



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

OBJETO:	Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral de Articulación con la Media Técnica, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.																					
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	La información de requisitos académicos y competencias mínimas se encuentran relacionadas en la Tabla No. 1 del ítem 5.																					
EXPERIENCIA RELACIONADA:	La información de experiencia laboral y profesional se encuentra ajustada de acuerdo al diseño curricular del programa académico, está relacionada en la Tabla No. 1 del ítem 5.																					
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para el la ejecución de veintiseis (26) contratos la suma de NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CIENTO VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS MCTE (\$991.124.222). Esta suma será pagada por el SENA a los contratistas de acuerdo a lo establecido en el ítem 9 "Valor del contrato y justificación".																					
CDP:	No. 1920 del 22 de enero de 2020																					
PLAZO:	Hasta el 16 de diciembre de 2020, fecha de finalización de calendario académico: <table border="1" data-bbox="711 1241 1256 1520"> <thead> <tr> <th>ITEM</th> <th>PLAZO</th> <th>INSTRUCTORES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>10 Meses y 11 Días</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>10 Meses y 10 Días</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>10 Meses y 5 Días</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>10 Meses y 1 Días</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>7 Meses y 7 Días</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">TOTAL GENERAL</td> <td>26</td> </tr> </tbody> </table>	ITEM	PLAZO	INSTRUCTORES	1	10 Meses y 11 Días	5	2	10 Meses y 10 Días	1	3	10 Meses y 5 Días	11	4	10 Meses y 1 Días	8	5	7 Meses y 7 Días	1	TOTAL GENERAL		26
ITEM	PLAZO	INSTRUCTORES																				
1	10 Meses y 11 Días	5																				
2	10 Meses y 10 Días	1																				
3	10 Meses y 5 Días	11																				
4	10 Meses y 1 Días	8																				
5	7 Meses y 7 Días	1																				
TOTAL GENERAL		26																				
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Santiago de Cali																					
SUPERVISOR:	Coordinación Académica																					
ORDENADOR DEL PAGO:	Ángela Patricia Ibarra Quiroga																					

Para el desarrollo de las funciones asignadas como Instructor en el Centro de Formación se tiene, que la planta de personal no es suficiente para atender todos los procesos de Formación Profesional Integral respecto al área temática, por lo que se hace necesario contratar los servicios temporales para el apoyo a la gestión de las actividades programadas para los programas de Articulación con la Media Técnica oferta por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI.

Tratándose de actividades en las que priman conocimientos especializados y no existiendo en la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional mediante el Decreto 250 de 2004 y asignada al Centro de Electricidad

03 FEB 2020 09:36:00

00378

03 FEB. 2020

GTH-F-075 V.04



y Automatización Industrial CEAI personal suficiente, 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, 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”*.

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal, es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia relacionada, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento.

1. Objeto del Contrato

Prestación de servicios profesionales como instructor de acuerdo a la red de conocimiento y área temática para los programas de Formación Profesional Integral de Articulación con la Media Técnica, ofertados por el Centro de Electricidad y Automatización Industrial CEAI, atendiendo directrices y lineamientos institucionales para la vigencia 2020.

Obligaciones específicas:

a. Del contratista:

En el marco de las funciones a cargo del Grupo de seguridad y salud en el trabajo de la Regional Valle del Cauca, el contratista debe apoyar la realización de las siguientes actividades:

- 1) Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual.
- 2) Participar cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el área temática objeto del contrato.
- 3) Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.
- 4) Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el currículo, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del área temática objeto del contrato.
- 5) Aplicar según la modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.
- 6) Participar cuando el centro de formación lo requiera, en proyectos de investigación técnica y/o pedagógica para fortalecer el proceso de formación del área temática objeto del contrato.
- 7) Emitir juicio valorativo sobre el nivel de cumplimiento de los resultados de aprendizajes de las competencias del programa, adquiridos por los aprendices en el desarrollo de su formación, aplicando los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.



- 8) Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: Ficha de matrícula; fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, cuando ejecute formación complementaria.
- 9) Registrar, verificar y hacer seguimiento oportuno en el sistema de información que la entidad defina para la Gestión de la Formación Profesional Integral mediante las siguientes actividades: a). Verificando que la totalidad de los aprendices seleccionados y matriculados queden en ese estado. b). Registrando juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, los juicios evaluativos, rutas de aprendizaje, para los beneficiarios nuevos, reintegrados o trasladados. e). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.
- 10) Participar cuando el centro lo requiera en el proceso de selección, diseño de talleres e instrumentos que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.
- 11) Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.
- 12) Apoyar procesos de Registro calificado para los programas en nivel tecnólogo del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera.
- 13) Acatar los lineamientos del Sistema Integrado de Gestión y el Sistema de Seguridad de Salud en el Trabajo y asistir a las convocatorias que el centro programa.
- 14) Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios.
- 15) Realizar seguimiento en la etapa productiva a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.
- 16) Responder por los bienes y elementos puestos a su disposición para el cumplimiento del objeto del contrato y una vez finalizado, quedar a paz y salvo con el Almacén.
- 17) Aplicar al proceso de certificación de la norma de competencia "ORIENTAR PROCESOS FORMATIVOS CON BASE EN LOS PLANES DE FORMACIÓN CONCERTADOS, o la actualización "ORIENTAR FORMACIÓN PRESENCIAL DE ACUERDO CON PROCEDIMIENTO TÉCNICO Y NORMATIVO" o en su defecto deberá aplicar al proceso de certificación de la norma y aportar el respectivo certificado de aprobación, o la evidencia de la inscripción efectiva a mismo, al informe de ejecución contractual, con plazo máximo a julio 31 de 2020.
- 18) Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al Aprendiz.
- 19) Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnólogo del Centro de Formación.
- 20) Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

b. Obligaciones Generales que deben cumplir los contratistas:

- 1) Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias; 2) Responder por el adecuado y oportuno cumplimiento de las obligaciones contraídas en el presente contrato; 3) Participar en las reuniones que para la ejecución del contrato sean convocadas; 4) Entregar periódicamente y al finalizar el contrato o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados

00378

03 FEB. 2020

GTH-F-075 V.04



conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato Único de Inventario Documental; 5) Entregar a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato; 6) Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA requeridos para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación, garantizando la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución; 7) Colaborar en la elaboración de respuestas y suministro de información requerida por las autoridades y organismos de control del Estado Colombiano, en relación con la ejecución del contrato y de los asuntos relacionados con el mismo; 8) Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad; 9) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente; 10) Entregar el examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesigrama, el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18); 11) Para los efectos de retención prevista en el artículo 3.2.7.5 del Decreto 1273 de 2018, el contratista estará obligado a informar al SENA al momento de la suscripción del contrato y cuando quiera que se produzca alguna modificación que afecte el monto y el giro de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme con las variables allí establecidas; 12) Adjuntar el certificado de aprobación de los conocimientos básicos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo, para el primer pago de los honorarios; 13) Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final; 14) Realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales) de acuerdo con la normatividad vigente, aportando los soportes de pago los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley; 15) No subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños; 16) En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del presente contrato y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda; 17) Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional cuando sea requerido para el cumplimiento de las obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA una vez culminado el desplazamiento; 18) Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y dos (2) años más, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 1266 de 2008, la Ley 1581 de 2012, la Ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen; 19) En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018 el contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda el contratista también

03 FEB 2020
00318

00378
03 FEB 2020

GTH-F-075 V.04



debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y Cajas de Compensación Familiar (Cuando corresponda); 20) Las demás que sean necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual. PARÁGRAFO PRIMERO: En caso de requerirse el desplazamiento del contratista para desarrollar actividades relacionadas con objeto del contrato, será informado por parte del supervisor para que adelante las gestiones necesarias, bien sea dentro del territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en la Resolución 092 de 2015 o la que la modifique y se encuentre vigente. PÁRAGRAFO SEGUNDO: El contratista se obliga a legalizar los gastos de desplazamiento causados en las órdenes de viaje, dentro de los 5 días siguientes a su finalización.

Nota 1: Con la suscripción del contrato, el SENA queda autorizado expresamente por el Contratista para verificar sus antecedentes y la información que considere necesaria en los Sistemas de Información correspondientes, con el uso y las condiciones señaladas en las normas vigentes.

Nota 2: Los derechos patrimoniales de autor de todos los documentos y desarrollos que produzca o realice el contratista en virtud de la ejecución del presente contrato, serán de propiedad del SENA; Si hay lugar a publicaciones se dará el respectivo reconocimiento de los derechos morales de autor.

Nota 3: En caso de requerirse el desplazamiento del contratista para desarrollar actividades directamente relacionadas con objeto del contrato, este será informado por parte del supervisor a fin que se adelanten las gestiones necesarias para facilitar su desplazamiento, bien sea dentro del territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en la resolución del Sena que para el efecto se encuentre vigente.

Del SENA: Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, el SENA se obliga a:

- a. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación.
- b. Pagar al CONTRATISTA los honorarios, en la forma estipulada en este contrato.
- c. Prestar la mayor colaboración necesaria al CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.
- d. Poner a disposición del CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato.

4. 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.

5. Capacidad, Idoneidad y/o experiencia del contratista

Capacidad: La persona natural que se contrate debe estar en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, con excelentes relaciones interpersonales y actitud de servicio, uso eficaz de las tecnologías de la información y la comunicación y capacidad de trabajo en equipo.

Idoneidad: Título de Técnico, Tecnólogo y/o Profesional, o Especialista en el área temática.

1505 83780

00378
03 FEB. 2021

GTH-F-075 V.04



Tabla No. 1

No.	Red	Nombre del Programa	Competencia	No. Contratos	Perfil del Instructor
1	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere personas con Título de Tecnólogo y/o profesional asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.
2	Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia	Integralidad ETICA Y COMUNICACIÓN	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere personas con Título de Tecnólogo y/o profesional asociados a perfiles académicos relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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	Institucional de Pedagogía - Protección Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo	Integralidad ciencias de la salud ocupacional.	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, o Electrónico . Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial , Visual, gráfico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto. 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.
4	Institucional de Pedagogía - Emprendimiento	Integralidad emprendimiento	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Para el desarrollo integral de esta competencia se requiere la participación de diferentes profesionales asociados a perfiles académicos de Tecnólogos y/o profesionales relacionados con los resultados de aprendizajes específicos, así: Profesional en ciencias económicas. 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.

03 FEB 2020

00378

103 FEB. 2020

5	Logística y Gestión de la Producción - Producción Industrial	Integralidad ciencias de la salud ocupacional.	Todos los programas técnicos y tecnológicos de todas las líneas tecnológicas del centro y formación complementaria	1	Ingeniero Mecánico, Industrial, Electricista, Sistemas, o Electrónico . Tecnólogo en Mecánica, Diseño de producto o afines. Diseñador Industrial , Visual, gráfico o afines. Formación en las herramientas para la Gestión del Ciclo de vida del producto. 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.
6	Informática Diseño y Desarrollo de Software - Infraestructura	Técnicos en sistemas	Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el Funcionamiento de los equipos de cómputo. Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales. Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas de acuerdo con el proyecto a desarrollar.	4	El programa requiere de un equipo de instructores con 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 sobre plataformas Microsoft, Linux, Solaris o CCNA, o Ensamble y Mantenimiento de Equipos de Cómputo y Servidores CompTIA A+ o Server+. 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.
7	Informática Diseño y Desarrollo de Software - Infraestructura	Técnicos en sistemas	Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el Funcionamiento de los equipos de cómputo. Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales. Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas de acuerdo con el proyecto a desarrollar.	4	El programa requiere de un equipo de instructores con 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 sobre plataformas Microsoft, Linux, Solaris o CCNA, o Ensamble y Mantenimiento de Equipos de Cómputo y Servidores CompTIA A+ o Server+. 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.

1158000 1300
 03 FEB 2020

00378
 03 FEB. 2020



8	<p>Informática Diseño y Desarrollo de Software - Software</p>	<p>programa técnicos en PROGRAMACION DE SOFTWARE</p>	<p>Realizar mantenimiento preventivo y predictivo que prolongue el Funcionamiento de los equipos de cómputo. Implementar la estructura de la red de acuerdo con un diseño preestablecido a partir de normas técnicas internacionales. Aplicar herramientas ofimáticas, redes sociales y colaborativas de acuerdo con el proyecto a desarrollar.</p>	5	<p>El programa requiere de un equipo de instructores con Título de Tecnólogo o Cuatro (4) años de Estudios Universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con Certificación Internacional en Desarrollo de Soluciones de Software ya sea en Tecnologías Sun Microsystems (Java o MySQL), Microsoft (Visual Studio o SQL Server) u Oracle (Administración o Desarrollo sobre PL/SQL). 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>
9	<p>Electrónica y Automatización - Electrónica</p>	<p>MANTENIMIENTO DE EQUIPOS ELECTRONICOS DE CONSUMO MASIVO EN AUDIO Y VIDEO</p>	<p>Mantener equipos electrónicos de audio y video de acuerdo con manuales del fabricante y tipo de producto</p>	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores: ingeniero electrónico, ingeniero electricista con formación en audio y video, tecnólogo en electrónica, debidamente certificado en la NCL. Con experiencia técnica en empresas del sector, mínimo 24 meses en mantenimiento de equipos Electrónicos de audio y video, Experiencia docente mínimo de seis meses, Certificaciones en capacitación docente.</p>
10	<p>Energía Eléctrica - Uso Final de la Energía Eléctrica</p>	<p>programa técnicos en Instalaciones eléctricas residenciales</p>	<p>Analizar circuitos eléctricos de acuerdo con el método requerido Construir acometidas e instalar equipos de medida de energía eléctrica en baja tensión requeridas para el uso de instalaciones residenciales y comerciales Construir sistemas de puesta a tierra de acuerdo con normatividad vigente Instalar redes internas de acuerdo con el diseño eléctrico interpretar sistemas polifásicos de acuerdo con aplicaciones industriales</p>	6	<p>El programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por: ingenieros electricistas, ingenieros electromecánicos, profesionales o tecnólogos en electricidad. Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión.</p>

87600-33
0505.83780

00378

03 FEB. 2020



11	Ambiental - Gestión Ambiental Sectorial y Urbana	programa técnico en Manejo Ambiental	<p>Evaluar el impacto ambiental en actividades, productos y servicios de acuerdo con la normatividad legal vigente.</p> <p>Estructurar sistemas de gestión ambiental siguiendo normatividad ambiental.</p> <p>Organizar planes de educación ambiental de acuerdo con requerimientos establecidos tomar muestras manualmente y con equipos de acuerdo con las normas</p>	1	<p>El programa requiere de un equipo de instructores Técnicos, conformado por: Ingeniería Ambiental, Ingeniería Sanitaria, Ingeniería Química, Biología, Ecología, Licenciatura relacionadas. Mínimo 12 meses de experiencia laboral certificable en el área ambiental o Especialización en Sistemas de Gestión Ambiental.</p>
----	--	--	---	---	--

Experiencia relacionada: 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.

6. Plazo de Ejecución del contrato: Hasta el 16 de diciembre de 2020, contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

ITEM	PLAZO	INSTRUCTORES
1	10 Meses y 11 Días	5
2	10 Meses y 10 Días	1
3	10 Meses y 5 Días	11
4	10 Meses y 1 Días	8
5	7 Meses y 7 Días	1
TOTAL GENERAL		26

7. Domicilio contractual: El domicilio contractual, en el que el contratista ejecutará el objeto del contrato, es la ciudad de Santiago de Cali.

8. 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.

9. Valor del contrato y justificación: El valor de los honorarios mensuales se pactó dentro de los rangos estipulados en la tabla de honorarios establecida por la Dirección de Formación Profesional Integral:

Se fija como valor total para el la ejecución de vienteiseis (26) contratos la suma de NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES CIENTO VEINTICUATRO MIL DOSCIENTOS VEINTIDOS PESOS MCTE (\$991.124.222). Esta suma será pagada por el SENA los contratistas de la siguiente manera:

3 1 8 0 0 - 4 4 5

0505 013 8 00

00378

03 FEB. 2020



- Se requiere suscribir cinco (5) contratos por la suma de CIENTO NOVENTA Y SEIS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS MIL CIENTO CINCO PESOS MCTE (\$196.456.105).

Cada contrato presenta un valor de TREINTA Y NUEVE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA Y UN MIL DOSCIENTOS VEINTIUN PESOS MCTE (\$39.291.221). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de febrero por valor de TRES MILLONES CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS MCTE (\$3.158.458) b) Nueve (9) cuotas mensuales, iguales, de marzo a noviembre por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CINCUENTA PESOS MCTE (\$3.790.150) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de DOS MILLONES VEINTIUN MIL CUATROCIENTOS TRECE PESOS MCTE (\$2.021.413).

- Se requiere suscribir un (1) contrato por la suma de TREINTA Y NUEVE MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS MCTE (\$39.164.883). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de febrero por valor de TRES MILLONES CIENTO CINCUENTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO PESOS MCTE (\$3.158.458) b) Nueve (9) cuotas mensuales, iguales, de marzo a noviembre por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CINCUENTA PESOS MCTE (\$3.790.150) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de UN MILLON OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO MIL SETENTA Y CINCO PESOS MCTE (\$1.895.075).

- Se requiere suscribir once (11) contratos por la suma CUATROCIENTOS VEINTITRES MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL CIENTO DOCE PESOS MCTE (\$423.865.112).

Cada contrato presenta un valor de TREINTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO NOVENTA Y DOS PESOS MCTE (\$38.533.192). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de febrero por valor de DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO CINCO PESOS MCTE (\$2.653.105) b) Nueve (9) cuotas mensuales, iguales, de marzo a noviembre por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CINCUENTA PESOS MCTE (\$3.790.150) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de UN MILLON SETECIENTOS SESENTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y SIETE PESOS MCTE (\$1.768.737).

- Se requiere suscribir ocho (8) contratos por la suma de TRESCIENTOS CUATRO MILLONES DOSCIENTOS VEINTIDOS MIL SETECIENTOS CUATRO PESOS MCTE (\$304.222.704).

Cada contrato presenta un valor de TREINTA Y OCHO MILLONES VEINTISIETE MIL OCHOCIENTOS TREINTA Y OCHO PESOS MCTE (\$38.027.838). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de febrero por valor de DOS MILLONES SEISCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL CIENTO CINCO PESOS MCTE (\$2.653.105) b) Nueve (9) cuotas mensuales, iguales, de marzo a noviembre por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CINCUENTA PESOS MCTE (\$3.790.150) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de UN MILLON DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS MCTE (\$1.263.383)

- Se requiere suscribir un (1) contrato por la suma VEINTISIETE MILLONES CUATROCIENTOS QUINCE MIL CUATROCIENTOS DIECIOCHO PESOS MCTE (\$27.415.418). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de



la siguiente manera: a) Una (01) primera cuota correspondiente al mes de mayo por valor de TRES MILLONES CUATROCIENTOS ONCE MIL CIENTO TREINTA Y CINCO PESOS MCTE (\$3.411.135) b) Seis (6) cuotas mensuales, iguales, de junio a noviembre por valor de TRES MILLONES SETECIENTOS NOVENTA MIL CIENTO CINCUENTA PESOS MCTE (\$3.790.150) cada una c) Una (01) última cuota correspondiente al mes de diciembre por valor de UN MILLON DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y TRES PESOS MCTE (\$1.263.383)

Para poder adelantar el 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 la Resolución 092 de 2015, modificada por la Resolución 2384 de 28 de diciembre de 2017 o la que la modifique o sustituya.

10. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos: Una vez analizada la matriz de riesgos, (Anexo No. 3) 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.

11. 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 Sección 3 del Decreto 1082 de 2015, para amparar el cumplimiento de las obligaciones surgidas del contrato, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y liquidación del mismo 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.

12. Supervisión: La supervisión del contrato estará a cargo de la Coordinación Académica o líder del proceso de Formación Profesional Integral, previamente designado por el Subdirector de Centro.

13. Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial: SI NO

14. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI NO

15. 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".

16. Recomendación al Ordenador del Gasto:

Que el Grupo de Contratación revisará la documentación presentada por el contratista y verificará el cumplimiento de

00378
UJEB. CLKU



los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada por su área, por tanto recomendará la contratación al ordenador del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas y cumple con el perfil definido conforme a la tabla de honorarios establecida por el Director de Formación Profesional Integral.

Lo anterior dado en la ciudad de Santiago de Cali, veintinueve (29) días del mes de enero de 2020.

ÁNGELA PATRICIA BARRA QUIROGA
SUBDIRECTORA

CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL CEAI

Proyecto: Emir Eduardo Aguilón Villaquirán. Cargo: Contratación SP.
Elaboró: Ezequiel Carvajal Vélez – Alba Lucía Valencia Durán – Pedro Valderrama Bedoya
VoBo. Martha Cecilia Lenis Gil – Coordinadora de Formación Profesional Integral
Reviso: Adriana Vasquez Narváez. Cargo: Abogada
Anexo: (1) Analisis del Sector
(2) Matriz de Riesgos

00378
03 FEB. 2020

00378



**ANEXO No. 2
MATRIZ DE RIESGOS Y FORMA DE MITIGARLOS**

Identificación del Riesgo					Análisis del Riesgo	Valoración del Riesgo			Monitoreo y Revisión	
Proceso	Riesgo	Contexto	Causas	Efectos	Riesgo Inherente	Riesgo Residual	Opción de manejo	Acciones	Responsables	Indicadores
Gestión de tecnologías de la información	Alteración de trámites o documentos con el fin de beneficiar a un tercero	Interno / externo	Ética del talento humano	Perdida de imagen y credibilidad	Extremo	Moderado	Reducir	Capacitar a las personas en los lineamientos	Responsable del Poces	Eficacia 100%
			Tráfico de influencias	Investigaciones penales, fiscales o disciplinarias				Restringir y establecer permisos y claves de acceso a la información confidencial.		
Gestión de comunicaciones	Uso de la imagen institucional virtual y presencialmente de la entidad por parte de terceros para beneficio económico de terceros	Interno / externo	Intereses personales para favorecer a un tercero	Sanciones disciplinarias, fiscales y/o penales.	Alta	Moderado	Reducir	Realizar seguimientos de las redes sociales que utilizan el nombre de la entidad para realizar negocios	Responsable del Poces	Eficacia 100%
			Mala imagen de la entidad							
Gestión Documental	Hurto o uso indebido de información crítica y sensible de los procesos, recibiendo a cambio pagos o beneficios de terceros	interno	Inadecuada conservación y administración de los archivos.	Investigación disciplinaria	Extremo	Moderado	Reducir	Realizar socialización de los procedimientos, programas documentales	Responsable del Poces	Eficacia 100%
			Tráfico de influencias	Pérdida de información crítica para la Entidad						
				Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador						
			Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad							
Gestión de Evaluación y Control	Emisión de resultados para	Interno	Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión	Investigación disciplinaria	Alta	Moderado	Reducir	Implementación de los planes de acción	Responsables del proceso	Eficacia 100%

00378
03 FEB. 2020

GTH-F-075 V.04



OPN

	favorecer a terceros		Trafico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador				efectivos y eficaces, Seguimiento a los planes de mejoramiento o acuerdos con los hallazgos		
Relacionamiento Empresarial y Gestión del Cliente	Vencimiento de términos de los trámites y/o en la atención de PQRS de la Entidad para favorecer o perjudicar a un tercero	Interno	Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión. Inoportunidad en la contestación de las demandas y demás etapas procesales Trafico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador	Alta	Moderado	Reducir	Seguimiento a las PQRS	Responsable del Pocos	Eficacia 100%
Gestión de Emprendimiento y Empresarismo	Alteración de trámites o servicios recibiendo a cambio pagos o beneficios de terceros	Interno	Trafico de influencias Beneficio propios Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Alta	Moderado	Reducir	Implementación de los planes de acción efectivos y eficaces con los resultados de la encuesta	Responsable del Pocos	Eficacia 100%
Gestión de Formación Profesional Integral	Alteración de trámites o servicios recibiendo a cambio pagos o beneficios de terceros	Interno	Trafico de influencias Beneficio propios Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Extremo	Moderado	Reducir	Socializar los lineamientos, procedimientos o de los programas de formación	Responsable del Pocos	Eficacia 100%
Gestión de Certificación de Competencias Laborales	Alteración de trámites o servicios recibiendo a cambio pagos o beneficios de terceros	Interno	Trafico de influencias Beneficio propios Ausencia de cultura de	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Extremo	Moderado	Reducir	Socializar los lineamientos, procedimientos o de los programas de formación Campañas para divulgar que el servicio de	Responsable del Pocos	Eficacia 100%

03 FEB 2020 00:37 8

03 FEB 2020 00:37 8



			autocontrol y autogestión				certificación de competencias laborales son gratis			
Gestión de la Innovación y la Competitividad	Suministrar información falsa o alterada como insumo para la toma de decisiones o actuaciones	Interno	Trafico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Extremo	Moderado	Reducir	Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.	Responsable del Poces	Eficacia 100%
			Beneficio propios							
			Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión							
Gestión de Empleo, Análisis Ocupacional y Empleabilidad	Toma de decisiones o actuaciones con base en documentos falsos o alterados	Interno	Trafico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Alto	Moderado	Reducir	Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.	Responsable del Poces	Eficacia 100%
			Beneficio propios							
			Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión							
Gestión de Instancias de Concertación y Competencias Laborales	Suministrar información falsa o alterada como insumo para la toma de decisiones o actuaciones para favorecer a terceros	Interno	Trafico de influencias	Pérdida de credibilidad o imagen frente a diferentes actores sociales o dentro de la Entidad	Alto	Moderado	Reducir	Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.	Responsable del Poces	Eficacia 100%
			Beneficio propios							
			Ausencia de cultura de autocontrol y autogestión							
Gestión de Recursos Financieros	Toma de decisiones o actuaciones con base en documentos falsos o alterados para beneficiar a terceros	Interno	Trafico de influencias	Detrimiento patrimonial	Extremo	Moderado	Reducir	Verificación de soportes	Responsable del Poces	Eficacia 100%
			Beneficio propios	Sanciones disciplinarias, fiscales y/o penales.				Realizar sensibilización donde se afianza la importancia de la ética profesional y transparencia del proceso.		
			Amenazas y vulnerabilidades sobre la plataforma tecnológica	Intervención por parte de un ente de control u otro ente regulador						

00378

03 FEB. 2020

GTH-F-075 V.04



<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>	<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>	<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>	<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>	<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>	<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>	<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>	<p> 1. Administración 2. Recursos Humanos 3. Marketing 4. Operaciones 5. Finanzas 6. Tecnología 7. Legal 8. Seguridad 9. Comunicación 10. Proyectos </p>
---	---	---	---	---	---	---	---

03 FEB. 2020
 00378

01111 002 707