



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.6.1 Subsección 6 Sección I Capítulo I Título I de la parte II del Decreto 1082 de 2015 en el que se establece el deber de las entidades estatales de analizar el sector relativo del objeto del proceso de contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgo, y en atención a la guía emitida para la elaboración de estudios del sector (G-EES-02) por parte de Colombia Compra Eficiente, el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura del SENA Regional Boyacá, presenta a continuación el estudio económico del sector para el proceso de contratación directa de servicios profesionales y de apoyo a la gestión relacionado con Instructores del programa de formación regular que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura del SENA Regional Boyacá.

1. OBJETO:

"Prestación de diez (10) servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en diversas áreas, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente, en lotes"

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios:

Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase	Producto
86101810	Servicios educativos y de formación	Formación profesional	Entrenamiento y servicio en desarrollo de mano de obra	Capacitación en habilidades personales

3. ASPECTOS GENERALES

3.1 SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario o de servicios
Servicios profesionales

3.2 ESTUDIO DE LA OFERTA

En el mercado colombiano, así como en el Departamento de Boyacá, y en la ciudad de Sogamoso en el que está ubicado el Centro de Formación 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, y una vez analizado la necesidad que tiene el Centro de formación con el fin de atender las actividades de formación (instructor) en función de la misión que cumple la entidad, y



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

en consideración a que la planta de personal asignada al Centro de formación para desarrollar las actividades de carácter misional no es suficiente, se hace necesario adelantar procesos de contratación directa, si necesidad de previamente recibir varias ofertas de los siguientes objetos, que responderán a las necesidades relacionadas con la orientación de formación en las diferentes áreas que hacen parte de los programas de formación regular, en el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura del SENA Regional Boyacá; en lotes, así:

LOTE	OBJETO POR AREA O LOTE	NUMERO DE CONTRATOS Y/O LOTES POR OBJETO
LOTE 1	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de DISEÑO GRAFICO , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 2	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 3	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de SOLDADURA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 4	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de INFRAESTRUCTURA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 5	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de INFRAESTRUCTURA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 6	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de formación complementaria en el area de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - TRABAJO EN ALTURAS , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 7	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de Bilinguismo , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 8	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de Bilinguismo , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 9	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de formación complementaria en el area de TRANSPORTE TERRESTRE POR CARRETERA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
LOTE 10	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de INTERACCIÓN CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS, CON LA NATURALEZA Y CON LA TRASCENDENCIA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

Por lo tanto, se requiere con el fin de atender las obligaciones y lo que se pretende satisfacer, que las personas a contratar mínimo cumplan con los siguientes requisitos de formación, experiencia, así:

LOTE	OBJETO POR AREA O LOTE	NIVEL DE FORMACION POR CADA ÁREA Y/O LOTE	EXPERIENCIA POR CADA ÁREA Y/O LOTE
LOTE 1	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de DISEÑO GRAFICO , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título profesional en los núcleos de conocimiento de: Comunicación social, periodismo y afines, o Artes plásticas, visuales y afines, o Ingeniería industrial y afines, o Publicidad y afines, o Diseño, o Null, o Ingeniería química y afines, o Administración, o Otras ingenierías, o Otros programas asociados a bellas artes, o Arquitectura, o Química y afines Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el desempeño en DISEÑO GRÁFICO y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
LOTE 2	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título Profesional Universitario en el núcleo básico de conocimiento de: Administración; o Ingeniería Ambiental, Sanitaria y Afines; o Ingeniería Industrial y Afines; o Ingeniería Química y Afines. Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
LOTE 3	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de SOLDADURA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título de técnico profesional en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería de minas, metalurgia y afines, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería mecánica y afines. Treinta y seis (36) meses de experiencia distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de SOLDADURA y doce (12) meses en docencia o instrucción	Veinticuatro (24) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
LOTE 4	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de INFRAESTRUCTURA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título profesional en los núcleos de conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería de sistemas, telemática y afines, o Educación Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de INFRAESTRUCTURA y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
LOTE 5	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el area de	Título profesional en los núcleos de conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería de sistemas, telemática y afines, o	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

	<p>INFRAESTRUCTURA, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.</p>	<p>Educación Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de INFRAESTRUCTURA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	<p>en docencia o instrucción.</p>
<p>LOTE 6</p>	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de formación complementaria en el área de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - TRABAJO EN ALTURAS, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.</p>	<p>Título de Profesional en Salud Ocupacional, Seguridad y Salud en el Trabajo, Higiene y Seguridad Industrial o afines, o Título Profesional de cualquier área con posgrado (especialización, maestría o doctorado) en salud ocupacional, Seguridad y Salud en el Trabajo o alguna de sus áreas. Además de los títulos precitados, deberán contar con:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Licencia vigente en salud ocupacional o seguridad y salud en el trabajo. • Certificado en el nivel de entrenador de trabajo seguro en alturas. • Reentrenamiento de trabajo seguro en alturas avanzado vigente. • Certificado en la norma competencia trabajar en alturas de acuerdo con la normativa en seguridad y salud en el trabajo o la norma controlar los riesgos de trabajos en alturas de acuerdo con la normativa de seguridad y salud en el trabajo • Certificado de formación en primeros auxilios, expedido por entidad de formación reconocida por autoridad competente con una intensidad mínima de 20 horas. • Certificado de formación en armado de andamios, expedido en entidad, reconocida por autoridad competente o expedida por el fabricante o distribuidor autorizado. • Certificado de formación en rescate en trabajo en alturas, con intensidad mínima de 24 horas. • Certificado de curso de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con intensidad de cincuenta (50) horas. • Certificado de persona avalada para inspección de equipos de protección individual emitido por un fabricante. • Certificado de formación o competencia laboral relacionado con pedagogía. Experiencia relacionada certificada de veinticuatro (24) meses de los cuales: seis (6) meses en actividades de higiene y seguridad o de medicina del trabajo o de diseño y ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), con aplicación del programa de protección contra caídas y seis (6) meses relacionada con trabajo seguro en alturas y doce (12) meses experiencia docente certificada. 	<p>Seis (6) meses en actividades de higiene y seguridad o de medicina del trabajo o de diseño y ejecución del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST), con aplicación del programa de protección contra caídas y Seis (06) meses relacionada con trabajo seguro en alturas y doce (12) meses de experiencia docente certificada.</p>
<p>LOTE 7</p>	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de Bilinguismo, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.</p>	<p>Título profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción y/o docencia de la lengua o lenguas a impartir. Nivel de lengua certificado de mínimo B2 de acuerdo con el MCER en cada una de las cuatro (4) habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita). El Servicio Nacional de</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción y/o docencia de la lengua o lenguas a impartir.</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

		<p>Aprendizaje SENA acepta para la contratación de instructores de lenguas los exámenes internacionales enlistados en la Resolución 12730 del 28 de junio de 2017 del MEN con una vigencia máxima de 2 años. No se aceptan aquellos exámenes catalogados en esta Resolución como "Clasificación (Placement)", "Niños de 7 a 12 años (Young Learners)" y "Jóvenes (Teenagers)". Ver al final de este documento en Anexo 1 la lista de exámenes admitidos por el SENA para tales fines.</p>	
LOTE 8	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de Bilinguismo, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.</p>	<p>Título profesional universitario en cualquier núcleo básico de conocimiento. Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción y/o docencia de la lengua o lenguas a impartir. Nivel de lengua certificado de mínimo B2 de acuerdo con el MCER en cada una de las cuatro (4) habilidades de dominio de lengua (Comprensión oral, Comprensión escrita, Producción oral, Producción escrita). El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA acepta para la contratación de instructores de lenguas los exámenes internacionales enlistados en la Resolución 12730 del 28 de junio de 2017 del MEN con una vigencia máxima de 2 años. No se aceptan aquellos exámenes catalogados en esta Resolución como "Clasificación (Placement)", "Niños de 7 a 12 años (Young Learners)" y "Jóvenes (Teenagers)". Ver al final de este documento en Anexo 1 la lista de exámenes admitidos por el SENA para tales fines.</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de experiencia en la instrucción y/o docencia de la lengua o lenguas a impartir.</p>
LOTE 9	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en el programa de formación complementaria en el área de TRANSPORTE TERRESTRE POR CARRETERA, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.</p>	<p>Título profesional en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería civil y afines, o Ingeniería industrial y afines, o Administración Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de TRANSPORTE TERRESTRE POR CARRETERA y doce (12) meses en docencia o instrucción. Licencia de instructor de conducción emitida por el ministerio de transporte vigente</p>	<p>Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
LOTE 10	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la formación profesional integral que imparte el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura en los programas de formación Titulada Regular o Complementaria en el área de INTERACCIÓN CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS, CON LA NATURALEZA Y CON LA TRASCENDENCIA, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.</p>	<p>Título profesional en los núcleos de conocimiento de Antropología, artes liberales, o Filosofía, teología y afines, o Educación, o Sociología, trabajo social y afines, o Psicología, o Administración. Certificación de mínimo 40 horas en programas relacionados con ambientes virtuales de aprendizaje para impartir formación virtual. O tener certificación vigente en la norma de competencia pedagógica 240201057 "Orientar formación a distancia de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas. Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos</p>	<p>(12) meses de experiencia laboral relacionada y (12) Meses como Instructor de formación Virtual.</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

	por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de INTERACCIÓN CONSIGO MISMO, CON LOS DEMÁS, CON LA NATURALEZA Y CON LA TRASCENDENCIA y doce (12) meses como instructor de formación virtual.	
--	--	--

Adicional a lo anterior se deben tener en cuenta otros aspectos tales como:

Capacidad: las personas naturales que se contraten deben ser mayores de edad, y debe estar en capacidad de desarrollar el objeto contractual señalado en el presente documento por contar con los conocimientos técnicos y la experiencia mínima aquí señalada.

Plazo de Ejecución del contrato: En términos generales se prevé que la duración de éstos oscile entre los: meses de Junio a diciembre de 2021, sin exceder el calendario académico que para los efectos fije la dirección de formación profesional de la Dirección General del SENA.

Domicilio contractual: El lugar en el que el contratista ejecutará el objeto del contrato, Será el municipio del Departamento de Boyacá en donde el Centro de formación desarrolle el respectivo programa, y para efectos legales y fiscales se tendrá como domicilio la ciudad de Sogamoso.

ESTUDIO DE LA DEMANDA

La entidad en los años anteriores para satisfacer la necesidad que ha presentado respecto a los servicios profesionales y de apoyo a la gestión para atender actividades de formación en las diferentes áreas y programas del Centro de formación, en atención a las disposiciones legales señaladas en la Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, y demás decretos reglamentarios ha hecho uso de la modalidad de contratación directa, en los que no se requiere la presentación de varias ofertas, sino que se debe dejar constancia de que el contratista cumple con los requisitos mínimos señalados por la entidad en sus estudios previos; de otra parte con el fin de mitigar los posibles riesgos en relación al cumplimiento del contrato se ha solicitado garantía de cumplimiento del mismo por un valor no inferior al 10% del valor total del contrato amparando cuatro meses más una vez terminado el mismo; las tarifas de honorarios han sido las señaladas por la dirección general y el mecanismo de pago se ha realizado por mensualidades con abono en cuenta a cada contratista, y éstos tienen por lo general una duración de once meses en promedio sin exceder la vigencia en la que se ejecuta cada objeto contractual.

Para la presente contratación se tuvo como referente algunos de los siguientes contratos históricos de la Entidad:



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

REFERENTE HISTORICO PROGRAMA REGULAR AÑO 2018

ITEM	OBJETO	NIVEL DE FORMACION	MESES EXPERIENCIA	VALOR MENSUAL
1	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación regular en el área de Diseño para la comunicación Gráfica y afines que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de acuerdo con la programación establecida, el modelo pedagógico del SENA, los lineamientos del sistema de gestión integral de calidad y la normatividad vigente.</p>	<p>PROFESIONAL EN DISEÑO GRÁFICO Y ÁREAS AFINES, TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN GRÁFICA 2D Y 3D. MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN EN EL ÁREA DE DISEÑO. CON COMPETENCIAS DESARROLLADAS EN 2D Y 3D Y DISEÑO WEB.</p>	<p>(24) meses en el área o laboral y (6) Meses como Instructor</p>	<p>\$ 3.405.000</p>
2	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación regular en el área de Control ambiental y afines que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de acuerdo con la programación establecida, el modelo pedagógico del SENA, los lineamientos del sistema de gestión integral de calidad y la normatividad vigente.</p>	<p>INGENIEROS AMBIENTALES, INGENIEROS QUÍMICOS, INGENIEROS SANITARIOS, INGENIERO SANIATARIO Y AMBIENTAL, INGENIEROS INDUSTRIALES, TECNÓLOGOS DEL ÁREA AMBIENTAL O ÁREAS AFINES Y/O TÉCNICOS PROFESIONALES . ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL O EXPERTOS EN LA ELABORACIÓN DE PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICOS O PRIVADO, IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL ISO-14000 Ó COMO AUDITOR DEL MISMO, EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, DISEÑO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE</p>	<p>(12) meses en el área o laboral y (6) Meses como Instructor</p>	<p>\$ 3.405.000</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

		VERTIMIENTOS, CARACTERIZACIÓN FÍSICO QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA DE MUESTRAS DE AGUAS, DE TRATAMIENTO DE LODOS, PROCESAMIENTOS DE MUESTRAS DE AGUA, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS, HOSPITALARIOS Y PELIGROSOS, ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS.		
3	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación regular en el área de Producción de medios audiovisuales y afines que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de acuerdo con la programación establecida, el modelo pedagógico del SENA, los lineamientos del sistema de gestión integral de calidad y la normatividad vigente.</p>	<p>PROFESIONAL EN COMUNICACIÓN CON ESPECIALIZACIÓN EN GUIÓN , DIRECCIÓN Y PRODUCCIÓN DE CINE Y TELEVISIÓN, PROFESIONAL O TECNÓLOGO EN EL AREA DE ILIMINACIÓN, PROFESINAL O TECNOLOGO EN TRATAMIENTO Y CAPTURA DE IMAGEN, PROFESIONAL O TECNÓLOGO EN TRATAMIENTO DE AUDIO Y EDICIÓN, TECNOLOGO EN PRODUCCIÓN DE TELEVISIÓN Y RADIO. MÍNIMO DOCE MESES DE EXPERIENCIA EN EL DESARROLLO DE PRODUCCIONES AUDIOVISUALES, EN LAS DIFERENTES FASES QUE CONTEMPLAN LA PREPRODUCCIÓN, PRODUCCIÓN Y POSTPRODUCCIÓN. MÍNIMO 6 MESES COMO DOCENTE DEL ÁREA DE MEDIOS AUDIOVISUALES</p>	<p>(12) meses en el área o laboral y (6) Meses como Instructor</p>	<p>\$ 3.405.000</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

REFERENTE HISTORICO FORMACIÓN REGULAR AÑO 2019

ITEM	OBJETO	NIVEL DE FORMACION	MESES EXPERIENCIA	VALOR MENSUAL
1	Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación regular en el área de Desarrollo de Medios Gráficos Visuales y afines que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de acuerdo con la programación establecida, el modelo pedagógico del SENA, los lineamientos del sistema de gestión integral de calidad y la normatividad vigente.	PROFESIONAL EN DISEÑO GRÁFICO Y ÁREAS AFINES, TECNÓLOGO EN PRODUCCIÓN GRÁFICA 2D Y 3D. MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN EN EL ÁREA DE DISEÑO. CON COMPETENCIAS DESARROLLADAS EN 2D Y 3D Y DISEÑO WEB.	(24 meses en el área o laboral y (6) Meses como Instructor	3.507.150
2	Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación regular en el área de Control ambiental y afines que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de acuerdo con la programación establecida, el modelo pedagógico del SENA, los lineamientos del sistema de gestión integral de calidad y la normatividad vigente.	INGENIEROS AMBIENTALES, INGENIEROS QUÍMICOS, INGENIEROS SANITARIOS, INGENIERO SANIATARIO Y AMBIENTAL, INGENIEROS INDUSTRIALES, TECNÓLOGOS DEL ÁREA AMBIENTAL O ÁREAS AFINES Y/O TÉCNICOS PROFESIONALES . ESPECIALISTAS EN SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL O EXPERTOS EN LA ELABORACIÓN DE PLANES DE EDUCACIÓN AMBIENTAL EN INSTITUCIONES DEL SECTOR PÚBLICOS O PRIVADO, IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL ISO-14000 Ó COMO AUDITOR DEL MISMO, EVALUACIÓN DEL IMPACTO AMBIENTAL, DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS, DISEÑO Y/O IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE VERTIMIENTOS, CARACTERIZACIÓN FÍSICO QUÍMICA Y MICROBIOLÓGICA DE MUESTRAS DE AGUAS, DE TRATAMIENTO DE LODOS, PROCESAMIENTOS DE MUESTRAS DE AGUA, GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS, HOSPITALARIOS Y PELIGROSOS, ANÁLISIS MICROBIOLÓGICO Y PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS.	(12) meses en el área o laboral y (6) Meses como Instructor	3.507.150
3	Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación regular en el área de Producción de medios audiovisuales y afines que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de acuerdo con la programación establecida, el modelo pedagógico del SENA, los lineamientos del sistema de gestión integral de calidad y la normatividad vigente.	PROFESIONAL EN COMUNICACIÓN CON ESPECIALIZACIÓN EN GUIÓN , DIRECCIÓN Y PRODUCCIÓN DE CINE Y TELEVISIÓN, PROFESIONAL O TECNÓLOGO EN EL AREA DE ILIMINACIÓN, PROFESINAL O TECNOLOGO EN TRATAMIENTO Y CAPTURA DE IMAGEN, PROFESIONAL O TECNÓLOGO EN TRATAMIENTO DE AUDIO Y EDICIÓN, TECNOLOGO EN PRODUCCIÓN DE TELEVISIÓN Y RADIO. MÍNIMO DOCE MESES DE EXPERIENCIA EN EL DESARROLLO	(12) meses en el área o laboral y (6) Meses como Instructor	3.507.150



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

DE PRODUCCIONES
AUDIOVISUALES, EN LAS
DIFERENTES FASES QUE
CONTEMPLAN LA PREPRODUCCIÓN,
PRODUCCIÓN Y POSTPRODUCCIÓN.
MÍNIMO 6 MESES COMO DOCENTE
DEL ÁREA DE MEDIOS
AUDIOVISUALES

REFERENTE HISTORICO FORMACIÓN REGULAR AÑO 2020

ITEM	OBJETO	NIVEL DE FORMACION	MESES EXPERIENCIA	VALOR MENSUAL
1	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA, que programe el centro de formación en el programa de formación regular en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.</p>	<p>NIVEL PROFESIONAL: Título profesional en los núcleos de conocimiento en Ingeniería ambiental, sanitaria y afines, o Biología, microbiología y afines, o Ingeniería agronómica, pecuaria y afines, o Administración, Educación Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia relacionada con el desempeño en GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de Tecnólogo en los núcleos de conocimiento en Ingeniería civil y afines química y afines, o Ingeniería química y afines, o Ingeniería ambiental, sanitaria y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el desempeño en GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en gestión ambiental o Técnicos en Ciencias Biológicas, o manejo integral de residuos sólidos, o manejo ambiental, o vigilancia y control de los factores de riesgo del consumo y del ambiente, saneamiento. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el desempeño en GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA y doce (12) meses en</p>	<p>Alternativa 1. (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>Alternativa 2. (18) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>Alternativa 3. (30) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>Alternativa 4. (36) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	3.613.000



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

		<p>docencia o instrucción. NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 2122 Expertos Forestales, o 2311 Asistentes en Saneamiento Ambiental, o 2263 Inspectores de Construcción, o 2264 Inspectores de Equipos de Transporte e Instrumentos de Medición, o 3313 Auxiliares en Salud pública, o 2262 Inspectores de Sanidad, Seguridad y Salud Ocupacional. Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el desempeño en GESTIÓN AMBIENTAL SECTORIAL Y URBANA y doce (12) meses en docencia o instrucción</p>		
<p>2</p>	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL, que programe el centro de formación en el programa de formación regular en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.</p>	<p>ALTERNATIVA1 Aspirantes que ostenten tarjeta profesional como artista colombiano expedida por el Ministerio de Educación Nacional. NIVEL PROFESIONAL: Título profesional en los núcleos de conocimiento de: Artes plásticas, visuales y afines, o Comunicación social, periodismo y afines, o Diseño, o Ingeniería eléctrica y afines, o Ingeniería industrial y afines, o Educación Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos por la Ley. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL y doce (12) meses en docencia o instrucción. NIVEL TECNÓLOGO: Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de: Sin clasificar, o Artes plásticas, visuales y afines, o Comunicación social, periodismo y afines, o Diseño, o Artes representativas, o Ingeniería de sistemas, telemática y afines, o Publicidad y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Otros programas asociados a bellas artes. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con</p>	<p>Alternativa 1. (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción. Alternativa 2. (18) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción. Alternativa 3. (24) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción. Alternativa 4. (30) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción. Alternativa 5. (36) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	<p>3.613.000</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

el desempeño en el área de PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.

NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL:
Título de técnico profesional en los núcleos de conocimiento de: Sin clasificar, o Artes plásticas, visuales y afines, o Comunicación social, periodismo y afines, o Diseño. Treinta y seis (36) meses de experiencia distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.

NIVEL TÉCNICO:
Título de Técnico en: Operación de cámaras y luces de televisión, o Elaboración de audiovisuales, o Diseño e integración de multimedia. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.

NIVEL CAP:
Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 5122 Editores y Redactores, o 5121 Escritores, o 5221 Fotógrafos, o 5227 Ocupaciones de Asistencia en Cine, Televisión y Artes Escénicas, o 5225 Operadores de audio y sonido, o 5222 Operadores de Cámara de Cine y Televisión, 5226 Otras Ocupaciones Técnicas en Cine, Televisión y Artes Escénicas n.c.a., o 5228 Productores de Campo para Cine y Televisión, o 5131 Productores, Directores Artísticos, Coreógrafos y Ocupaciones Relacionadas. Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área PRODUCCIÓN AUDIOVISUAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos: Se han contemplado los riesgos que se anexan a continuación (Ver anexo – 1), y que no representan una alteración al equilibrio económico del contrato, y que pueden ser mitigados con la adquisición de una garantía o bajo la autonomía de la voluntad de las partes.

Se firma en Sogamoso, a los veinte (20) días del mes de mayo del 2021.

José María Gómez Rodríguez
Subdirector (e) Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura

Proyectó comité estructurador:

A handwritten signature in black ink, appearing to be "CJP", is written over the text of the first member of the committee.

César Julio Peña Sánchez; Coordinador Académico; cjpenas@sena.edu.co

Aura Luz Colmenares Galindo; Coordinadora de Formación Profesional; acolmenares@sena.edu.co