



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 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 treinta y cinco (35) 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 Articulación con la Educación Media, 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 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,



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

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:

ITEM	OBJETO POR CADA ÁREA Y/O LOTE	NUMERO DE CONTRATOS Y/O LOTES POR OBJETO
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de ARQUITECTURA Y DECORACIÓN , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	5
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de MADERA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	2
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de DISEÑO DE PRODUCTOS , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	4
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	2
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 Articulación con la Educación Media en el area de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	6
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 Articulación con la Educación Media en el area de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
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 Articulación con la Educación Media en el area de INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	3
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 Articulación con la Educación Media en el area de MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

11	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 Articulación con la Educación Media en el area de INFRAESTRUCTURA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	8
12	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 Articulación con la Educación Media en el area de ACTIVIDAD FÍSICA Y HABITOS DE VIDA SALUDABLES , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	1

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:

ITEM	OBJETO POR CADA ÁREA Y/O LOTE	NIVEL DE FORMACION POR CADA ÁREA Y/O LOTE	EXPERIENCIA POR CADA ÁREA Y/O 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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de ARQUITECTURA Y DECORACIÓN , 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 Arquitectura, o Ingeniería civil 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 ARQUITECTURA Y DECORACIÓN y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de MADERA , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de Arquitectura, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería civil y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MADERA y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título de Técnico en Trazo y corte en confección industrial. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de DISEÑO DE PRODUCTOS , 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 eléctrica y afines, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Diseño, o Sin clasificar., o Arquitectura, o Ingeniería civil y afines, o Ingeniería química y afines, o Otras ingenierías Tarjeta Profesional en los Casos Exigidos	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.



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 DISEÑO DE PRODUCTOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.	
5	<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 Articulación con la Educación Media en el area de MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL, 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 mecánica 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 MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	<p>Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
6	<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 Articulación con la Educación Media en el area de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, 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 eléctrica 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 USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	<p>Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
7	<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 Articulación con la Educación Media en el area de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.</p>	<p>Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería eléctrica y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	<p>Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
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 Articulación con la Educación Media en el area de INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, 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 eléctrica y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones 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 INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	<p>Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

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 Articulación con la Educación Media en el area de MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título profesional en el núcleo de conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Ingeniería eléctrica y afines, o Otras ingenierías 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 MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
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 el programa Articulación con la Educación Media en el area de MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ , de acuerdo con el modelo pedagógico, la programación establecida, los lineamientos del programa y la normatividad vigente.	Título de Tecnólogo en el núcleo de conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el desempeño en MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.
11	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 Articulación con la Educación Media 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.
12	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 Articulación con la Educación Media en el area de ACTIVIDAD FÍSICA Y HABITOS DE VIDA SALUDABLES , 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 Deportes, educación física y recreación, 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 ACTIVIDAD FÍSICA Y HABITOS DE DE VIDA SALUDABLES y doce (12) meses en docencia o instrucción.	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada y doce (12) meses en docencia o instrucción.

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



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

entre los: Nueve (09) meses y Veinticuatro (24) días, 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:

REFERENTE HISTORICO AÑO 2019

ITEM	OBJETO	NIVEL DE FORMACION	VALOR HONORARIO MENSUAL
1	Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en dibujo arquitectónico , 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.	ARQUITECTOS, ING CIVILES, CON EXPERIENCIA EN: CONSTRUCCION, OBRAS CIVILES, SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MANEJO DE SOFTWARE APLICATIVO, A PROGRAMACION DE OBRA Y REPRESENTACION GRAFICA (COREL DRAW, PHOTO CHOP) CAD 2D Y 3D , SOFTWARE PARA PROGRAMACION Y ANIMACION.	3.507.150
2	Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Fabricación de muebles contemporáneos y modulares , 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.	TECNOLOGO EN DISEÑO Y ARMADO DE PRODUCTOS EN MADERA, TECNÓLOGO EN PROCESOS PRODUCTIVOS DE LA MADERA O AFINES, Y/O PROFESIONAL CON EXPERIENCIA EN ÁREA DE EBANISTERÍA. EXPERIENCIA EN: PRODUCCION INDUSTRIAL DE MUEBLES, DISEÑO, MANEJO DE MAQUINARIA Y SEGURIDAD INDUSTRIAL.	3.507.150



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

3	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Trazo y corte en confección industrial y patronaje industrial de prendas de vestir, 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 DE MODAS, TECNÓLOGO EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL, DISEÑO PARA LA INDUSTRIA DE LA MODA, TÉCNICO PROFESIONAL EN DISEÑO DE MODAS O AFINES. CON EXPERIENCIA EN CONFECCION Y PRODUCCION DE PRENDAS DE VESTIR Y DE PRENDAS DE DOTACIONES DE TRABAJO.</p>	2.710.000
4	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en carpintería en aluminio y Fundición de Piezas Microfundidas, 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>INGENIERO MECANICO, LICENCIADO EN EDUCACIÓN INDUSTRIAL, LICENCIADO EN MECÁNICA INDUSTRIAL, TECNOLGO. CON EXPERIENCIA EN: SOLDADURA APLICADA, FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA.</p>	3.507.150
5	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en carpintería en aluminio y Fundición de Piezas Microfundidas, 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>INGENIERO MECANICO, LICENCIADO EN EDUCACIÓN INDUSTRIAL, LICENCIADO EN MECÁNICA INDUSTRIAL, TECNOLGO. CON EXPERIENCIA EN: SOLDADURA APLICADA, FABRICACION Y MONTAJE DE ESTRUCTURA METALICA.</p>	3.507.150
6	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Mecanizado de productos metalmecánicos, 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>INGENIERO ELECTROMECHANICO, INGENIERO MECANICO, LICENCIADO EN AREAS INDUSTRIALES, LICENCIADO EN EDUCACION INDUSTRIAL AREA MECANICA, CON EXPERIENCIA EN MTO. MECANICO, ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL, EN MECANIZADO Y TORNO CNC, DISEÑO DE ELEMENTOS MECANICOS, ELECTRICIDAD DE MEDIA Y ALTA.</p>	3.507.150
7	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Mecanizado de productos metalmecánicos, 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>INGENIERO ELECTROMECHANICO, INGENIERO MECANICO, LICENCIADO EN AREAS INDUSTRIALES, LICENCIADO EN EDUCACION INDUSTRIAL AREA MECANICA, CON EXPERIENCIA EN MTO. MECANICO, ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL, EN MECANIZADO Y TORNO CNC, DISEÑO DE ELEMENTOS MECANICOS, ELECTRICIDAD DE MEDIA Y ALTA.</p>	3.507.150
8	<p>Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en instalaciones eléctricas en baja tension e instalaciones electricas residenciales, que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de acuerdo con la programación</p>	<p>INGENIERO ELECTROMECHANICO, INGENIERO MECANICO, LICENCIADO EN AREAS INDUSTRIALES, LICENCIADO EN EDUCACION INDUSTRIAL AREA ELECTRICIDAD, TECNOLGO EN ELECTRICIDAD, CON</p>	3.507.150



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

	establecida, el modelo pedagógico del SENA, los lineamientos del sistema de gestión integral de calidad y la normatividad vigente.	EXPERIENCIA EN MTO. MECANICO, ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL, EN MECANIZADO Y TORNO CNC, DISEÑO DE ELEMENTOS MECANICOS, ELECTRICIDAD DE MEDIA Y ALTA.	
9	Prestar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en instalaciones eléctricas en baja tensión e instalaciones eléctricas residenciales , 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.	INGENIERO ELECTROMECHANICO, INGENIERO MECANICO, LICENCIADO EN AREAS INDUSTRIALES, LICENCIADO EN EDUCACION INDUSTRIAL AREA ELECTRICIDAD, TECNOLGO EN ELECTRICIDAD, CON EXPERIENCIA EN MTO. MECANICO, ELECTROMECHANICO INDUSTRIAL, EN MECANIZADO Y TORNO CNC, DISEÑO DE ELEMENTOS MECANICOS, ELECTRICIDAD DE MEDIA Y ALTA.	3.507.150
10	Contratar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Instrumentación Industrial , 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.	INGENIERO ELECTRONICO O TECNOLGO EN ELECTRONICA, MECATRONICA. CON EXPERIENCIA EN: ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA, AUTOMATIZACIÓN, MECÁNICA, MECATRÓNICA, INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS.	3.507.150
11	Contratar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Mantenimiento de motores gasolina y gas y Mantenimiento de motocicletas , 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.	INGENIERO MECANICO, INGENIERO ELECTROMECHANICO, LICENCIADO EDUCACION. CON EXPERIENCIA EN: MTO. DE AUTOMOTORES, MOTORES DIESEL, MOTORES A GASOLINA Y MOTORES A GAS, ELECTRONICA AUTOMOTRIZ.	3.507.150
12	Contratar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Sistemas , 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.	TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE FORMACIÓN, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE REDES DE COMPUTADORES. VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.	3.507.150
13	Contratar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico en Sistemas , que atiende el Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura de	TÍTULO DE TECNÓLOGO O CUATRO (4) AÑOS DE ESTUDIOS UNIVERSITARIOS, RELACIONADOS CON LA ESPECIALIDAD OBJETO DE	3.507.150



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

	<p>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>FORMACIÓN, PREFERIBLEMENTE CON CERTIFICACIÓN INTERNACIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE REDES DE COMPUTADORES. VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (18) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y SEIS (6) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>	
14	<p>Contratar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de Técnico Seguridad ocupacional, 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 DE LAS ÁREAS DE QUÍMICA, INGENIERO INDUSTRIAL, MECÁNICOS Y OTROS, PROFESIONALES DE LA SALUD, PSICOLOGOS, ADMINISTRADORES DE EMPRESAS, ADMINISTRADORA INDUSTRIAL, MÍNIMO 24 MESES DE VINCULACIÓN LABORAL CON EL ÁREA DE SU PROFESIÓN. ESPECIALISTA EN SALUD OCUPACIONAL CON LICENCIA DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD OCUPACIONAL</p>	3.507.150
15	<p>Contratar los servicios personales de carácter temporal como instructor del programa de formación Articulación con la educación media en el área de competencias básicas en lectura crítica, ciencias naturales y razonamiento cuantitativo, 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>LICENCIADO EN EDUCACIÓN, LICENCIADO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD ESPAÑOL O LITERATURA , LIC. EN EDUCACION BASICA CON ENFASIS EN MATEMATICAS, HUMANIDADES Y LENGUA CASTELLANA, LICENCIADO EN EDUCACIÓN BÁSICA CON ÉNFASIS EN ESPAÑOL E INGLÉS. COMUNICADOR SOCIAL, PERIODISTA O PROFESIONALES EN ÁREAS AFINES CON FORMACIÓN PEDAGÓGICA TENER EXPERIENCIA MÍNIMA DE 12 MESES EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES EN DOCENCIA.</p>	3.507.150

REFERENTE HISTORICO AÑO 2020

ITEM	OBJETO	NIVEL DE FORMACION	VALOR HONORARIOS MES
1	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de ARQUITECTURA Y DECORACIÓN, que programe el centro de formación en el programa</p>	<p>NIVEL PROFESIONAL: Título profesional en los núcleos de conocimiento de Arquitectura, o Ingeniería civil 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 ARQUITECTURA Y DECORACIÓN y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	3.613.000



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

	<p>Articulación con la educación media en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.</p>	<p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de Arquitectura. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de ARQUITECTURA Y DECORACIÓN y doce (12) meses en docencia o instrucción. NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en Mantenimiento y reparación de edificaciones, o Revestimiento en pintura arquitectónica, o Dibujo arquitectónico. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de ARQUITECTURA Y DECORACIÓN y doce (12) meses en docencia o instrucción. NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 2252 Dibujantes Técnicos, o 5242 Diseñadores de Interiores, o 2263 Inspectores de Construcción. Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área ARQUITECTURA Y DECORACIÓN 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 MADERA, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media 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: Diseño, o Arquitectura, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería civil 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 MADERA y doce (12) meses en docencia o instrucción. NIVEL TECNÓLOGO: Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de Arquitectura, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería civil y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MADERA y doce (12) meses en docencia o instrucción. NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL: Título de técnico profesional en los núcleos de conocimiento de Diseño. Treinta y seis (36) meses de experiencia distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MADERA y doce (12) meses en docencia o instrucción. NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en: Elaboración de violín y viola, o Tapizado de muebles., o Aplicación de recubrimientos con pintura en madera., o Carpintería, o Construcción de viviendas modulares en madera. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MADERA y doce (12) meses en docencia o instrucción. NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 9335 Inspectores de Control de Calidad, Procesamiento de la Madera, o 9412 Operadores de Máquinas para el Trabajo de la Madera, o 9215 Supervisores de Procesamiento de la Madera y Producción de Pulpa y Papel. Cuarenta y</p>	<p>3.613.000</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

		Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área MADERA y doce (12) meses en docencia o instrucción.	
3	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media 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 de Diseño: Otros programas asociados a bellas artes, o Diseño. Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de: Otros programas asociados a bellas artes, o Diseño. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL: Título de técnico profesional en los núcleos de conocimiento de: Otros programas asociados a bellas artes, 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 TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en Trazo y corte en confección industrial. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 9352 Cortadores de Tela, Cuero y Piel. Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área TRAZO Y CORTE EN CONFECCIÓN INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	2.792.000
4	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de DISEÑO DE PRODUCTOS, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media 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 de: Ingeniería eléctrica y afines, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Diseño, o Sin clasificar., o Arquitectura, o Ingeniería civil y afines, o Ingeniería química y afines, o Otras ingenierías 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 DISEÑO DE PRODUCTOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería eléctrica y afines, o Otros programas asociados a bellas artes, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Diseño, o Sin clasificar. Treinta (30)</p>	3.613.000



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

	<p>meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de DISEÑO DE PRODUCTOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL: Título de técnico profesional en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería eléctrica y afines, o Otros programas asociados a bellas artes, o Ingeniería industrial y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica 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 DISEÑO DE PRODUCTOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en: Fabricación de piezas fundidas, o Fabricación de muebles contemporáneos y modulares. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de DISEÑO DE PRODUCTOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>		
<p>5</p>	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media 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 de Ingeniería mecánica 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 MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería mecánica y afines o Ingeniería Industrial y afines, o Educación. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO PROFESIONAL: Título de técnico profesional en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería mecánica y afines, o Ingeniería Industrial y afines, o Educación. Treinta y seis (36) meses de experiencia distribuida así: Veinticuatro (24) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en: Mecánico de maquinaria industrial, o Alistamiento y operación de maquinaria para la producción industrial. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 8371 Mecánicos Industriales, 2232 Técnicos en Mecánica y Construcción Mecánica. Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el</p>	<p>3.613.000</p>



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

		<p>área MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	
6	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media 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 de: Ingeniería eléctrica 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 USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería eléctrica y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en: Construcción y montaje de instalaciones eléctricas, o Instalaciones eléctricas residenciales, o Electricidad de minas, o Montaje y mantenimiento electromecánico de instalaciones mineras bajo tierra, o Instalaciones eléctricas en baja tensión. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 8212 Contratistas y Supervisores de Electricidad y Telecomunicaciones, o 8321 Electricistas Industriales, o 9212 Supervisores de Procesamiento de Químico, Petróleo, Gas y Tratamiento de Agua y Generación de Energía. Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	3.613.000
7	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media 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 de: Ingeniería eléctrica y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones 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 INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de Tecnólogo en los núcleos de conocimiento de: Ingeniería eléctrica y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en: Instalación y mantenimiento de equipos para instrumentación industrial, o Instrumentación industrial. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia</p>	3.613.000



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

		<p>distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones: 8321 Electricistas Industriales, o 8371 Mecánicos Industriales.</p> <p>Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área INSTRUMENTACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	
8	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.</p>	<p>NIVEL PROFESIONAL: Título profesional en el núcleo de conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica y afines, o Ingeniería eléctrica y afines, o Otras ingenierías 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 MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de Tecnólogo en el núcleo de conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería mecánica y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el desempeño en MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL TÉCNICO: Título de Técnico en Ensamble de vehículos, o Ensamble de componentes para automotores, o Mantenimiento del conjunto transmisor de potencia control y seguridad de automotores, o Mantenimiento de motores gasolina y gas, o Mantenimiento eléctrico y electrónico en automotores. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia relacionada con el desempeño en MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>NIVEL CAP: Certificado de Aptitud Profesional en ocupaciones 8216 Contratistas y Supervisores de Mecánica, o 9381 Ensambladores e Inspectores de Vehículos Automotores, o 9221 Supervisores de Ensamble de Vehículos de Motor, o 8381 Mecánicos de Vehículos Automotores, o 9385 Ensambladores e Inspectores de Productos Mecánicos. Cuarenta y Ocho (48) meses de experiencia distribuida así: Treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada con el desempeño en MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	3.613.000
9	<p>Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de INFRAESTRUCTURA, que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación</p>	<p>NIVEL PROFESIONAL: 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.</p>	3.613.000



ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

	media en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.	<p>NIVEL Título de tecnólogo en los núcleos de conocimiento de Ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines, o Ingeniería de sistemas, telemática y afines. Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de INFRAESTRUCTURA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p> <p>TECNÓLOGO: TÍTULO TÉCNICO: Título de Técnico en Mantenimiento de equipos de cómputo. Cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: Treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de INFRAESTRUCTURA y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>	
10	Prestar servicios personales de carácter temporal para planear y orientar la Formación Profesional Integral en el área temática de MATEMÁTICAS , que programe el centro de formación en el programa Articulación con la educación media en sus diferentes niveles en modalidad presencial, atendiendo las políticas institucionales y la normatividad vigente.	<p>NIVEL PROFESIONAL: Título Profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: Educación; o Matemáticas, Estadística y Afines; o Física. (Ver anexo N.B.C). 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 MATEMÁTICAS y doce (12) meses en docencia o instrucción o instrucción.</p> <p>NIVEL TECNÓLOGO: Título de Tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: Educación; Ver anexos: (N.B.C.), (TITULOS SENA). Treinta (30) meses de experiencia distribuida así: Dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área de MATEMÁTICAS y doce (12) meses en docencia o instrucción o instrucción.</p>	3.613.000

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 Dos (02) días del mes de febrero del 2021.

Germán Antonio Orjuela Medina
Subdirector Centro Industrial de Mantenimiento y Manufactura

Proyectó comité estructurador:

Carlos Alberto Nontoa Martínez; Coordinador Académico;  cnontoa@sena.edu.co

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