



**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:	Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el Centro de Tecnologías del Transporte del Sena – Regional Distrito Capital.
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	Cuadro de perfiles de este documento
EXPERIENCIA RELACIONADA:	Cuadro de perfiles de este documento
VALOR Y FORMA DE PAGO:	<p>1. Se fija como valor total de la contratación de veinte (20) instructores en Quinientos noventa y dos millones novecientos mil pesos M/Cte. (\$592.900.000), valor que equivale a:</p> <p>1.1. El Valor total de quince (15) contratos para instructores profesionales para el período de ocho (8) meses y dos (2) días sin exceder el 18 de diciembre del 2021 es de: Cuatrocientos setenta y un millones novecientos mil pesos M/Cte. (\$471.900.000) que equivale a: El valor de los honorarios mensuales se pactó teniendo en cuenta el plan de acción de 2021, parámetros para la planeación y costeo de metas de formación y los lineamientos operativos en la tabla de tarifas. Se fija como valor total para cada contrato la suma de Treinta y un millones cuatrocientos sesenta mil pesos M/Cte. (\$31.460.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (1) pago para el mes de abril de 2021, por valor de Un millón novecientos cincuenta mil pesos M/Cte. (\$1.950.000) b. Siete (7) pagos iguales por los meses de mayo a noviembre de 2021, por valor de Tres Millones Novecientos Mil Pesos M/Cte. (\$3.900.000) y c) Un (01) último pago en el mes de diciembre del 2021 por valor de Dos Millones Doscientos Diez Mil Pesos M/Cte. (\$2.210.000).</p> <p>1.2. El Valor total de cinco (5) contratos para instructores técnicos para el período de ocho (8) meses y dos (2) días sin exceder el 18 de diciembre del 2021 es de: Ciento veintiun millones Pesos M/Cte. (\$121.000.000). que equivale a : El valor de los honorarios mensuales se pactó teniendo en cuenta el plan de acción de 2021, parámetros para la planeación y costeo de metas de formación y los lineamientos operativos en la tabla de tarifas. Se fija como valor total para cada contrato la suma de Veinticuatro millones doscientos mil pesos M/Cte. (\$24.200.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (1) pago para el mes de abril de 2021, por valor de Un millón quinientos mil pesos M/Cte. (\$1.500.000) b. Siete (7) pagos iguales por</p>



	los meses de mayo a noviembre de 2021, por valor de Tres millones de pesos M/Cte. (\$3.000.000) y c) Un (01) último pago en el mes de diciembre del 2021 por valor de Un millón setecientos mil pesos M/Cte. (\$1.700.000).
PLAZO:	Ocho (8) Meses y dos (2) días sin exceder el 18 de diciembre 2021
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Bogotá DC
SUPERVISOR:	Coordinador académico del Centro de Tecnologías del Transporte - Regional Distrito Capital o por quien designe el ordenador del gasto
ORDENADOR DEL PAGO:	William Dario Riaño Baron

CUADRO DE PERFILES

PROGRAMA DE FORMACIÓN	REQUISITOS ACADEMICOS MINIMOS	EXPERIENCIA LABORAL Y DOCENTE	No DE INSTRUCTORES
MANTENIMIENTO DE VEHICULOS LIVIANOS (838109) Versión 1	COMPETENCIA 280601095 OPCIÓN 1 TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA O AFINES. OPCIÓN 2 TECNÓLOGO EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO AUTOMOTRIZ O AFINES.	COMPETENCIA 280601095 PARA OPCIÓN 1 24 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA. PARA OPCIÓN 2 36 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA.	1
MANTENIMIENTO DE LOS MOTORES DIESEL (838100) Versión 1	COMPETENCIA 280601105 OPCIÓN 1 TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA O AFINES. OPCIÓN 2 TECNÓLOGO EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO AUTOMOTRIZ O AFINES.	COMPETENCIA 280601105 OPCIÓN 1 24 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA OPCIÓN 2 36 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA	2
MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS. (838318) Versión 1	COMPETENCIA 280601110 OPCION 1 TÉCNICO: ÁREA OCUPACIONAL 22: OCUPACIONES TÉCNICAS RELACIONADAS CON LAS CIENCIAS NATURALES Y APLICADAS GRUPO OCUPACIONAL: 223: OCUPACIONES TÉCNICAS EN CONSTRUCCIÓN, MECÁNICA Y FABRICACIÓN SUBGRUPO 2232: TECNICOS EN MECÁNICA Y CONSTRUCCIÓN MECÁNICA. ÁREA OCUPACIONAL 82: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y DE	COMPETENCIA 2 280601110 OPCION 1 CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MOTOCICLETAS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA	1



	<p>OPERADORES DE EQUIPOS Y TRANSPORTE GRUPO 821: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS. SUBGRUPO 8216: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE MECÁNICA. ÁREA OCUPACIONAL 83: EQUIPO Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 838: MECÁNICOS DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES. SUBGRUPO 8381: MECÁNICO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES</p> <p>OPCION 2 TECNÓLOGO: NBC - INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES TECNOLOGÍA EN DIAGNÓSTICO Y GESTIÓN AUTOMOTRIZ. TECNOLOGÍA EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ. TECNOLOGÍA EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ DIÉSEL. TECNOLOGÍA EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO.</p> <p>OPCION 3 PROFESIONAL UNIVERSITARIO: NBC - INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES. INGENIERÍA MECÁNICA. INGENIERÍA AUTOMOTRIZ.</p> <p>CERTIFICACIÓN EN FORMACIÓN COMPLEMENTARIA: HABILITACIÓN ELÉCTRICA PARA VEHÍCULOS DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA E HÍBRIDA</p>	<p>OPCION 2 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MOTOCICLETAS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p> <p>OPCION 3 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MOTOCICLETAS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p>	
<p>GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE (121524) Versión 1</p>	<p>COMPETENCIA 210201501 CERTIFICADO DE APTITUD PROFESIONAL SENA, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 2,3 O 4 (VER ANEXO C. N.O)</p> <p>ALTERNATIVA 1. CERTIFICADO DE TÉCNICO, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 3 O 4 (VER ANEXO C. N.O)</p> <p>ALTERNATIVA 2 TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA).</p>	<p>COMPETENCIA 210201501 CUARENTA Y OCHO (48) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>ALTERNATIVA 1. CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>ALTERNATIVA 2 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN</p>	<p>1</p>



	<p>ALTERNATIVA 3 TÍTULO DE TECNÓLOGO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TÍTULOS SENA)</p> <p>ALTERNATIVA 4 TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. (VER ANEXO N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY</p>	<p>CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA</p> <p>ALTERNATIVA 3 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA</p> <p>ALTERNATIVA 4 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA</p>	
	<p>COMPETENCIA 240201528 LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN</p>	<p>COMPETENCIA 240201528 MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA</p>	1
	<p>COMPETENCIA 240201529 PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES</p>	<p>COMPETENCIA 240201529 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.</p>	3
<p>PROMOVER LA INTERACCION IDONEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.</p>	<p>COMPETENCIA 240201500 OPCION 1: CERTIFICACIÓN EN FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES Y/O EN APRENDIZAJE POR PROYECTOS O RELACIONADAS. OPCIÓN 2: PROFESIONAL QUE TENGA COMPETENCIAS HUMANÍSTICAS Y FORMACIÓN EN CIENCIAS HUMANAS. · PROFESIONAL EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES. · PROFESIONAL CIENCIAS DE LA SALUD OCUPACIONAL.</p>	<p>COMPETENCIA 240201500 TENER EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES DE 2 AÑOS EN EL ÁREA DE DESARROLLO HUMANO CON EL ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES.</p>	1
<p>BILINGUISMO</p>	<p>CIRCULAR No 3-2017-000237 ALTERNATIVA 1 TITULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO 82 DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC5580 - 2011 (LCONTEC-MEN) (TABLA 1 SEGÚN REQUERIMIENTO DE LENGUA), TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS, CORRESPONDER A LAS 4 HABILIDADES DE DOMINIO DE LENGUA (COMPRENSIÓN ORAL, COMPRENSIÓN ESCRITA, PRODUCCIÓN ORAL, PRODUCCIÓN ESCRITA). TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2</p>	<p>CIRCULAR No 3-2017-000237 ALTERNATIVA 1 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2</p>	3



	<p>TÍTULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO 82 DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC5580 (LCONTEC-MEN) (TABLA 1 SEGÚN REQUERIMIENTO DE LENGUA), TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS, CORRESPONDER A LAS 4 HABILIDADES DE DOMINIO DE LENGUA (COMPRENSIÓN ORAL, COMPRENSIÓN ESCRITA, PRODUCCIÓN ORAL, PRODUCCIÓN ESCRITA).</p> <p>TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.</p> <p>ALTERNATIVA 3 TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC5580 (LCONTEC-MEN) (TABLA 1 SEGÚN REQUERIMIENTO DE LENGUA) TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS, CORRESPONDER A LAS 4 HABILIDADES DE DOMINIO DE LENGUA (COMPRENSIÓN ORAL, COMPRENSIÓN ESCRITA, PRODUCCIÓN ORAL, PRODUCCIÓN ESCRITA).</p>	<p>TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.</p> <p>ALTERNATIVA 3 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LA LENGUA EXTRANJERA..</p>	
<p>COMPETENCIAS CIUDADANAS EN LA SEGURIDAD VIAL. (84720108) VERSION 1</p>	<p>OPCIÓN 1: TÉCNICO/TECNÓLOGO/ PROFESIONAL ÁREAS AFINES CON EL SECTOR TRANSPORTE CON FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL</p> <p>OPCIÓN 2: PROFESIONAL, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN SALUD OCUPACIONAL CON EXPERIENCIA CERTIFICADA EN SEGURIDAD VIAL.</p>	<p>SEIS MESES COMO DOCENTE ORIENTANDO PROCESOS DE FORMACIÓN EN LOS TEMAS RELACIONADOS CON SEGURIDAD VIAL, SALUD OCUPACIONAL. OPCIONAL EXPERIENCIA EN TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN.</p>	4
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VEHICULOS AUTOMOTORES (83810376) VERSION 2</p>	<p>OPCIÓN 1. TÉCNICOS: ÁREA OCUPACIONAL 83: EQUIPO Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 838: MECÁNICOS DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES. SUBGRUPO 8381: MECÁNICO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES.</p> <p>OPCIÓN 2: TÉCNICO PROFESIONAL AUTOMOTRIZ, TÉCNICO PROFESIONAL EN INGENIERÍA AUTOMOTRIZ, TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ, TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ Y ELECTRÓNICA AUTOMOTRIZ.</p> <p>OPCIÓN 3: TECNOLOGÍA EN DIAGNÓSTICO Y GESTIÓN AUTOMOTRIZ,</p>	<p>OPCIÓN 1. CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>OPCIÓN 2. TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>OPCIÓN 3. TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p> <p>OPCIÓN 4. VEINTICUATRO (24) MESES DE</p>	1



	<p>TECNOLOGÍA EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ, TECNOLOGÍA EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES, TECNOLOGÍA EN AUTOTRÓNICA.</p> <p>OPCIÓN 4. INGENIERÍA AUTOMOTRIZ, INGENIERÍA EN MECATRÓNICA, INGENIERÍA MECATRÓNICA, INGENIERÍA MECÁNICA, INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA, INGENIERÍA ELECTRÓNICA.</p>	<p>EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p>	
<p>MANTENIMIENTO Y AJUSTE TECNICO MECANICO EN BICICLETAS DE GAMA BAJA (84140025) VERSION 2</p>	<p>OPCIÓN 1: INGENIERO MECÁNICO O INDUSTRIAL. OPCIÓN 2: TECNÓLOGO MECÁNICO O ELECTROMECAÁNICO. OPCIÓN 3: TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA O AFINES.</p>	<p>TENER EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO EN PROCESOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICO EN EMPRESAS O COMPAÑÍAS LEGALMENTE CONSTITUIDAS. SEIS MESES EN PROCESOS DE FORMACIÓN O CAPACITACIÓN EN DESMONTAJE Y MONTAJE, AJUSTE, INSPECCIÓN Y LUBRICACIÓN EN SISTEMAS MECÁNICOS EL ÁREA DE MANTENIMIENTO.</p>	1
<p>INTEGRACION DE OPERACIONES LOGISTICAS (137136) Versión 1</p>	<p>ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; O ADMINISTRACIÓN. (VER ANEXO N.B.C)</p> <p>ALTERNATIVA 2: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; O ADMINISTRACIÓN. (VER ANEXO N.B.C)</p>	<p>PARA ALTERNATIVA 1: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE GESTIÓN LOGÍSTICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. PARA ALTERNATIVA 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE GESTIÓN LOGÍSTICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p>	1

Nota: Se debe tener en cuenta que en los perfiles previamente mencionados para los programas técnicos laborales y tecnólogos se repite las necesidades de las competencias transversales y básicas; por esto solo se hace mención de un único perfil para todos los programas ya que este cubre todas las necesidades.

Nota 1: Es importante precisar que los instructores contratados sólo podrán orientar procesos de formación en la lengua extranjera que dominan y de la cual han presentado su certificación de suficiencia en el nivel requerido.

Nota 2: Los tutores virtuales que orientarán formación complementaria virtual, titulada virtual o la competencia de inglés en los programas de titulada virtual, adicional a los anteriores criterios deben acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior a 40 horas y tener experiencia adicional comprobada de mínimo seis (6) meses como tutor virtual.

Nota 3: Todos los títulos académicos expedidos en un país diferente a Colombia deben cumplir con los requisitos y regulaciones de las normas que expida el Ministerio de Educación Nacional, y de contratación pública colombiana.

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 1009 de 2020, el Centro de



Tecnologías del Transporte 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 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, como lo establece la Ley 119 de 1994.

De conformidad con el Art. 27 del Decreto 249 de 2004 establece que son funciones de los subdirectores de los Centro de Formación Profesional Integral las siguientes: (...) “Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro”. (...)

De acuerdo con las metas establecidas para la vigencia 2021 en plan de acción emitido por DIGENERAL, el Centro de Tecnologías del Transporte no cuenta en su planta operativa con personal suficiente, para dar respuesta a este requerimiento.

INSTRUCTORES DE PLANTA CTT

ÁREA DE FORMACIÓN	CANTIDAD	OBSERVACIÓN
Mantenimiento	23	
Logística	2	
Transporte	1	
Transversal	5	Salud ocupacional (1) Ética (2) Cultura Física (1) Derecho Laboral (1)
Bilingüismo	1	
TOTAL	32	

Por lo anterior se hace necesario contratar los servicios de personal calificado, para cubrir la necesidad de instructores, con los que no cuenta la planta de personal de nuestro Centro así:

REQUERIMIENTO DE INSTRUCTORES CONTRATISTAS PLAN DE ACCIÓN 2021

NIVEL PROFESIONAL	CANTIDAD	TIEMPO CONTRATACIÓN	HONORARIO
INSTRUCTORES NIVEL PROFESIONAL Y/O TECNOLÓGICO	15	8 meses 2 días	\$3'900.000.00
INSTRUCTORES NIVEL TÉCNICO	5	8 meses 2 días	\$3'000.000.00
TOTAL	20		

Esta necesidad de contratación queda evidenciada y sustentada en el plan de contratación y las metas 2021 de instructores del Centro, por el Subdirector del Centro, el Coordinador de Formación profesional y los coordinadores Académicos del mismo, teniendo en cuenta la caracterización técnica y tecnológica de este, asociado a las necesidades del sector productivo, las metas de formación establecidas, el análisis de la insuficiencia de personal de planta o de la especialidad requerida.



CATÁLOGO DE PROGRAMAS DE FORMACIÓN A OFERTAR VIGENCIA 2021

NIVEL DE FORMACIÓN	PROGRAMA	CÓDIGO	VERSIÓN	DURACIÓN
Tecnólogo	Mantenimiento Mecatrónico de Automotores	223219	102	24 MESES
Tecnólogo	Gestión Integral del Transporte	121524	1	3120 HORAS
Técnico	Recubrimiento Con Pintura Para Equipos De Transporte.	939608	1	2208 HORAS
Técnico	Mantenimiento de vehículos livianos	838109	1	2208 HORAS
Técnico	Mantenimiento de equipo pesado para Infraestructura, minería y transporte	837304	1	2208 HORAS
Técnico	Mantenimiento de motocicletas y motocarros.	838318	1	2208 HORAS
Técnico	Mantenimiento de los motores diésel	838100	1	2208 HORAS
Técnico	Mantenimiento eléctrico y control electrónico de automotores	838200	1	2208 HORAS
Técnico	Técnico en mecánica de la bicicleta y la promoción de la cultura vial	841600	1	2208 HORAS
Técnico	Integración de operaciones logísticas	137136	1	2208 HORAS
Técnico	Control de movilidad, transporte y seguridad vial	822200	1	2208 HORAS
Técnico	Administración del Servicio individual de Pasajeros	847302	1	12 MESES
Técnico *Formación dual	Ensamble de Componentes para el Sector Automotor	938103	1	2200 HORAS (15 MESES)
Complementaria	Competencias ciudadanas en la seguridad vial.	84720108	1	60 HORAS
Complementaria	Servicio Al Cliente	13530025	2	48 HORAS
Complementaria	Informática: Microsoft Word, Excel e Internet	21730067	1	40 HORAS
Complementaria	Mantenimiento Preventivo de Vehículos Automotores	83810376	2	48 HORAS
Complementaria	Implementación del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo	22620456	1	50 HORAS
Complementaria	Mantenimiento y Ajuste Técnico Mecánico En Bicicletas De Gama Baja	84140025	1	40 HORAS

El objetivo de esta contratación es garantizar el funcionamiento del centro de formación de acuerdo con las metas asignadas al Centro de Tecnologías del Transporte, corroboradas en correo electrónico de fecha diciembre 11 del 2020 de la Dirección de planeación y direccionamiento corporativo y ajustadas el día 26 de febrero de 2021, mediante correo enviado por la Directora de Formación Profesional. Se debe tener en cuenta que las metas de formación establecidas para la vigencia 2021 y las fichas de formación caracterizadas como cupos pasan del 2020, nos dan un potencial de horas de formación para atender dichas fichas así:

METAS ASIGNADAS 2021 /CUPOS PASAN 2020 CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE						
TIPO DE FORMACIÓN	Metas 2021	Cupos Pasan	Diferencia	Fichas Año	Horas Mensuales	Horas Anuales
Tecnólogos	3005	2539	436	99	1691	17760
Tecnólogos Virtuales	400	0	0	8	160	1440
Técnicos sin integración	4729	2070	2659	158	2575	27040
Técnicos Virtuales	250	0	0	5	225	900
TOTAL HORAS MENSUALES/ ANUALES					4651	47140

El plan de acción del SENA 2021 como parte de la estrategia institucional, para la implementación de los procesos misionales promueve formar el talento humano pertinente que demanda el sector empresarial tales como cluster's que se atenderán en el cumplimiento de la vigencia 2021 así:

CLUSTER'S	EMPRESAS o GREMIOS
-----------	--------------------



Transporte Individual de Pasajeros	Taxis Libres- Taxis Verdes – Taxi Express – Taxi YA .
Transporte Masivo de Pasajeros	Transmilenio – Operadores del SIPT - Tren de Cercanías - Intermunicipales (Berlinas del Fonce, Omega, Cootransvilla, Tequendama, Transportes El Sol, Macarena y Bolivariano)
Transporte de Carga por Carretera	ASECARGA - COLFECAR – TCC – Coordinadora Mercantil, Coltanques Envía, Transcarga, Al Día Logística, Transportes Vigía
Mantenimiento de Vehículos livianos y pesados	Concesionarios (Los Coches, Moto Valle, Casa Toro), KIA entre otros, CDA Centro de Diagnóstico automotriz
Mantenimiento de Motos	Concesionarios (HONDA, AKT entre otros) CDA Centro de Diagnóstico automotriz
AUTOPARTES	ASOPARTES- ACOLFA-FENALCO
ENSAMBLADORAS	COLMOTORES – RENAULT - HINO
MICRO EMPRESARIO	Empresa de pintura, patio entre otros
Política Nacional de Seguridad Vial	Superintendencia de Puertos - Convenios Interadministrativos. – Policía Nacional movilidad - Alcaldías Locales infraestructura entre otros – Empresas del Sector Transporte.

Contribuyendo a consolidar una cultura SENA humanista responsable y competitiva; promoviendo el desarrollo de las capacidades de investigación aplicada e innovación en el capital humano y en el tejido empresarial del país en busca de cumplir dentro del plan de desarrollo con el pacto por la ciencia, la tecnología y la innovación, como base fundamental dentro la sostenibilidad y equidad del país.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y requiriendo personal con un grado de conocimiento especializado o no existiendo o siendo insuficiente la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional y asignada al Centro de Tecnologías de Transporte de la regional Distrito Capital, 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 Atender la formación de aprendices en las competencias a desarrollar en los respectivos programas de formación.
2. Orientar y apoyar a los aprendices en el desarrollo de los proyectos formativos y/o productivos en las respectivas etapas de formación.
3. Realizar la gestión educativa de las actividades académicas en el aplicativo institucional Sofía Plus: Creando las rutas de aprendizaje, asociando aprendices a las rutas de aprendizaje y emitir juicios de evaluación e inasistencias de aprendices, dentro de los plazos



estipulados en el centro.

4. Cumplir con la programación académica predeterminados con la Coordinación Académica correspondiente, de acuerdo con las normas, procesos y metodologías pedagógicas, estrategias de didácticas activas, formación por proyectos y los productos institucionales.
5. Participar en los comités de evaluación y responder por el debido proceso según el manual de seguimiento de aprendices.
6. Cumplir con los lineamientos de la entidad, portando el carnet en un lugar visible y hacer cumplir esta medida a los aprendices de la entidad.
7. Asumir y cumplir responsablemente las disposiciones sobre planes de evaluación, utilizar elementos de protección personal, seguridad industrial y salud ocupacional seguir los lineamientos ambientales.
8. Participar activamente en el proceso de ingreso de aprendices, inducción, programación de formación, y en el registro de acciones académicas en el aplicativo SOFIA PLUS.
9. Participar activamente en la promoción de las actividades del Centro en el sector productivo.
10. Rendir oportunamente los informes académicos.
11. Apoyar procesos de Proyectos productivos, seguimiento a etapa productiva, investigación y las demás obligaciones inherentes a la naturaleza del objeto contractual y las que sean requeridas por el supervisor del contrato dando cumplimiento a la normatividad vigente.

2. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato a suscribir es de Prestación de Servicios Profesionales y de apoyo a la gestión, a que se refiere los artículos 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, 2 – literal h) del numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

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

4. Competencias Técnicas y Personales

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

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá DC.

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.

8. Análisis de Riesgos y la 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 del Coordinador Académico del Centro de Tecnologías del Transporte -Regional Distrito Capital o por quien designe el ordenador del pago. En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago Subdirector del Centro de Tecnologías de Transporte 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”.

Se expide en Bogotá a los veintiseis (26) días de marzo de 2021

WILLIAM DARIO RIAÑO BARON
SUBDIRECTOR
CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE

Proyecto: Wilmar Alexander Parra Rincón, Instructor Centro de Tecnologías del Transporte
Proyecto: Miguel Díaz Mora, Instructor Centro de Tecnologías del Transporte
Reviso: Henry Joya Rodríguez Coordinador Académico Centro de Tecnologías del Transporte
Reviso: Adolfo Otero Muñoz, Coordinador de Formación Profesional Centro de Tecnologías del Transporte

 MATRIZ DE RIESGOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN																						
Nº.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser Implementados	Impacto después del tratamiento				Monitoreo y revisión					
													Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿Afecta el equilibrio económico del contrato?	Personas responsables por implementar el tratamiento	fecha estimada en que se inicia el tratamiento	fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1	General	Interno	planeación	operacional	Inobservancia de los requisitos que debe tener el contratante para la ejecución del servicio.	Selección de propuestas que no cumplen con los requisitos para la prestación del servicio, afectar la Gestión Institucional y otros.	2	4	7	Alto	SENA	Quien realiza los estudios previos debe tener claro los requisitos a cumplir para realizar la contratación, definir las necesidades a contratar, el objeto a contratar.	1	1	2	Bajo	No	Coordinadores que requieren el servicio	Planeación	Suscripción del contrato	A través de correo electrónico y comunicaciones internas con jefes o Coordinadores.	En la planeación del proceso
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la tardanza de la expedición del respectivo registro presupuestal como requisito de ejecución.	Demora en el inicio de la ejecución del contrato	3	2	5	Medio	SENA	Seguimiento a cada uno de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal	1	1	2	Bajo	No	SENA	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que participan en la elaboración del contrato y la dependencia encargada del realizar el registro presupuestal	Posterior a la firma del contrato
3	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Pejuicios que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente	Retrasos en ejecución contractual	4	4	5	Alto	Contratista -SENA	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	2	2	3	Bajo	SI	SENA y Contratista	Ejecución	Liquidación	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad General, laboral, accidentes de labores que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	Acciones judiciales	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional	1	1	1	Bajo	No	Contratista	Ejecución	Liquidación	Supervisor/ Contratista	Permanente
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Acciones Judiciales	3	4	7	Alto	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista	1	1	2	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradoras que manejan información a fin de canalizar la misma.	Permanente
6	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo por servicios adicionales. se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobreviniente a la necesidad que se estaba satisfaciendo con la ejecución del contrato	Prestación de servicio sin disponibilidad presupuestal que generen reclamaciones	2	3	5	Medio	SENA	No prestar servicios sin las debidas legalizaciones de adiciones, prórrogas o modificaciones contractuales	1	1	2	Bajo	SI	Coordinadores que requieren el servicio	Ejecución	Liquidación	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	Permanente
7	Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo por la prestación del servicio por fuera del objeto y/o las obligaciones contractuales pactadas.	Prestación de servicio sin la solemnidad requerida por ley	2	3	5	Medio	Contratista	No prestar servicios sin la suscripción previa de la adición, modificación o contrato adicional.	2	3	5	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	Permanente
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento del contrato (Ejecución parcial o incorrecta del objeto contractual o las obligaciones contenidas en el contrato	Afecta la satisfacción de la necesidad que se pretende cubrir con el contrato. Puede generar sanciones y prórrogas	3	3	6	Alto	Contratista/SENA	Realizar seguimiento continuo a la ejecución del contrato y de evidenciar un presunto incumplimiento y/o demoras se dara aplicación a los procedimientos, cláusulas excepcionales, caducidad, sanciones y multas conforme lo establece la norma, atendiendo a los derechos de la Entidad, (art. 84, 85, 86 L 1474/11)	2	3	5	Medio	No	SENA	Ejecución	Liquidación	Seguimiento a la ejecución del contrato	Permanente
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Errores cometidos por los contratistas en la elaboración de las actas y/o cuentas que ocasionan demoras en su radicación.	Demora en los pagos que puede afectar el desarrollo normal del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Revisión de documentos radicados por el Contratista para solicitar los ajustes correspondientes.	1	1	2	Bajo	No	Contratista/Supervisor	Ejecución	Liquidación	Registro en la lista de verificación que debe realizar el supervisor	Durante la ejecución
10	Específico	Interno/Externo	Ejecución	Operacional	Liquidación del contrato de manera inoportuna	Incumplimiento de la normatividad sobre liquidación de contratos	1	1	2	Bajo	Contratista/SENA	Seguimiento por parte del Supervisor del contrato	1	1	2	Bajo	No	SENA	Liquidación	Liquidación	Seguimiento a la ejecución del contrato	Permanente
11	Específico	Externo	Ejecución	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.	2	3	5	Alta	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención a través del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo - y Comunicación permanente con el supervisor	1	2	3	Bajo	SI	Contratista/Supervisor	La fecha de inicio del contrato	Fecha de entrega del contrato	Verificación permanente por el supervisor	Una vez se realice la contratación, con la entrega de informes por parte del contratista, hasta su finalización.

* En todo caso, el área donde nace la necesidad del servicio, es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ANEXO 1

1. OBJETO:

Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el Centro de Tecnologías del Transporte del Sena – Regional Distrito Capital.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPS

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
86101710	86000000	86100000

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 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 el objeto contractual, las obligaciones y lo que se pretende satisfacer, se ha determinado que la persona a contratar deber ser:

Capacidad: 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.



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

IDONEIDAD

PROGRAMA DE FORMACIÓN	REQUISITOS ACADÉMICOS MÍNIMOS	EXPERIENCIA LABORAL Y DOCENTE	No DE INSTRUCTORES
MANTENIMIENTO DE VEHÍCULOS LIVIANOS (838109) Versión 1	<p>COMPETENCIA 280601095</p> <p>OPCIÓN 1 TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA O AFINES.</p> <p>OPCIÓN 2 TECNÓLOGO EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO AUTOMOTRIZ O AFINES.</p>	<p>COMPETENCIA 280601095</p> <p>PARA OPCIÓN 1 24 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA.</p> <p>PARA OPCIÓN 2 36 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA.</p>	1
MANTENIMIENTO DE LOS MOTORES DIESEL (838100) Versión 1	<p>COMPETENCIA 280601105</p> <p>OPCIÓN 1 TÍTULO PROFESIONAL EN DISCIPLINA ACADÉMICA DEL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO: INGENIERÍA MECÁNICA, ELECTRÓNICA O AFINES.</p> <p>OPCIÓN 2 TECNÓLOGO EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO AUTOMOTRIZ O AFINES.</p>	<p>COMPETENCIA 280601105</p> <p>OPCIÓN 1 24 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA</p> <p>OPCIÓN 2 36 MESES DE EXPERIENCIA LABORAL EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA 12 MESES DE EXPERIENCIA COMO DOCENTE EN EL ÁREA OBJETO DE LA COMPETENCIA FORMATIVA</p>	2
MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS. (838318) Versión 1	<p>COMPETENCIA 280601110</p> <p>OPCION 1 TÉCNICO: ÁREA OCUPACIONAL 22: OCUPACIONES TÉCNICAS RELACIONADAS CON LAS CIENCIAS NATURALES Y APLICADAS GRUPO OCUPACIONAL: 223: OCUPACIONES TÉCNICAS EN CONSTRUCCIÓN, MECÁNICA Y FABRICACIÓN SUBGRUPO 2232: TECNICOS EN MECÁNICA Y CONSTRUCCIÓN MECÁNICA. ÁREA OCUPACIONAL 82: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y DE OPERADORES DE EQUIPOS Y TRANSPORTE GRUPO 821: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE OFICIOS Y OPERACIÓN DE EQUIPOS. SUBGRUPO 8216: CONTRATISTAS Y SUPERVISORES DE MECÁNICA. ÁREA OCUPACIONAL 83: EQUIPO Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 838: MECÁNICOS DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES. SUBGRUPO 8381: MECÁNICO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES</p> <p>OPCION 2 TECNÓLOGO: NBC - INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES TECNOLOGÍA EN DIAGNÓSTICO Y GESTIÓN AUTOMOTRIZ.</p>	<p>COMPETENCIA 2 280601110</p> <p>OPCION 1 CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MOTOCICLETAS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA</p> <p>OPCION 2 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA</p>	1



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>TECNOLOGÍA EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ. TECNOLOGÍA EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ DIÉSEL. TECNOLOGÍA EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO.</p> <p>OPCION 3 PROFESIONAL UNIVERSITARIO: NBC - INGENIERÍA MECÁNICA Y AFINES. INGENIERÍA MECÁNICA. INGENIERÍA AUTOMOTRIZ.</p> <p>CERTIFICACIÓN EN FORMACIÓN COMPLEMENTARIA: HABILITACIÓN ELÉCTRICA PARA VEHÍCULOS DE PROPULSIÓN ELÉCTRICA E HÍBRIDA</p>	<p>RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MOTOCICLETAS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p> <p>OPCION 3 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MOTOCICLETAS Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p>	
<p>GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE (121524) Versión 1</p>	<p>COMPETENCIA 210201501 CERTIFICADO DE APTITUD PROFESIONAL SENA, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 2,3 O 4 (VER ANEXO C. N.O)</p> <p>ALTERNATIVA 1. CERTIFICADO DE TÉCNICO, O CERTIFICADO POR AUTORIDAD COMPETENTE EN CUALQUIERA DE LAS NUEVE ÁREAS DE DESEMPEÑO DE LA CNO Y EN EL NIVEL OCUPACIONAL 3 O 4 (VER ANEXO C. N.O)</p> <p>ALTERNATIVA 2 TÍTULO DE TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA).</p> <p>ALTERNATIVA 3 TÍTULO DE TECNÓLOGO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL O SIN CLASIFICAR. VER ANEXOS: (N.B.C.), (TITULOS SENA)</p> <p>ALTERNATIVA 4 TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIERA DE LOS 55 NÚCLEOS BÁSICOS DE CONOCIMIENTO, O EN NULL</p>	<p>COMPETENCIA 210201501 CUARENTA Y OCHO (48) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>ALTERNATIVA 1. CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>ALTERNATIVA 2 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ:VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA</p> <p>ALTERNATIVA 3 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA</p> <p>ALTERNATIVA 4 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA</p>	<p>1</p>



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	O SIN CLASIFICAR. (VER ANEXO N.B.C) TARJETA PROFESIONAL EN LOS CASOS EXIGIDOS POR LA LEY	RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE LOS DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA	
	COMPETENCIA 240201528 LICENCIADO EN MATEMÁTICAS O INGENIERO AFÍN AL PROGRAMA DE FORMACIÓN	COMPETENCIA 240201528 MÍNIMO 12 MESES DE EXPERIENCIA EN DOCENCIA	1
	COMPETENCIA 240201529 PROFESIONAL EN CIENCIAS ECONÓMICAS O AFINES PROFESIONAL EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS O AFINES PROFESIONAL EN MERCADEO O AFINES PROFESIONAL EN INGENIERÍA INDUSTRIAL O AFINES	COMPETENCIA 240201529 VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA: DE LOS CUALES DIECIOCHO (12) MESES ESTARÁN RELACIONADOS CON EL EJERCICIO DE LA PROFESIÓN U OFICIO OBJETO DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y DOCE (12) MESES EN LABORES DE DOCENCIA.	3
PROMOVER LA INTERACCIÓN IDÓNEA CONSIGO MISMO, CON LOS DEMAS Y CON LA NATURALEZA EN LOS CONTEXTOS LABORAL Y SOCIAL.	COMPETENCIA 240201500 OPCIÓN 1: CERTIFICACIÓN EN FORMACIÓN BASADA EN COMPETENCIAS LABORALES Y/O EN APRENDIZAJE POR PROYECTOS O RELACIONADAS. OPCIÓN 2: PROFESIONAL QUE TENGA COMPETENCIAS HUMANÍSTICAS Y FORMACIÓN EN CIENCIAS HUMANAS. · PROFESIONAL EDUCACIÓN FÍSICA, RECREACIÓN Y DEPORTES. · PROFESIONAL CIENCIAS DE LA SALUD OCUPACIONAL.	COMPETENCIA 240201500 TENER EXPERIENCIA MÍNIMA EN PROCESOS DE FORMACIÓN O ACTIVIDADES LABORALES DE 2 AÑOS EN EL ÁREA DE DESARROLLO HUMANO CON EL ENFOQUE BASADO EN COMPETENCIAS LABORALES.	1
BILINGUISMO	CIRCULAR No 3-2017-000237 ALTERNATIVA 1 TITULO TÉCNICO PROFESIONAL EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO 82 DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC5580 - 2011 (LCONTEC-MEN) (TABLA 1 SEGÚN REQUERIMIENTO DE LENGUA), TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS, CORRESPONDER A LAS 4 HABILIDADES DE DOMINIO DE LENGUA (COMPRENSIÓN ORAL, COMPRENSIÓN ESCRITA, PRODUCCIÓN ORAL, PRODUCCIÓN ESCRITA). TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2 TITULO TECNÓLOGO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO 82 DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC5580 (LCONTEC-MEN) (TABLA 1 SEGÚN REQUERIMIENTO DE LENGUA), TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS,	CIRCULAR No 3-2017-000237 ALTERNATIVA 1 TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA. ALTERNATIVA 2 TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.	3



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	<p>CORRESPONDER A LAS 4 HABILIDADES DE DOMINIO DE LENGUA (COMPRENSIÓN ORAL, COMPRENSIÓN ESCRITA, PRODUCCIÓN ORAL, PRODUCCIÓN ESCRITA).</p> <p>TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LENGUA EXTRANJERA.</p> <p>ALTERNATIVA 3</p> <p>TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN CUALQUIER NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO. NIVEL DE LENGUA MÍNIMO B2 DE ACUERDO AL MCER. LOS EXÁMENES ADMITIDOS DEBEN CORRESPONDER A LA LISTA DE EXÁMENES APROBADOS POR LA NTC5580 (LCONTEC-MEN) (TABLA 1 SEGÚN REQUERIMIENTO DE LENGUA) TENER UNA VIGENCIA DE 2 AÑOS. CORRESPONDER A LAS 4 HABILIDADES DE DOMINIO DE LENGUA (COMPRENSIÓN ORAL, COMPRENSIÓN ESCRITA, PRODUCCIÓN ORAL, PRODUCCIÓN ESCRITA).</p>	<p>ALTERNATIVA 3</p> <p>VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADOS CON LA DOCENCIA DE LA LENGUA EXTRANJERA.</p>	
<p>COMPETENCIAS CIUDADANAS EN LA SEGURIDAD VIAL. (84720108) VERSIÓN 1</p>	<p>OPCIÓN 1: TÉCNICO/TECNÓLOGO/ PROFESIONAL ÁREAS AFINES CON EL SECTOR TRANSPORTE CON FORMACIÓN EN SEGURIDAD VIAL</p> <p>OPCIÓN 2: PROFESIONAL, TECNÓLOGO O TÉCNICO EN SALUD OCUPACIONAL CON EXPERIENCIA CERTIFICADA EN SEGURIDAD VIAL.</p>	<p>SEIS MESES COMO DOCENTE ORIENTANDO PROCESOS DE FORMACIÓN EN LOS TEMAS RELACIONADOS CON SEGURIDAD VIAL, SALUD OCUPACIONAL. OPCIONAL EXPERIENCIA EN TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN.</p>	4
<p>MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES (83810376) VERSIÓN 2</p>	<p>OPCIÓN 1. TÉCNICOS: ÁREA OCUPACIONAL 83: EQUIPO Y OCUPACIONES EN TRANSPORTE, OPERACIÓN DE EQUIPO, INSTALACIÓN Y MANTENIMIENTO GRUPO 838: MECÁNICOS DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES. SUBGRUPO 8381: MECÁNICO DE VEHÍCULOS AUTOMOTORES.</p> <p>OPCIÓN 2: TÉCNICO PROFESIONAL AUTOMOTRIZ, TÉCNICO PROFESIONAL EN INGENIERÍA AUTOMOTRIZ, TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ, TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA Y ELECTRÓNICA AUTOMOTRICES.</p> <p>OPCIÓN 3: TECNOLOGÍA EN DIAGNÓSTICO Y GESTIÓN AUTOMOTRIZ, TECNOLOGÍA EN MECÁNICA AUTOMOTRIZ, TECNOLOGÍA EN MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES, TECNOLOGÍA EN AUTOTRÓNICA.</p>	<p>OPCIÓN 1. CUARENTA Y DOS (42) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>OPCIÓN 2. TREINTA Y SEIS (36) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA O INSTRUCCIÓN CERTIFICADA POR ENTIDAD LEGALMENTE RECONOCIDA.</p> <p>OPCIÓN 3. TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p> <p>OPCIÓN 4. VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.</p>	1



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

	OPCIÓN 4. INGENIERÍA AUTOMOTRIZ, INGENIERÍA EN MECATRÓNICA, INGENIERÍA MECATRÓNICA, INGENIERÍA MECÁNICA, INGENIERÍA ELECTROMECAÁNICA, INGENIERÍA ELECTRÓNICA.		
MANTENIMIENTO Y AJUSTE TÉCNICO MECÁNICO EN BICICLETAS DE GAMA BAJA (84140025) VERSIÓN 2	OPCIÓN 1: INGENIERO MECÁNICO O INDUSTRIAL. OPCIÓN 2: TECNÓLOGO MECÁNICO O ELECTROMECAÁNICO. OPCIÓN 3: TÉCNICO PROFESIONAL EN MECÁNICA O AFINES.	TENER EXPERIENCIA MÍNIMA DE 1 AÑO EN PROCESOS DE MANTENIMIENTO MECÁNICO EN EMPRESAS O COMPAÑÍAS LEGALMENTE CONSTITUIDAS. SEIS MESES EN PROCESOS DE FORMACIÓN O CAPACITACIÓN EN DESMONTAJE Y MONTAJE, AJUSTE, INSPECCIÓN Y LUBRICACIÓN EN SISTEMAS MECÁNICOS EL ÁREA DE MANTENIMIENTO.	1
INTEGRACIÓN DE OPERACIONES LOGÍSTICAS (137136) Versión 1	ALTERNATIVA 1: TÍTULO DE TECNÓLOGO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; O ADMINISTRACIÓN. (VER ANEXO N.B.C) ALTERNATIVA 2: TÍTULO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN EL NÚCLEO BÁSICO DE CONOCIMIENTO DE: INGENIERÍA INDUSTRIAL Y AFINES; O ADMINISTRACIÓN. (VER ANEXO N.B.C)	PARA ALTERNATIVA 1: TREINTA (30) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DIECIOCHO (18) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE GESTIÓN LOGÍSTICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA. PARA ALTERNATIVA 2: VEINTICUATRO (24) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA DISTRIBUIDA ASÍ: DOCE (12) MESES DE EXPERIENCIA RELACIONADA CON EL EJERCICIO DE GESTIÓN LOGÍSTICA Y DOCE (12) MESES EN DOCENCIA.	1

ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor del contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCNTR .1335423-2020	ALDRIN SIERRA	Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el centro de tecnologías del transporte del Sena – regional distrito capital. Programa de Formación: MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES (223219)	Diez (10) meses y doce (12) días sin exceder el 16 de diciembre de 2020, la presente vigencia presupuestal y empezará a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución indicados en el contrato	El valor total del presente contrato asciende a la suma de treinta y nueve millones cuatrocientos diecisiete mil quinientos sesenta Pesos M/Cte. (\$39.417.560). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un (01) pago en el mes de febrero de 2020 por valor de tres millones doscientos ochenta y cuatro mil setecientos noventa y siete pesos m/cte. (\$3.284.797). b) Nueve (09) pagos iguales por los meses de marzo a noviembre de 2020, por valor de tres millones setecientos noventa mil ciento cincuenta Pesos M/Cte. (\$3.790.150). c). Un (01) último pago en el mes de diciembre del 2020 por valor de dos millones veintiún mil cuatrocientos trece pesos M/Cte. (\$2.021.413)	Contratación Directa



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

1115698-2019	CRISTIAN ALEJANDRO CORTES ANGULO	Contratar los servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el Centro de Tecnologías del Transporte del SENA-Regional Distrito Capital.	Diez (10) meses y quince (15) días sin exceder el 15 de diciembre de 2019, la presente vigencia presupuestal empezara a contarse a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución indicados en este contrato.	Treinta y siete millones quinientos doce mil doscientos seis pesos mcte. (\$37.512.206) este valor se pagara de la siguiente manera: A) Diez (10) pagos iguales de febrero de 2019 a noviembre de 2019 por valor de tres millones quinientos setenta y dos mil quinientos noventa y un pesos mcte (\$3.572.591) b) un último pago correspondiente al mes de diciembre por un valor de un millón setecientos ochenta y seis mil doscientos noventa y siete pesos mcte (\$1.786.296)	Contratación Directa
--------------	---	---	---	---	-------------------------

WILLIAM DARÍO RIAÑO BARÓN
SUBDIRECTOR
CENTRO DE TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE

Proyecto: Angie Camargo Apoyo Contratación Centro de Tecnologías del Transporte
Reviso: Nathaly Acosta, Abogada Contratista Centro de Tecnologías del Transporte
Reviso: María Isabel López Daza Profesional Centro de Tecnologías del Transporte



CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

EL DIRECTOR REGIONAL DISTRITO CAPITAL DEL SENA

CONSIDERANDO

Que el Centro de Tecnologías del Transporte 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 Centro de Tecnologías del Transporte y conforme a lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizada por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del 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: “Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el Centro de Tecnologías del Transporte del Sena – Regional Distrito Capital”.

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 Bogotá, a los veintiseis (26) días de marzo de 2021

ENRIQUE ROMERO CONTRERAS.

VoBo. Jeanneth Maritza Carrillo Ramírez, Coordinadora Grupo Regional de Gestión del Talento Humano

VoBo. Diego Armando Cristancho Cristancho, Coordinador Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros Complejo Sur.

Proyecto: Angie Camargo Apoyo contratación Centro de Tecnologías del Transporte

Reviso: Nathaly Acosta, Abogada Contratista Centro de Tecnologías del Transporte

Reviso: María Isabel López D. Profesional Centro de Tecnologías del Transporte

Anexo: Estudio Previo y Análisis del Sector



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE OBJETOS IGUALES

DIRECTOR REGIONAL DEL SENA

CONSIDERANDO

Que (el) o (la) Subdirector (a) del SENA, según Estudios Previos, solicita autorización para contratar veinte (20) instructores con el siguiente objeto igual: *“Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el Centro de Tecnologías del Transporte del Sena – Regional Distrito Capital”*.

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) o (la) Subdirector (a) en los estudios previos, la asignación presupuestal realizada para ese fin por la Dirección de Planeación y el aval de la Coordinación académica que lidera el proceso en el Centro de Formación; es procedente otorgar la autorización solicitada.

En consecuencia, esta Dirección Regional

AUTORIZA

A el Centro de Tecnologías del Transporte a contratar los servicios de veinte (20) instructores con el siguiente objeto igual: *“Prestar servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional integral, así como otras actividades que se deriven de los diferentes programas y especialidades impartidas por el Centro de Tecnologías del Transporte del Sena – Regional Distrito Capital”*.

Dada en Bogotá a los 08/04/2021

AUTORIZACION 1015 DE 2021

Enrique Romero Contreras
Director Regional Distrito Capital

VoBo. Diana Marcela Carmona Pérez Coordinadora
Grupo de Apoyo Administrativo Mixto

Anexo: Copia del CDP 121 del 12 de enero de 2021

Ok Catherine



Reporte Certificado de Disponibilidad Presupuestal Comprobante

Usuario Solicitante:

MHcavila

CESAR AUGUSTO AVILA CANON

Unidad ó Subunidad

36-02-00-011-

CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE -

Ejecutora Solicitante:

BTAD

BTAD

Fecha y Hora Sistema:

2021-01-12-12:28 p. m.

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

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

Número:	121	Fecha Registro:	2021-01-12	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-011-921310 CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE - BTA DC				
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto	Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	6.006.624.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00	Valor Actual:	6.006.624.000,00	Saldo x Comprometer:	6.006.624.000,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Número:	121	Fecha Registro:	2021-01-12	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
---------	-----	-----------------	------------	---------	--	----------------------------	--	-------------------	--

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
921345 CENTRO DE TECNOLOGIAS DEL TRANSPORTE - BTA DC - 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	Nación	10	CSF						
Total:						6.006.624.000,00	0,00	6.006.624.000,00	6.006.624.000,00	0,00

Objeto: INSTRUCTOR: CONTRATACION DE INSTRUCTORES PARA IMPARTIR FORMACION PROFESIONAL INTEGRAL EN LOS DIFERENTES PROGRAMAS, INCLUYE TUTORES VIRTUALES Y BILINGUISMO

Firma Responsable



SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE SENA
GRUPO DE FORMACIÓN PROFESIONAL
CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES 2021
LISTA DE CHEQUEO - DOCUMENTO ESTUDIOS PREVIOS

Centro de Formación / Rad:		TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE				Fecha de Recibido	5/04/2021		
Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores	Tipo Instructor	MARQUE CON X	Numero instructores	TOTAL INSTRUCTORES			
Regular		20	Complementaria Virtual		0	20			
Complementaria presencial		0	Desplazados		0				
Articulación con la Educación Media		0							
NUMERAL	REQUISITOS			CUMPLE		OBSERVACIONES	Fecha Subsanación		
				SI	NO				
Educación y/o Formación Experiencia Relacionada	Se describen los requisitos de educación y formación según lo establecido en la estructura curricular del programa.			SI					
	Se describen los requisitos de experiencia según lo establecido en la estructura curricular del programa.			SI					
	Se describen los requisitos de educación, formación y experiencia, establecidos a través de la circular que opere para la vigencia (y de bilinguismo).			Instructores virtuales y Bilinguismo Virtual: Capacitación en tutoría virtual no inferior a 40 horas y 6 meses mínimo de experiencia como tutor virtual solo para Titulada Virtual.			N/A		
				Numero de instructores / familias			N/A		
				Bilinguismo - perfil según lineamientos			N/A		
				Articulación con la media: Programas corresponden dentro del portafolio del centro			N/A		
				Articulación con la media: Numero de instructores acorde a simulador			N/A		
Perfiles no descritos en diseño curricular deben adjuntar: Soporte de solicitud de ajuste a la Dirección de formación Acta de aprobación de Centro de formación con firma del Subdirector			N/A						
1. Justificación	Se describe la causa de la necesidad de contratación (metas para la vigencia, inexistencia de personal suficiente, etc.)			SI					
	Se describe el objetivo de la contratación.			SI					
	Se describe el plazo de la necesidad de contratación.			Titulada y complementaria / Bilinguismo presencial: Maximo 22 diciembre. Calendario académico			SI		
				Articulación: 11 meses Periodo Fijo			N/A		
				Complementaria Virtual: Hasta 10 meses			N/A		
				Bilinguismo Virtual: Hasta 9 meses			N/A		
	Se describe el número de instructores a contratar por programa de formación y/o especialidad, acorde con la tecnología medular del Centro y modalidad de formación.			Titulada y complementaria / Bilinguismo presencial			SI		
				Articulación: Según simulador			N/A		
				Complementaria Virtual: Según Cálculo			N/A		
	Se describe Cuál es la carga laboral del área que solicita el contrato así como el número de funcionarios que la apoyan			Bilinguismo Virtual: Según Cálculo			N/A		
				SI					
Se mantiene el texto preestablecido en el formato y el orden.			SI						
FECHA DE LA REVISIÓN:		5 DE ABRIL 2021		COORDINADOR DE FORMACIÓN PROFESIONAL: FUNCIONARIO RESPONSABLE DE LA REVISIÓN:		JOSÉ FERNANDO FRANCO H/ EDILMA SANDOVAL MOJICA/GINA LOPEZ			



ACTA No. 02																																					
NOMBRE DEL COMITÉ O DE LA REUNIÓN: NECESIDADES DE CONTRATACIÓN																																					
CIUDAD Y FECHA: 24 DE MARZO 2021	HORA INICIO: 10:00 AM	HORA FIN: 11:30 AM																																			
LUGAR Y/O ENLACE: Sala de Video Conferencia Teams	DIRECCIÓN GENERAL / REGIONAL / CENTRO TECNOLOGÍAS DEL TRANSPORTE																																				
AGENDA O PUNTOS PARA DESARROLLAR:																																					
1. Identificación de las necesidades de contratación adicional de instructores, para el cumplimiento de metas 2021																																					
OBJETIVO(S) DE LA REUNIÓN:																																					
1) Confrontar el recurso humano de carrera administrativa disponible para el desarrollo de los programas de formación. 2) Identificar las nuevas necesidades de contratación de instructores para la vigencia 2021, en las diferentes modalidades de formación, teniendo en cuenta el ajuste de metas realizado en el mes de febrero y las ofertas del nuevo programa de Tecnólogo en Gestión Integral del Transporte: a. Regular (Titulada Presencial, Complementaria presencial) b. Titulada Virtual (Programa Técnico virtual por definir)																																					
DESARROLLO DE LA REUNIÓN																																					
<p>Se reunió el Comité de Verificación de instructores contratistas, para la vigencia 2021, y determinó que debido al ajuste de las metas y las ofertas del nuevo programa de Tecnólogo en Gestión Integral del Transporte se requieren contratar veinte (20) instructores para así poder cumplir con este indicador asignado al Centro de Tecnologías del Transporte para la vigencia 2021.</p> <p>Desarrollo del objetivo No 01</p> <p>El Centro cuenta con 32 instructores en carrera administrativa relacionados de la siguiente manera:</p>																																					
<table border="1"><thead><tr><th>Área de Formación</th><th>Cantidad</th><th>Observación</th><th>Horas mensuales</th></tr></thead><tbody><tr><td>Mantenimiento</td><td>23</td><td></td><td>132</td></tr><tr><td>Logística</td><td>2</td><td></td><td>132</td></tr><tr><td>Transporte</td><td>1</td><td></td><td>132</td></tr><tr><td rowspan="4">Transversal</td><td rowspan="4">5</td><td>Salud ocupacional (1)</td><td>132</td></tr><tr><td>Ética (2)</td><td>132</td></tr><tr><td>Cultura Física (1)</td><td>132</td></tr><tr><td>Derecho laboral (1)</td><td>132</td></tr><tr><td>Bilingüismo</td><td>1</td><td></td><td>132</td></tr><tr><td>TOTAL</td><td>32</td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Área de Formación	Cantidad	Observación	Horas mensuales	Mantenimiento	23		132	Logística	2		132	Transporte	1		132	Transversal	5	Salud ocupacional (1)	132	Ética (2)	132	Cultura Física (1)	132	Derecho laboral (1)	132	Bilingüismo	1		132	TOTAL	32					
Área de Formación	Cantidad	Observación	Horas mensuales																																		
Mantenimiento	23		132																																		
Logística	2		132																																		
Transporte	1		132																																		
Transversal	5	Salud ocupacional (1)	132																																		
		Ética (2)	132																																		
		Cultura Física (1)	132																																		
		Derecho laboral (1)	132																																		
Bilingüismo	1		132																																		
TOTAL	32																																				



Dentro de los instructores de carrera administrativa en el área de mantenimiento dos están asignados con actividades de coordinaciones Académicas.

Los demás instructores se encuentran programados en actividades de formación profesional integral.

Desarrollo del objetivo No 02

Para alcanzar el cumplimiento de las metas 2021 se deben realizar nuevos procesos de contratación, teniendo en cuenta la planeación de la ejecución del centro de formación, se hace necesario contratar a veinte (20) instructores.

Relacionados de la siguiente manera:

Table 1 Relación de instructores

PROGRAMA DE FORMACIÓN	CANTIDAD DE INSTRUCTORES
MANTENIMIENTO DE VEHICULOS LIVIANOS (838109)	1
MANTENIMIENTO DE LOS MOTORES DIESEL (838100)	2
MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS Y MOTOCARROS. (838318)	1
DERECHOS HUMANOS Y FUNDAMENTALES DEL TRABAJO (COMPETENCIA 210201501)	1
MATEMATICAS (COMPETENCIA 240201528)	1
CULTURA EMPRENDEDORA (COMPETENCIA 240201529)	3
PROMOVER (COMPETENCIA 240201500)	1
BILINGÜISMO (CIRCULAR No 3-2017-000237)	3
COMPETENCIAS CIUDADANAS EN LA SEGURIDAD VIAL. (84720108)	4
MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE VEHICULOS AUTOMOTORES (83810376)	1
MANTENIMIENTO Y AJUSTE TECNICO MECANICO EN BICICLETAS DE GAMA BAJA (84140025)	1
INTEGRACION DE OPERACIONES LOGISTICAS (137136)	1
TOTAL	20

El objetivo de esta contratación es cumplir con las metas 2021 ajustadas al Centro de Tecnologías del Transporte, dato remitido en correo enviado el 26 de febrero del 2021 por parte de la Dirección de Formación Profesional. Adicionalmente contratar los instructores para el nuevo registro calificado del programa Tecnólogo en Gestión Integral del Transporte.

CONCLUSIONES

Para atender adecuadamente los compromisos de formación y cumplimiento de metas para la vigencia 2021, se necesita disponer de 208 instructores de los cuales 30 asignados con funciones de formación profesional integral en carrera administrativa, por lo tanto, se requiere contratar un



total de 178 instructores para lograr el cumplimiento de la meta de formación asignada al centro incluyendo el inicio del nuevo tecnólogo en Gestión Integral del Transporte, con los Estudios previos del mes de enero fueron contratados 158 instructores, quedando pendientes por contratar veinte (20) instructores relacionados en la tabla 1, para los cuales se deben elaborar unos nuevos estudios Previos.

De acuerdo con La Ley 1581 de 2012, Protección de Datos Personales se debe garantizar la seguridad y protección de los datos personales que se encuentran almacenados en este documento. El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA solicita la siguiente clasificación de la información:

La información de este documento se debe clasificar como:

PÚBLICA **PRIVADO** **SEMIPRIVADO** **SENSIBLE**

Nota: Antes de contestar esta informacional por favor remitirse al instructivo

COMPROMISOS

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	FECHA
Entrega de Acta necesidades de contratación con los nuevos estudios previos a la Dirección Regional para su aprobación.	Subdirector de Centro del Centro de Tecnologías del Transporte.	26 /03 /2021

ASISTENTES: (Incorporar registro de asistencia)

Nota: Puede incluirse imagen o captura de pantalla de los asistentes, si se trata de una reunión virtual o, de los asistentes que participan a través de una plataforma virtual.



REGISTRO DE ASISTENCIA Y APROBACIÓN DEL ACTA No- 02 DEL DÍA 24 DEL MES DE MARZO DEL AÑO 2021

OBJETIVO (S)

- 1) Confrontar el recurso humano de carrera administrativa disponible para el desarrollo de los programas de formación.
- 2) Identificar las nuevas necesidades de contratación de instructores para la vigencia 2021, en las diferentes modalidades de formación, teniendo en cuenta el ajuste de metas realizado en el mes de febrero y las ofertas del nuevo programa de Tecnólogo en Gestión Integral del Transporte:
 - a. Regular (Titulada Presencial, Complementaria presencial)
 - b. Titulada Virtual (Programa Técnico virtual por definir)

No.	Autorizo el tratamiento de la Información SI / NO. Si marca No por favor no diligencie el formato.	NOMBRES Y APELLIDOS	No. DOCUMENTO	PLANTA	CONTRATISTA	OTRO ¿CUAL?	DEPENDENCIA/ EMPRESA	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO/EXT. SENA	AUTORIZA GRABACIÓN	FIRMA O PARTICIPACIÓN VIRTUAL
1	Si	William Darío Riaño Barón		X			Centro de Tecnologías del Transporte	wdriano@sena.edu.co	3213581124	Si	
2	Si	Adolfo OteroMuñoz	19231926	X			Centro de Tecnologías del Transporte	aoterom@sena.edu.co	3197212552	Si	
3	Si	Henry JoyaRodríguez	6772955	X			Centro de Tecnologías del Transporte	hjoyar@sena.edu.co	3103386874	Si	
4	Si	Ricardo GuzmánBarragán	19470063	X			Centro de Tecnologías del Transporte	rguzmanb@sena.edu.co	3168488003	Si	
5	Si	Miguel EduardoDiaz Mora	79049979	X			Centro de Tecnologías del Transporte	migueldiazm@sena.edu.co	3002673948	Si	
6	Si	Edgard NemesioTorres Pachón	79499863	X			Centro de Tecnologías del Transporte	entorres3@misena.edu.co	3192567131	Si	