAN DE ADQUISICIONES.	RARO	MEJOR	3	MEDIO	NO	ORDENADOR DEL GASTO	ETAPA DE PLANEACIÓN	ETAPA DE SELECCIÓN	SEGUIMIENTO DE LA PERSONA ENCARGADA DE IMPULSAR EL PROCESO Y SUPERVISOR DEL CONTRATO	VERIFICACIÓN EN LA SOLICITUD DE CONTRATACIÓN Y ESTUDIOS PREVIOS	
2	GENERAL	INTERNO	CONTRATACIÓN	OPERACIONAL	INCUMPLIMIENTO DE LA PUBLICACIÓN DE LOS DOCUMENTOS CONTRACTUALES	INCUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DE PUBLICIDAD	RARO	MODERADO	4	BAJO	PERSONA LÍDEA DE CONTRATACIÓN		DAR APLICACIÓN A LAS CIRCULARES NO:3-2017-000130 Y NO: 3-2018-000091	RARO	MEJOR	3	BAJO	NO	ORDENADOR DEL GASTO	ETAPA DE PLANEACIÓN	ETAPA DE EJECUCIÓN	VERIFICACIÓN EXPEDIENTE CONTRACTUAL, LISTA DE CHEQUE Y/O LÍDER DEL PROCESO	SEMANAL	
3	GENERAL	INTERNA	PLANEACIÓN	REGULATORIOS	EL PROCESO DE CONTRATACION QUE SE ADELANTA NO OBEDECE DIRECTAMENTE A UNA NECESIDAD DE LA ENTIDAD	RESPONSABILIDAD DISCIPLINARIA, FISCAL Y PENAL POR VIOLACION A LAS MEDIDAS DE AUSTERIDAD DEL GASTO PÚBLICO (ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1737 DE 1998, MODIFICADO POR EL ARTÍCULO 1 DEL DECRETO 2209 DE 1998.)	RARO	MAJOR	5	RIESGO MEDIO	SUBDIRECCIÓN Y COORDINACIÓN MISIÓN Y ACADÉMICA		PROGRAMAR INICIALMENTE EL PERSONAL DE PLANTA, PARA DETERMINAR LAS NECESIDADES DE CONTRATACIÓN, TENIENDO EL AUMENTO DE GESTIÓN DEL CENTRO, METAS DE FORMACIÓN Y PRESUPUESTO ASIGNADO.	RARO	INSIGNIFICANTE	2	BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO	ETAPA DE EJECUCIÓN	LIQUIDACIÓN	DE MANERA PERMANENTE EN CADA CONTRATACIÓN	EN TODO MOMENTO QUE SE VAYA ADELANTAR CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES	
			SELECCIÓN		SELECCIONAR UN ASPIRANTE QUE NO CUMPLAN CON LA TOTALIDAD DE LOS REQUISITOS HABILITANTES O SE ENCUENTREN INCURSOS EN ALGUNA INHABILIDAD O INCOMPATIBILIDAD	RESPONSABILIDAD DISCIPLINARIA, FISCAL Y PENAL	RARO	CATASTRÓFICO	6	RIESGO ALTO	COMITÉ DE SELECCIÓN		VERIFICAR LOS ANTECEDENTES DEL CANDIDATO (CONTRALORIA, PROCURADURIA Y POLICIA) ANTES DE CITAR A CONVERSATORIO.	RARO	INSIGNIFICANTE	2	BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO	ETAPA DE EJECUCIÓN	LIQUIDACIÓN	ANTES DE CITAR AL ASPIRANTE	EN TODO MOMENTO QUE SE VAYA A ADELANTAR CONTRATACIÓN DE SERVICIOS PERSONALES	
			EJECUCION		INCUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATATISTA.	RESPONSABILIDAD CIVIL Y DISCIPLINARIA PARA LE ENTIDAD EN EAS CONTINGENCIAS QUE CUBRE EL SISTEMA GENERAL DEL SEGURIDAD SICIAL INTEGRAL	RARO	CATASTRÓFICO	6	RIESGO ALTO	SUPERVISOR DE CONTRATO		SOLICITAR AL CONTRATISTA PARA LA INICIACIÓN DEL CONTRATO LA CONSTITUCION DE UNA GARANTÍA QUE AMPARE A FUTURO UN POSIBLE INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO. APLICAR LAS SANCIONES RESPECTIVAS, MULTAS Y CLAUSULAS PENALES PACTADAS EN EL CONTRATO	RARO	INSIGNIFICANTE	2	BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO	ETAPA DE EJECUCIÓN	LIQUIDACIÓN	HACIENDO SEGUIMIENTO PERMANENTE A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	MENSUALMENTE	
					DESIGNACIÓN DE SUPERVISOR SIN LAS CAPACIDADES REQUERIDAS PARA HACER EL SEGUIMIENTO TÉCNICO, ADMINISTRATIVO, FINANCIERO, CONTABLE, Y JURÍDICO EL OBJETO CONTRACTUAL Y LAS OBLIGACIONES DELCONTRATISTA.	RESPONSABILIDAD PENAL, DISCIPLINARIA, FISCAL Y PATRIMONIAL PARA EL SUPERVISOR	IMPROBABLE	CATASTRÓFICO	7	RIESGO ALTO	SUBDIRECCIÓN EN APOYO DEL EQUIPO DE CONTRATACIÓN		VERIFICAR QUE LA IDONEIDAD DEL SUPERVISOR A DESIGNAR SI CUMPLA CON LAS CALIDADES NECESARIAS PARA UN CORRECTO SEGUIMIENTO.	RARO	INSIGNIFICANTE	2	BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO	ETAPA DE EJECUCIÓN	LIQUIDACIÓN	OBTENIENDO EL LISTADO DE PERSONAL DE PLANTA CON SU RESPECTIVO PERFIL ACADÉMICO Y EXPERIENCIA LABORAL.	AL INICIO DE CADA VIGENCIA	
4	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	EL CONTRATISTA NO APUCA DE MANERA ESTRUCTA LOS PROCEDIMIENTOS SEÑALADOS PARA EL PROCESO QUE APOYA	POSIBLE PÉRDIDA ECONÓMICA PARA EL CONTRATISTA Y DESINFORMACIÓN PARA LA ENTIDAD.	RARO	MAJOR	5	RIESGO MEDIO	COORDINADOR MISIÓN Y ACADÉMICOS		BRINDAR INDUCCION AL CONTRATISTA SOBRE EL PROCESO QUE VAYA A APOYAR.	RARO	INSIGNIFICANTE	2	BAJO	SI	ORDENADOR DEL GASTO	EJECUCIÓN	LIQUIDACIÓN	INSTRUCCIÓN INSTITUCIONAL	UNA VEZ SE SUSCRIBA EL ACTA DE INICIÓN.	
5	ESPECÍFICO	INTERNO/EXTERNO	EJECUCIÓN	OPERACIONAL	LIQUIDACIÓN DEL CONTRATO DE MANERA INOPORTUNA	INCUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD SOBRE LIQUIDACIÓN DE CONTRATOS	RARO	MAJOR	7	RIESGO ALTO	SUPERVISOR DE CONTRATO	CONTRATISTA	SEGUIMIENTO POR PARTE DEL SUPERVISOR DEL CONTRATO	RARO	MEJOR	2	BAJA	X	SENA	EJECUCIÓN	LIQUIDACIÓN	SEGUIMIENTO A LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO	PERMANENTE	
6	ESPECÍFICO	EXTERNO	EJECUCION	OPERACIONAL	ENFERMEDAD POR COVID-19, ENFERMEDAD GENERAL, LABORAL, ACCIDENTES DE TRABAJO QUE PUEDAN GENERAR INCAPACIDAD DISCAPACIDAD, MUERTE DEL CONTRATISTA ENTRE OTROS	POSIBLE PÉRDIDA ECONÓMICA PARA EL CONTRATISTA Y DESINFORMACIÓN PARA LA ENTIDAD.	POSIBLE	MAJOR	7	RIESGO ALTO	SUBDIRECCIÓN EN APOYO DEL EQUIPO DE CONTRATACIÓN Y SUPERVISORES DE CONTRATO	CONTRATISTA	REDUCCIÓN DE LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DEL EVENTO CON ACTIVIDADES Y PROGRAMAS DE PREVENCIÓN A TRAVES DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - Y COMUNICACIÓN PERMANENTE CON EL SUPERVISOR	RARO	MEJOR	2	BAJA	X	CONTRATISTA/ SUPERVISOR	EJECUCIÓN	SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATATO	VERIFICACIÓN PERMANENTE POR EL SUPERVISOR	UNA VEZ SE REALICE LA CONTRATACIÓN, CON LA ENTREGA DE INFORMES POR PARTE DEL CONTRATISTA, HASTA SU FINALIZACIÓN.	



**CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE
ADQUISICIONES**

**EL SUBDIRECTOR DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL
DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL ANTIOQUIA**

CERTIFICA

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2022, entregado a la Dirección de Formación Profesional, se verificó que la contratación para los Servicios Personales se encuentra incluido en éste.

Para mayor constancia se firma en Puerto Berrio, a los siete (7) días del mes de enero de 2022.

FERNANDO CANO GÓMEZ

SUBDIRECTOR DE CENTRO

Proyectó: Juan Carlos Osorio Gómez – Coordinador Administrativo

Revisó: Aida Irene Tangarife Hernández. Coordinadora de Formación



PEGAR PANTALLAZO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Microsoft Excel (Error de activación de productos) - paa_2022_Antioquia_m1 (3) - Fernando Cano Gomez

5_9502_280 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles de formación titulada y complementaria modalidad presencial y/o virtual, para el complejo tecnológico minero agroempresarial cumpliendo con el perfil definido en la línea tecnológica producción y transformación

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
3615	6011601	5_9502_272 Prestar los servicios profesionales para apoyar la implementación del plan de bienestar al aprendiz del centro de formación, en los objetivos	1	1	320	0	CCE-05	1	33973973	33973973	0
3616	6011601	5_9502_273 Prestar los servicios de apoyo a la gestión para promover el arte en sus diversas expresiones como vehículo de conocimiento, comunicación	1	1	345	0	CCE-05	1	18320782	18320782	0
3617	6011601	5_9502_274 Prestar los servicios personales como apoyo para la atención a usuarios y empresarios que requieren los servicios de la Agencia Pública	1	1	330	0	CCE-05	1	22363000	22363000	0
6063	6011601	5_9502_275 Prestar los servicios profesionales temporales para apoyar la gestión administrativa en el marco de la implementación, seguimiento y gestión	1	1	180	0	CCE-05	1	24000000	24000000	0
6064	6011601	5_9502_276 Prestar los servicios personales temporales para apoyar el mantenimiento y mejora del sistema integrado de gestión y autocontrol, así como la	1	1	180	0	CCE-05	1	9000000	9000000	0
6251	6610170	5_9502_277 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	38008953	38008953	0
6252	6610170	5_9502_278 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6253	6610170	5_9502_279 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6254	6610170	5_9502_280 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	38008953	38008953	0
6255	6610170	5_9502_281 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	38008953	38008953	0
6256	6610170	5_9502_282 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	38008953	38008953	0
6257	6610170	5_9502_283 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6258	6610170	5_9502_284 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	38008953	38008953	0
6259	6610170	5_9502_285 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6260	6610170	5_9502_286 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6261	6610170	5_9502_287 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6262	6610170	5_9502_288 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6263	6610170	5_9502_289 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	0	38008953	38008953	0
6264	6610170	5_9502_290 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	0	40029129	40029129	0
6265	6610170	5_9502_291 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	0	38008953	38008953	0
6266	6610170	5_9502_292 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	38008953	38008953	0
6267	6610170	5_9502_293 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6268	6610170	5_9502_294 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6269	6610170	5_9502_295 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6270	6610170	5_9502_296 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6271	6610170	5_9502_297 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6272	6610170	5_9502_298 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40029129	40029129	0
6273	6610170	5_9502_299 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40950000	40950000	0
6274	6610170	5_9502_300 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40950000	40950000	0
6275	6610170	5_9502_301 Prestar los servicios de carácter temporal como instructor de formación profesional, orientación y asesoría en los programas de los niveles	1	1	315	0	CCE-05	1	40950000	40950000	0

Adquisiciones | **DILIGENCIAMIENTO**

LISTO | MODO FILTRAR | 56 %

Buscar en la web y en Windows

22:01 10/01/2022

REGULAR TITULADA

NOMBRE DEL PROGRAMA: GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES

NIVEL: TECNÓLOGO

CÓDIGO: 222203

VERSION: 100

DURACIÓN: 24 MESES

SEIS (6) INSTRUCTORES POR CONTRATAR (PROFESIONALES)

The screenshot displays a PDF document titled "Informe Programa de Formación Titulada (46).pdf". The document is viewed in a browser window with a toolbar at the top showing various navigation and editing tools. The main content area shows a table with the following structure:

240201500	PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL
240201501	COMPRENDER TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y AUDITIVA
240201502	PRODUCIR TEXTOS EN INGLÉS EN FORMA ESCRITA Y ORAL
PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR	
Requisitos Académicos mínimos	El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingenieros Ambientales, Ingenieros forestales, Ingenieros Agrícolas, y/o Técnicos Profesionales o Tecnólogos de áreas afines.
Experiencia laboral y/o especialización en...	Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión Especialista en Gestión Ambiental o experto en diagnóstico ambiental de los recursos naturales renovables, evaluación de impacto ambiental, elaboración de planes de manejo ambiental, zonificación ambiental de ecosistemas renovables, manejo y conservación de los recursos naturales renovables.
Competencias mínimas	Formular, ejecutar y evaluar proyectos. Trabajar en equipo Establecer procesos comunicativos asertivos Manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación

At the bottom of the page, the date and time "16/12/21 10:06 PM" are displayed, along with the page number "Página 2 de 18". The Windows taskbar at the bottom shows the search bar, task view button, and several open applications including Edge, File Explorer, and various utility programs. The system tray on the right shows the date and time as "10:07 p.m. 16/12/2021".

NOMBRE DEL PROGRAMA: SOLDADURA DE PRODUCTOS METALICOS EN PLATINA

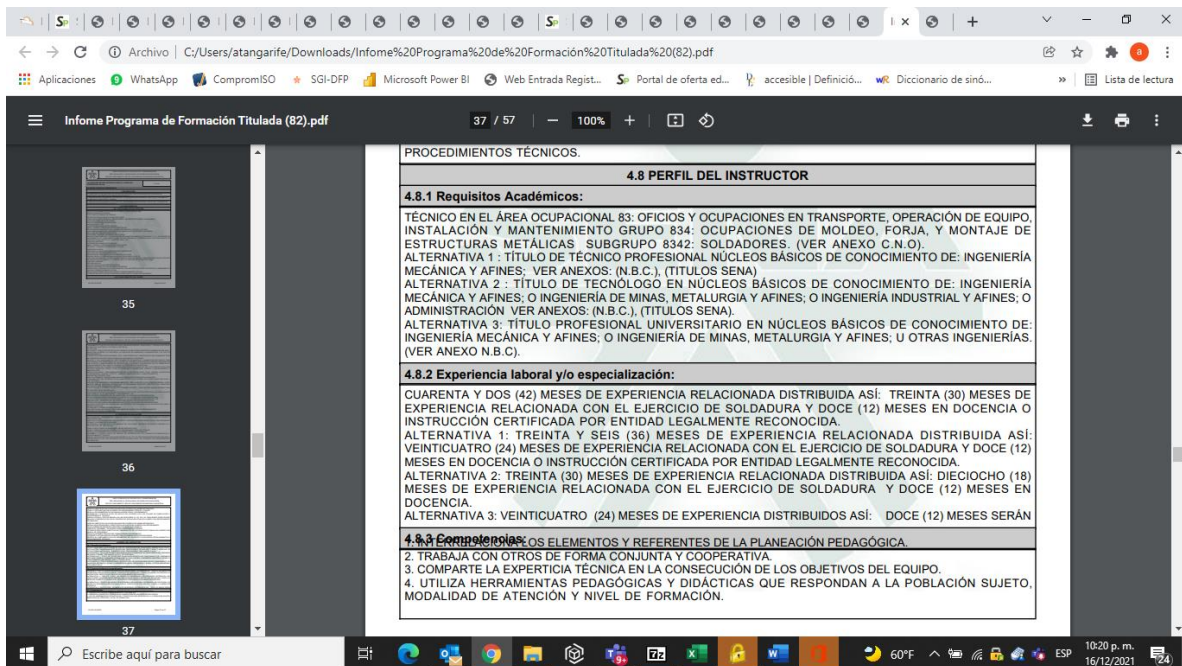
NIVEL: TECNICO

CÓDIGO: 834258

VERSION: 1

DURACIÓN: 15 MESES

TRES (3) INSTRUCTORES POR CONTRATAR (PROFESIONALES)



NOMBRE DEL PROGRAMA: PERFORACION Y VOLADURA.

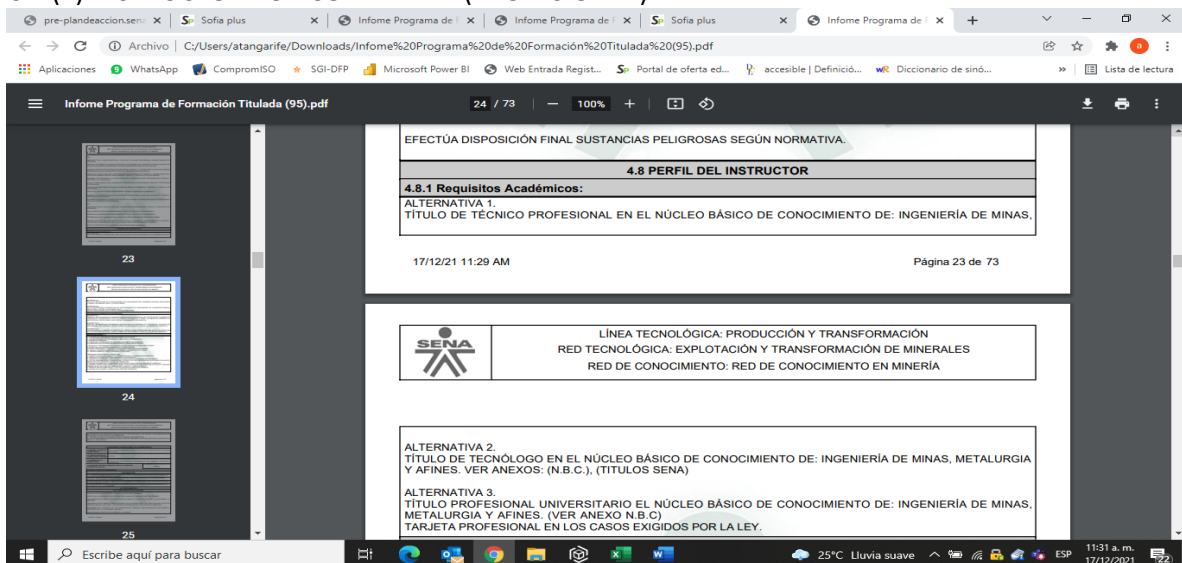
NIVEL: TECNICO

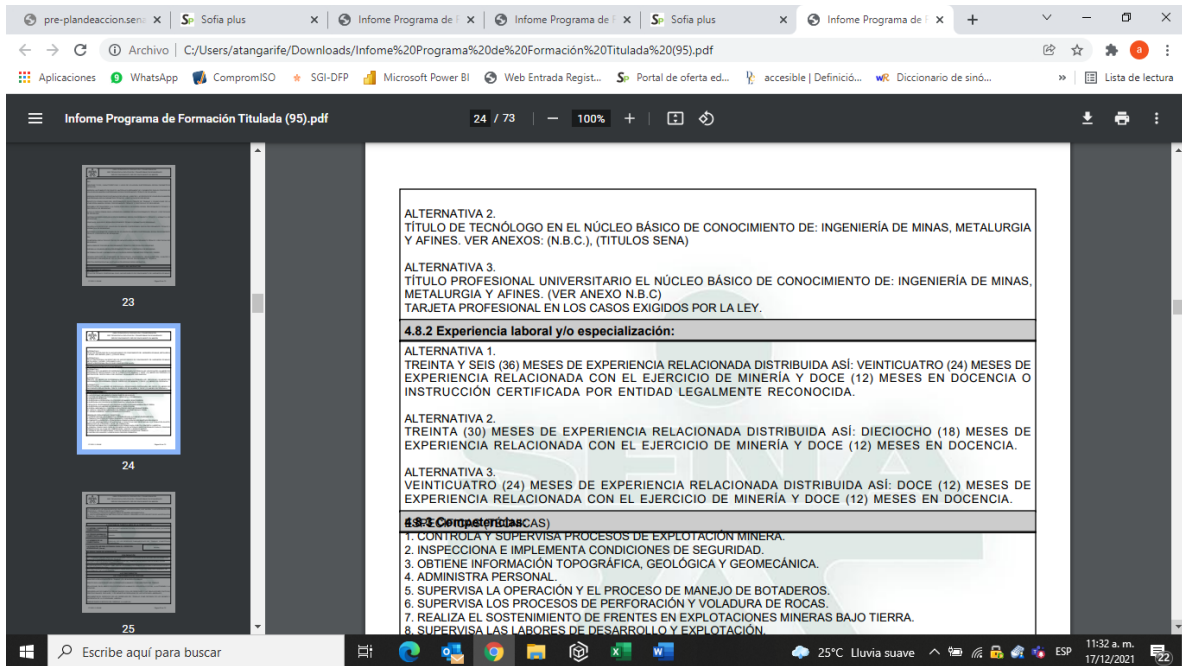
CÓDIGO: 731325

VERSION: 1

DURACIÓN: 15 MESES

UN (1) INSTRUCTOR POR CONTRATAR (PROFESIONAL)



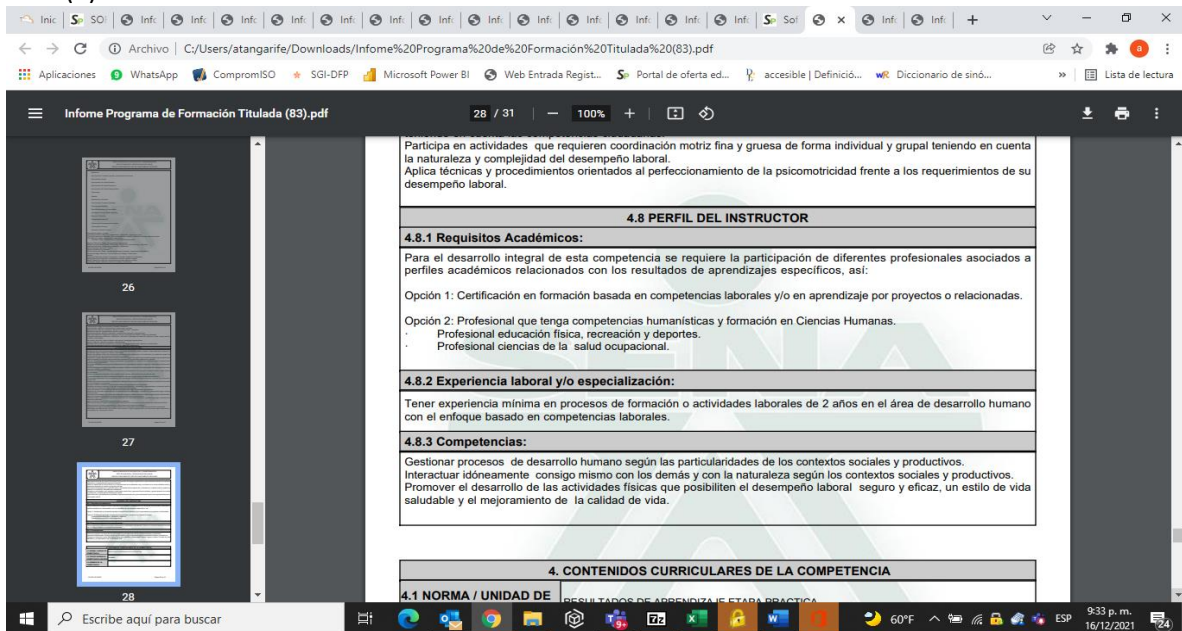


REGULAR PRESENCIAL TRANSVERSALES

NOMBRE DE LA COMPETENCIA: PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL

CÓDIGO: 240201500

DOS (2) INSTRUCTORES POR CONTRATAR



COMPLEMENTARIA.

NOMBRE: OPERACIONES DE TOPOGRAFIA PARA SISMICA

CODIGO: 86110501

VERSION 1

DURACIÓN: 120 HORAS

Microsoft Power BI x Sofia plus x Informe Programa de Formaci... x Informe Programa de Formaci... x Informe Programa de Formaci... x +

← → ↻ Archivo | C:/Users/atangarife/Downloads/Informe%20Programa%20de%20Formación%20Complementaria%20(9).pdf

Aplicaciones WhatsApp CompromISO SGI-DFF Microsoft Power BI Web Entrada Regist... Portal de oferta ed... accesible | Definió... Diccionario de sín... » Lista de lectura

Informe Programa de Formación Complementaria (9).pdf 3 / 5 100% +

1

2

3

REUBICA LA DISTRIBUCIÓN DE LOS PUNTOS Y LÍNEAS DE LA MALLA DE EXPLORACIÓN SÍSMICA CUMPLIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE LA EMPRESA.

5. PERFIL TÉCNICO DEL INSTRUCTOR

Requisitos Académicos	TÉCNICOS EN TOPOGRAFÍA. TECNÓLOGOS EN TOPOGRAFÍA. TECNÓLOGOS EN MINERÍA. TECNÓLOGOS EN GEODESIA. TECNÓLOGOS EN OBRAS CIVILES.
-----------------------	---

29/11/21 12:46 PM

Página 3 de 5

SENA
Modelo de Mejora Continua

LÍNEA TECNOLÓGICA DEL PROGRAMA
PRODUCCIÓN Y TRANSFORMACIÓN
RED TECNOLÓGICA
EXPLOTACIÓN Y TRANSFORMACIÓN DE MINERALES

Competencias mínimas

LIDERAZGO COMO ORIENTADOR DE PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-EVALUACIÓN.
TRABAJO EN EQUIPO Y COLABORACIÓN CON LOS DEMÁS AGENTES EDUCATIVOS DE LA ENTIDAD.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
EVALUAR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE CONFORMIDAD CON LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES.

12:48 p. m.
29/11/2021

Microsoft Power BI x Sofia plus x Informe Programa de Formaci... x Informe Programa de Formaci... x Informe Programa de Formaci... x +

← → ↻ Archivo | C:/Users/atangarife/Downloads/Informe%20Programa%20de%20Formación%20Complementaria%20(9).pdf

Aplicaciones WhatsApp CompromISO SGI-DFF Microsoft Power BI Web Entrada Regist... Portal de oferta ed... accesible | Definió... Diccionario de sín... » Lista de lectura

Informe Programa de Formación Complementaria (9).pdf 4 / 5 100% +

2

3

4

Competencias mínimas

LIDERAZGO COMO ORIENTADOR DE PROCESOS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE-EVALUACIÓN.
TRABAJO EN EQUIPO Y COLABORACIÓN CON LOS DEMÁS AGENTES EDUCATIVOS DE LA ENTIDAD.
CREATIVIDAD E INNOVACIÓN.
EVALUAR LOS PROCESOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL DE CONFORMIDAD CON LAS POLÍTICAS INSTITUCIONALES.
DEMOSTRAR CAPACIDAD DE LIDERAZGO Y COOPERACIÓN CON OTROS EN LA

Experiencia laboral y/o especialización

MÍNIMO 3 AÑOS DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN Y 2 AÑOS EN TRABAJO PRÁCTICO EN PROYECTOS DE EXPLORACIÓN SÍSMICA Y EXPLOTACIÓN DE HIDROCARBUROS EN EMPRESAS PRIVADAS O DEL SECTOR OFICIAL, CON CONOCIMIENTO Y DESTREZAS EN SISTEMAS DE GESTIÓN INTEGRAL; ISO 9000(CALIDAD), ISO

CONTROL DEL DOCUMENTO

	NOMBRE	CARGO	DEPENDENCIA / RED	FECHA
Responsable del diseño	ELIECER AYALA GONZALEZ	ACTIVAR PROGRAMA	null. DIRECCIÓN GENERAL	18/04/2013
Responsable del diseño	ELIECER AYALA GONZALEZ	APROBAR ANALISIS	null. DIRECCIÓN GENERAL	18/04/2013
Responsable		EQUIPO DE DISEÑO		18/04/2013

12:48 p. m.
29/11/2021



Reporte Solicitud de Certificado de Disponibilidad
Presupuestal - Comprobante

Usuario Solicitante:

MHjmbarrer

JHINA MARIA BARRERA PALACIO

Unidad ó Subunidad

36-02-00-005-

COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO

Ejecutora Solicitante:

950210

AGROEMPRESARIAL ANTIOQUIA

Fecha y Hora Sistema:

2022-01-09-10:18 a. m.

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

Numero.:	522	Fecha Registro:	2022-01-08	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-005-950210 COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL ANTIOQUIA			
Estado.:	Certificada	Valor Inicial:	3.350.324.357,00	Valor Total Operaciones:		0,00	Valor Actual:	3.350.324.357,00

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL
950245 COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL ANTIOQUIA -SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL				
		Total:	3.350.324.357,00	0,00	3.350.324.357,00

Objeto: PRESTAR LOS SERVICIOS DE CARÁCTER TEMPORAL COMO INSTRUCTOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ORIENTACIÓN Y ASESORÍA EN LOS PROGRAMAS DE LOS NIVELES DE FORMACIÓN TITULADA Y COMPLEMENTARIA MODALIDAD PRESENCIAL Y/O VIRTUAL, PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO A

Firma Responsable



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:

MHjmbarrer

JHINA MARIA BARRERA PALACIO

Unidad ó Subunidad

36-02-00-005-

COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO

Ejecutora Solicitante:

950210

AGROEMPRESARIAL ANTIOQUIA

Fecha y Hora Sistema:

2022-01-09-10:21 a. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Número:	522	Fecha Registro:	2022-01-08	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-005-950210 COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL ANTIOQUIA					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	3.350.324.357,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	3.350.324.357,00	Saldo x Comprometer:	3.350.324.357,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Número:	522	Fecha Registro:	2022-01-08	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
---------	-----	-----------------	------------	---------	--	----------------------------	--	-------------------	--

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
950245 COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO AGROEMPRESARIAL ANTIOQUIA -SERVICIOS PRESTADOS A LA FORMACION	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Propios	20	CSF						
Total:						3.350.324.357,00	0,00	3.350.324.357,00	3.350.324.357,00	0,00

Objeto: PRESTAR LOS SERVICIOS DE CARÁCTER TEMPORAL COMO INSTRUCTOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL, ORIENTACIÓN Y ASESORÍA EN LOS PROGRAMAS DE LOS NIVELES DE FORMACIÓN TITULADA Y COMPLEMENTARIA MODALIDAD PRESENCIAL Y/O VIRTUAL, PARA EL COMPLEJO TECNOLÓGICO MINERO A

Firma Responsable