



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 ACTIVIDADES DIFERENTE A INSTRUCTOR

OBJETO:	Prestación de servicios como instructor para impartir formación titulada y/o complementaria en las modalidades presencial, a distancia y/o virtual dentro de las Redes de Conocimiento: Agrícola, Ambiental, Automotor, Comercio y Ventas, construcción, Electrónica Y Automatización, Energía Eléctrica, gestión administrativa y financiera, Informática, Diseño Y Desarrollo De Software, Infraestructura, Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Ingles Presencial, Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Ingles Virtual, Institucional de pedagogía - Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia, Institucional de Pedagogía - Actividad Física y Hábitos de Vida Saludables, Institucional de Pedagogía - Comunicación, Institucional de pedagogía - matematicas, Institucional de pedagogía - Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo, Institucional de Pedagogía - Protección Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Logística, Gestión De La Producción, Materiales Para La Industria, Mecánica Industrial, Química Aplicada, Salud, Telecomunicaciones, Textil, Confección, Diseño Y Moda y Transporte del Programa de Formación Regular del Centro de Industria y Construcción en la vigencia 2023.
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	Según lo indicado en el numeral 4 de acuerdo a los perfiles establecidos en el cuadro anexo del perfil del instructor.
EXPERIENCIA RELACIONADA:	Según lo indicado en el numeral 4 de acuerdo a los perfiles establecidos en el cuadro anexo del perfil del instructor.
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para la presente contratación la suma de CINCO MIL QUINIENTOS SETENTA Y DOS MILLONES SETECIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE (\$5.572.753.000,00). Según la tabla de honorarios el valor mensual a cancelar corresponde a: Según la tabla de honorarios el valor mensual a cancelar corresponde a: PROFESIONAL: CUATRO MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE (\$4.096.830).



	TECNOLOGO: CUATRO MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE (\$4.096.830). TECNICO: TRES MILLONES CIENTO SESENTA Y SIETE MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS M/CTE (\$3.167.250)
PLAZO:	Según lo indicado en el numeral 4.1 de acuerdo a los perfiles establecidos en el cuadro anexo del perfil del instructor.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Ibagué y/o municipios del Departamento del Tolima.
SUPERVISOR:	La supervisión del contrato estará a cargo de las Coordinaciones Académicas, quien haga sus veces o quien designe el ordenador del pago o director de área o jefe de oficina.
ORDENADOR DEL PAGO:	Subdirector(a) (e) del Centro de Industria y Construcción

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015 y artículo 3º del Decreto 371 de 2021, el Centro de Industria y de la Construcción del SENA Regional Tolima, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es un Establecimiento Público del orden Nacional, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio propio e independiente, adscrito al Ministerio de Trabajo, regulado por la Ley 119 de 1994 y el Decreto 249 de 2004, que se encarga de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del emprendimiento, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

Mediante el artículo 9 de la Resolución 69 de 2014 "Por la cual se dictan medidas de orden administrativo y se confieren delegaciones para la ordenación del gasto en materia de contratación estatal y para diferentes actuaciones administrativas en los Directores Regionales y en los Subdirectores de Centro de Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA", se delegó en los Subdirectores de Centro "la ordenación del gasto y la competencia para dirigir y adelantar todas y cada una de las etapas inherentes a los procesos contractuales y celebrar los contratos de los instructores en el área de su jurisdicción, de conformidad con los trámites y



procedimientos que rigen la materia y las reglamentaciones expedidas para el efecto”.

El Centro de Industria y Construcción como uno de los 117 Centro de Formación del SENA a nivel nacional, es responsable de la formación profesional integral la cual se atiende mediante las formaciones impartidas en los programas que brindar atención a la población desplazada, la ofrecida en el programa de articulación con la educación media, prestación de servicios tecnológicos, atención en el programa FIC, de igual manera en el programa de formación regular, promoción el desarrollo del emprendimiento empresarial, la normalización y evaluación de competencias laborales. Para el cumplimiento de estas responsabilidades se requiere efectuar la contratación de personas naturales que apoyen la orientación de formación y así lograr capacitar un mayor número de aprendices de acuerdo con las metas asignadas al Centro de Industria y Construcción del SENA Regional Tolima. De igual manera y de conformidad con lo establecido en la Visión Tolima 2025 se espera que el Departamento se oriente en tres ejes fundamentales donde el abastecimiento logístico permita a la Región crecer competitivamente frente a otros Departamentos de similares características; por esta razón el Centro requiere efectuar la contratación del servicio de apoyo a la formación con el fin de atender la demanda social y de los desempleados de la Región, así como la capacitación y actualización del personal vinculado a Empresas. Esta formación busca llenar las expectativas de la demanda social para personas que buscan vincularse a una oferta laboral y que requieren la certificación de conocimientos así como las solicitudes de los empresarios de la Región para mejorar los conocimientos y el desempeño del personal que tienen a su cargo.

El cumplimiento de las metas de formación se desarrolla de manera articulada con los pilares o ejes estratégicos establecidos en los Planes de Desarrollo Nacional, Departamental y de los diferentes municipios del Departamento, teniendo en cuenta los estudios de prospectiva regional, la vocación productiva del Departamento y los estudios de ocupacionales.

En virtud de lo anterior, y dada la necesidad de contratar personas naturales que tengan la idoneidad para cumplir con las actividades en la que prima el intelecto y siendo insuficiente el personal de planta para satisfacer esta necesidad, se requiere adelantar la siguiente contratación para cumplir a cabalidad con cada una de las especialidades con las que cuenta el Centro, las Coordinaciones Académicas responsables de la programación específica de los Recursos Físicos, Humanos y Tecnológicos del Centro de Formación dentro del Proceso de Planeación Estratégica, según el Artículo 2 numeral 1 de la Resolución 4016 de 2009 y la Coordinación de Formación Integral, Gestión Educativa y Promoción y Relaciones Corporativas del Centro responsable de Coordinar la formulación del Plan Operativo Anual con el fin de cumplir los objetivos institucionales, según el Artículo 2 numeral 3 de la Resolución 4017 de 2009.

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 mediante el Decreto 250 de 2004 y asignada al Centro de Formación – Centro de Industria y de la Construcción del SENA Regional Tolima, 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”.

Teniendo en cuenta el objeto contractual y las obligaciones que se describen a continuación, esta dependencia manifiesta que el futuro contratista no ejercerá función pública, ni prestará servicios públicos y tampoco administrará bienes y recursos públicos, en tal sentido no es sujeto obligado a declarar bienes y rentas en el marco de la Ley 2013 de 2019.

Que la Secretaria General del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA se pronunció mediante comunicado de radicado CPM No.8-2023-000024 sobre la Circular No. 3-2022-000192 del 9 de noviembre de 2022 precisando:

“En el año 2023 los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión se suscribirán por el término estrictamente indispensable, según las necesidades de contratación y su correspondiente justificación de cada Centro de Formación, Regional y Área u Oficina de la Dirección General. Los contratos de instructor podrán tener vigencia máxima hasta el último día del calendario académico del año 2023, y los diferentes a Instructor máximo hasta el 31 de diciembre del año 2023.”

Por lo anterior, tal como lo señala la misma Circular: “cada Dirección, Oficina, Regional o Centro debe realizar una revisión previa y rigurosa de las razones que justifiquen la contratación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión para suscribir solamente los que sean estrictamente indispensables según sus necesidades y por el tiempo necesario durante la vigencia 2023, procurando la eliminación gradual y progresiva de estos contratos, “ejecutando planes para proponer y realizar las reestructuraciones necesarias, sin afectar la prestación del servicio y el cumplimiento de los fines misionales” de la Entidad.”

Para ratificar estos plazos máximos indicados en la Circular 192 de 2022 y los demás lineamientos impartidos en ella sobre ese tema, el Comité de Dirección tuvo en cuenta los siguientes aspectos, entre otros, que podrán ser utilizados como justificación general de la duración de los contratos, además de la específica que debe realizar el ordenador del gasto para cada contrato:

- El lineamiento impartido por el Departamento Administrativo de la Función Pública - DAFP y la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP en la Circular Conjunta No. 100-005 del 29 de diciembre de 2022, en cuanto a que “3. La contratación directa a través del contrato de prestación de servicios y de apoyo a la gestión deberán tener un término de duración de cuatro (4) meses”, está basado en el supuesto que las entidades públicas podrán realizar en ese tiempo los estudios técnicos y los trámites para la formalización de las plantas de personal que requieran, de forma que las actividades que realizan los contratistas sean asumidas al cabo de ese tiempo por los nuevos cargos de las plantas de personal, que de preferencia serán temporales. En el caso del SENA, está entidad sustento ante el Director del Departamento Administrativo de la Función Pública mediante la comunicación No. 01-2-2022-000886 del 30 de diciembre de 2022 las razones técnicas, físicas, presupuestales y financieras por las cuales no es posible que el SENA realice en las condiciones señaladas en la Circular 100-005 de 2022 los estudios técnicos y de cargas de trabajo para tramitar la ampliación de la planta de personal que formalice en ese plazo los más de 32.000 contratos de



prestación de servicios personales que suscribe el SENA cada año para poder cumplir las metas institucionales y prestar sus servicios en todo el territorio nacional.

- El SENA ya viene tramitando ante las entidades competentes del Gobierno Nacional la ampliación de la planta de personal permanente con 1.152 cargos, desde septiembre de 2021, sin que hasta la fecha (más de un año después), se haya expedido el correspondiente decreto por dudas en el costeo de los cargos, que subsisten a la fecha.

- Las necesidades de personal del SENA no se enmarcan en las 4 causales establecidas actualmente por el artículo 21 de la Ley 909 de 2004 para crear empleos de carácter temporal, y estamos adelantando los trámites para pasar los 800 cargos de la planta temporal a la planta permanente.

- A la fecha el SENA no tiene presupuesto en el 2023 para realizar estudios técnicos y de cargas de trabajo, ni para asumir costos de nómina superiores a los 1.152 cargos que están en trámite de creación.

- Los ciclos formativos y la continua prestación de nuestros servicios misionales hacen improcedente la suscripción de nuestros contratos de prestación de servicios por 4 meses; el SENA está en la obligación legal de garantizar la continuidad de sus procesos de formación y de educación superior, durante todo el tiempo del programa, lo cual implica la necesidad de contar con los instructores necesarios durante todo el proceso formativo. Esto implica que solo cuando se creen cargos y se provean, es posible suprimir contratos. Lo mismo sucede con los demás servicios que presta la entidad, en los cuales la continuidad es fundamental.

- La suscripción de los contratos de prestación de servicios personales en el SENA por cuatro (4) meses conllevaría una grave afectación a la prestación de los servicios institucionales, tal como lo advirtió la Procuradora Delegada para Asuntos del Trabajo y la Seguridad Social en su Circular No. 001 del 6 de enero de 2023, en la cual expresó “7- Por lo anterior, esta Procuraduría Delegada hace una observación sobre el plazo de cuatro (4) meses que está estipulado en el punto 3 de la Circular Conjunta N° 100 – 005 de 2022, para la duración de los contratos de prestación de servicios y de apoyo a la gestión; pues se considera que, dados los múltiples trámites y las diversas instancias que se deben agotar para lograr ajustar las plantas de personal de las entidades del Estado, es insuficiente y se corre el riesgo de dejar a muchas entidades públicas sin el personal necesario e idóneo para atender la demanda de los servicios que prestan a la ciudadanía; circunstancia que puede generar una parálisis del Estado en todos sus niveles”.

- La Directiva Presidencial No. 8 de 2022, por la cual se emiten “Directrices de Austeridad hacia un Gasto Público Eficiente” señala en su numeral 1.1. que “Las entidades públicas solo podrán celebrar contratos de prestación de servicios de apoyo a la gestión cuando estos sean estrictamente necesarios por el volumen de trabajo que tenga a su cargo su personal de planta, o por la necesidad de conocimientos especializados”.

- Colombia Compra Eficiente y el Departamento Administrativo de la Función Pública expresaron en la Circular Conjunta No. 01 del 5 de enero de 2023 que “De conformidad con lo establecido en la Directiva Presidencial No. 08 del 17 de septiembre de 2022, las Entidades Estatales de la Rama



Ejecutiva del orden nacional solo pueden justificar la celebración de contratos de prestación de servicios de apoyo a la gestión por: i) la carga de trabajo de su personal de planta o ii) la necesidad de conocimientos técnicos especializados, no profesionales, para la realización de actividades operativas, logísticas o asistenciales”.

- El Ministerio de Trabajo indicó en su Circular Externa del 6 de enero de 2023, que “De conformidad con lo anterior, se entiende que podrán celebrarse contratos por el término de cuatro (4) meses siguiendo las reglas establecidas en las circulares conjuntas No 100-0005-2022 y 001-2023 aquellos contratos que la entidad identifique que puedan hacer curso al proceso de transición a cargo temporal de planta. // Las excepciones establecidas para suscribir contratos de prestación de servicios por un término superior a cuatro (4) meses, se resumen así: 1. Experticia o conocimiento especializado. // Estabilidad ocupacional reforzada por estado de gestación, licencia de paternidad o maternidad, limitaciones de salud, entre otros. // Contratos de prestación de servicios celebrados con personas jurídicas y aquellos que impliquen actividades no vinculadas a funciones permanentes financiados con recursos de proyectos de inversión.”, así mismo indicó: “(...) en el evento de requerirse la aplicación de una de las excepciones previamente señaladas, será necesario indicar en los estudios previos, los motivos por los cuales resulta necesarios y conveniente satisfacer la necesidad a través de un contrato de prestación de servicios de apoyo a la gestión, en lugar de la creación de un empleo de la planta temporal.”

De acuerdo con la Directiva presidencial 08 de 2022, excepcionalmente se podrán suscribir con recursos de proyectos de inversión, contratos de prestación de servicios para apoyar la gestión de las entidades estatales.

Adicional a ello, la Ley 80 de 1993 en su artículo 32 numeral 3 prescribe que los contratos de prestación de servicios que se celebraran por el término estrictamente indispensable, en aquellos casos en los que exista la necesidad de contar con una experiencia o conocimiento especializado en una materia determinada con la que no se cuenta en la planta de personal.

De acuerdo con la divulgación de metas establecidas por parte de la Dirección de Formación Profesional del Sena aprobadas mediante plan de acción de la entidad por el Consejo Directivo Nacional para la vigencia 2023 se requiere la contratación de Instructores en la medida que es insuficiente el personal de planta existente para cumplir con las Metas para el Centro de Formación a saber:

Nivel de Formacion	Meta 2023 (cupos)
Tecnólogos presenciales	3751
Tecnólogos virtuales	3519
Subtotal Formacion Superior	7270
Técnicos	4280
Tecnicos virtuales	528
Tecnicos Articulacion con la media	4138



Subtotal Tecnica Laboral	8946
operarios	529
Auxiliar	30
Subtotal Tecnica Laboral y Otros	9505
Total Formacion Titulada	16775

Nivel de Formacion	Modalidad	Meta No. cupos 2023
Complementaria (sin bilinguismo)	virtual	96640
Complementaria bilinguismo	virtual	10240
Complementaria bilinguismo	presencial	1320
Complemenaria presencial (sin bilinguismo)	presencial	67431
Total Formacion Complementaria-cupos		175631

Finalmente, atendiendo la necesidad expresada, los Coordinadores académicos del Centro consideran la necesidad de contratar la prestación de servicios Profesionales y de apoyo a la gestión de 173 personas naturales para impartir formación profesional integral a través del Programa de Formación Regular del Centro de Industria y de la Construcción en la vigencia 2023 en las diferentes redes de conocimiento, como:

Agrícola, Ambiental, Automotor, Comercio y Ventas, construcción, Electrónica Y Automatización, Energía Eléctrica, gestión administrativa y financiera, Informática, Diseño Y Desarrollo De Software, Infraestructura, Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Ingles Presencial, Institucional de la Enseñanza de Idiomas - Ingles Virtual, Institucional de pedagogía - Institucional de Integralidad de la Formación - Interacción Consigo Mismo, con los demás, con la Naturaleza y con la Trascendencia, Institucional de Pedagogía - Actividad Física y Hábitos de Vida Saludables, Institucional de Pedagogía - Comunicación, Institucional de pedagogía - matematicas, Institucional de pedagogía - Institucional de Integralidad de la Formación - Derechos Humanos y Fundamentales en el Trabajo, Institucional de Pedagogía - Protección Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, Logistica, Gestión De La Producción, Materiales Para La Industria, Mecánica Industrial, Química Aplicada, Salud, Telecomunicaciones, Textil, Confección, Diseño Y Moda y Transporte.

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal, es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la



experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento.

Nota: Sin embargo, si el futuro contratista ejercerá actividades relacionadas con la función pública, servicios públicos y administración de bienes y recursos públicos, estará sujeto a declarar bienes y rentas en el marco de la Ley 2013 de 2019.

2. Obligaciones Específicas:

1. Participar en la planeación de los procesos formativos de acuerdo con los lineamientos institucionales, para el área temática del objeto contractual 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.
2. Evaluar los aprendizajes previos correspondientes a las fichas asignadas, de acuerdo con los procedimientos, plazos y herramientas tecnológicas que la entidad defina.
3. Ejecutar la formación profesional integral aplicando estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad, teniendo en cuenta el diseño, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas de la red de conocimiento, en los municipios y/o localidades asignadas por el Supervisor de Contrato.
4. 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.
5. 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.
6. Entregar los soportes del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación tales como: fotocopia del documento de identidad, y/o requisitos definidos en el diseño curricular, dentro de los términos establecidos por Gestión Académica cuando ejecute formación complementaria cerrada.
7. 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. c). Comunicando al Coordinador Académico oportunamente anomalías, inconsistencias, novedades de aprendices y hallazgos en el registro de la información.
8. 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.
9. Aplicar y hacer cumplir el reglamento del aprendiz, así como el manual de convivencia del Centro de Formación.
10. Apoyar procesos de Registro calificado y Autoevaluación para los programas en nivel tecnológico del área temática objeto del presente contrato, cuando el centro lo requiera.



11. 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.
12. Apoyar al centro de formación cuando este lo requiera, en la promoción del portafolio de servicios.
13. Realizar seguimiento en la etapa productiva a los a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.
14. 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.
15. 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 2022.
16. Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al Aprendiz. Apoyar y acompañar los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnológico del Centro de Formación.
17. Gestionar oportunamente las novedades de aprendices a las que haya lugar, en los grupos de formación que se tengan a cargo. En caso de culminar etapa lectiva con alguno de ellos, verificar que el listado en plataforma de los aprendices activos guarde absoluta correspondencia con los aprendices que evidentemente terminaron su etapa lectiva.
18. Aportar certificación de Trabajo en alturas, el cual deberá allegar a más tardar dentro de los tres meses siguientes de ejecución del contrato, constituyéndose este en un requisito obligatorio para que la entidad Contratante pueda realizar el tercer pago. (aplica para: CONSTRUCCIÓN – CONSTRUCCIÓN, CONSTRUCCIÓN – HIDRÁULICA, ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN – ELECTRÓNICA, ELECTRÓNICA Y AUTOMATIZACIÓN - REFRIGERACIÓN, VENTILACIÓN Y CLIMATIZACIÓN (RVC), ENERGÍA ELÉCTRICA - DISTRIBUCIÓN DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, ENERGÍA ELÉCTRICA - USO FINAL DE LA ENERGÍA ELÉCTRICA, INFORMÁTICA DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE – INFRAESTRUCTURA, INFRAESTRUCTURA - OPERACIÓN DE MAQUINARIA PESADA PARA EXCAVACIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRA, LOGÍSTICA Y GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN - SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO - TRABAJO EN ALTURAS, MECÁNICA INDUSTRIAL – SOLDADURA, TELECOMUNICACIONES - SISTEMA DE TELECOMUNICACIONES, AUTOMOTOR - MECATRÓNICA AUTOMOTRIZ, AUTOMOTOR – MOTOCICLETAS.
19. Certificar la Participación durante la ejecución del contrato de por lo menos tres (3) eventos de formación promovido por el Equipo Pedagógico de Centro.
20. Evidenciar la participación activa en los eventos de integralidad de la formación relacionada con el área impartida de acuerdo a los lineamientos institucionales, tales como día de la tierra, día del idioma, día de bilingüismo y todas las demás de acuerdo a los calendarios establecidos. (Aplica para instructores transversales).
21. Prestar apoyo en diseño y desarrollo curricular, documentación condiciones de calidad para obtención registros calificados y alistamiento visita de pares (únicamente programas de educación superior).
22. Dar cumplimiento al Procedimiento de ejecución de la formación y demás documentación (formatos) que se requieren para la gestión de las actividades relacionadas con la formación,



que se encuentran formalizados en la plataforma CompromISO, reportando a la Coordinación Académica el diligenciamiento oportuno de estos, según requerimiento.

23. Reportar al Coordinador Académico o a quien este delegue, mediante correo electrónico, las certificaciones expedidas de las formaciones del área de Trabajo en alturas inmediatamente finalice la formación complementaria del área, quien las gestionará ante el Ministerio del Trabajo con el Rol asignado al Centro de Formación (Aplica únicamente para Instructores de Trabajo en Alturas).

24. Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual.

25. Obligaciones Generales que deben cumplir los contratistas:

a. En cumplimiento de lo dispuesto en el párrafo del artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y del artículo 6 de la ley 1562 de 2012, el (la) CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y para la realización de cada pago derivado del mismo; estos pagos se acreditan únicamente por el sistema PILA o de Planilla Asistida o el que determine el Ministerio de Trabajo. Cuando corresponda, el (la) contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y cajas de Compensación Familiar (cuando correspondan).

El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales en especial, las siguientes:

1. Procurar el cuidado integral de su salud.
2. Contar con los elementos de protección personal necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.
3. Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
4. Participar en las actividades de Prevención y Promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios en Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.
5. Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
6. Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato.

a. Vigilar y salvaguardar los bienes que hagan parte del patrimonio del SENA o de otras entidades o de particulares puestos al servicio de la entidad, y que le hayan sido entregados para el desarrollo del objeto del contrato, por lo que son sujetos de control y vigilancia. En consecuencia deberán dar cuenta sobre la entrega de los bienes al supervisor del contrato respectivo y a los órganos de control fiscal y disciplinario, de ser procedente.

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.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato a suscribir es de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión teniendo en cuenta los artículos 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, 2 – literal h) del numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

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

4. Competencias Técnicas y Personales:

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

Modalidad / red / programa de formación	Perfil requerido	
	Título requerido	Experiencia requerida
Automotor - mantenimiento preventivo de motocicletas y motocarros	Requisitos académicos: opción 1. Técnicos área ocupacional 83equipo y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento grupo 838mecánicos de vehículos automotores. Subgrupo 8381mecánico de vehículos automotores. Opción 2técnico profesional automotriz, técnico profesional en ingeniería automotriz, técnico profesional en mecánica automotriz, técnico profesional en mecánica automotriz y electrónica automotriz. Opción 3tecnología en diagnóstico y gestión automotriz, tecnología en mecánica automotriz, tecnología en mantenimiento mecatrónico de automotores, tecnología en autotrónica. Opción 4. Ingeniería automotriz, ingeniería en mecatrónica, ingeniería mecatrónica, ingeniería mecánica, ingeniería electromecánica, ingeniería electrónica.	experiencia laboral: opción 1cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida asítreinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de motocicletas y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocidaopción 2treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida asíveinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de motocicletas y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocidaopción 3treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así:dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de mecatrónica automotriz y doce (12) meses en docenciaopción 4veinticuatro (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
Ambiental-mantenimiento y operación de piscinas	El programa requiere de un profesional en: microbiología industrial o bacteriología o ingeniería química o afines.	Mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral relacionada con laboratorios de control de calidad de agua. Mínimo 6 meses en docencia o en formación para el trabajo.



<p>Ambiental-mantenimiento y operacion de piscinas</p>	<p>Tecnólogo o ingeniero en mantenimiento mecánico, electromecánico o afines</p>	<p>Tecnólogo con 24 meses de experiencia laboral en mantenimiento de dispositivos de seguridad de piscinas y estructuras similares. Profesional: con 12 meses de experiencia en área relacionada. Profesional o tenólogo con 6 meses de experiencia docente o en formación para el trabajo y el desarrollo humano</p>
<p>Ambiental-promotoria en manejo ambiental</p>	<p>Opción 1: profesionales de los núcleos básicos de conocimiento (nbc) en: - ingeniería ambiental, sanitaria y afines: ingeniería ambiental, ingeniería ambiental y sanitaria, ingeniería sanitaria, ingeniería sanitaria y ambiental, ingeniería del desarrollo ambiental, ingeniería del medio ambiente. - administración: administración ambiental, administración del medio ambiente, administración del medio ambiente y de los recursos naturales. - ingeniería química y afines: ingeniería química y química y afines: química ambiental - biología, microbiología y afines: biología. - ingeniería agrícola, forestal y afines: ingeniería forestal. - educación: licenciatura en ciencias naturales, educación ambiental y afines opción 2: título de tecnólogo en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: control ambiental, gestión ambiental, educación ambiental, saneamiento ambiental o áreas afines a las ciencias ambientales</p>	<p>Experiencia mínima pedagógica -opción 1: doce (12) meses en labores de docencia o instrucción. Experiencia mínima técnica -opción 1: doce (12) meses de experiencia relacionada con la identificación, valoración de impactos ambientales, evaluación de impacto ambiental. -opción 2: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con la identificación, valoración de impactos ambientales, evaluación de impacto ambiental.</p>
<p>Ambiental-tecnología en prevención y control ambiental (**)</p>	<p>Opción 1 título de profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería ambiental, sanitaria y afines; o ingeniería química y afines. Opción 2 título de tecnólogo, en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: control ambiental, prevención y control ambiental y afines con especialización en muestreo de aire, agua, suelos y ruido o afines y cursos pedagógicos o didácticos en instituciones reconocidas</p>	<p>Opción 1 veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuidos así: doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de gestión ambiental sectorial y urbana y doce (12) meses en labores de docencia. Opción 2 treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: diez y ocho (18) meses relacionados con el ejercicio de gestión ambiental sectorial y urbana y doce (12) meses en docencia</p>



<p>Automotor-mantenimiento de motocicletas y motocarros.</p>	<p>Opcion 1 técnico: área ocupacional 22:ocupaciones técnicas relacionadas con las ciencias naturales y aplicadas grupo ocupacional223:ocupaciones técnicas en construcción, mecánica y fabricación subgrupo 2232:tecnicos en mecánica y construcción mecánica. Área ocupacional 82contratistas y supervisores de oficios y de operadores de equipos y transporte grupo 821contratistas y supervisores de oficios y operación de equipos. Subgrupo 8216 contratistas y supervisores de mecánica. Área ocupacional 83equipo y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento grupo 838mecánicos de vehículos automotores. Subgrupo 8381mecánico de vehiculos automotores 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. Opcion 3 profesional universitario: nbc ingeniería mecánica y afines. Ingeniería mecánica. Ingeniería automotriz.</p>	<p>Experiencia laboral: cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida asítreinta (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>Automotor-tecnología en mantenimiento mecatrónico de automotores</p>	<p>tecnólogo en mantenimiento mecánico, electromecánico o afines</p>	<p>experiencia labotal: mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión</p>



<p>Complementaria construcción-coordinador de trabajo seguro en alturas.</p>	<p>Alternativa 1 profesional en seguridad y salud en el trabajo, salud ocupacional o profesional con posgrado (especialización, maestría o doctorado) en seguridad y salud en el trabajo, salud ocupacional o algunas de sus áreas afines.</p> <p>Alternativa 2 tecnólogo en seguridad y salud en el trabajo, salud ocupacional o alguna de sus áreas afines.</p> <p>Requisitos adicionales para alternativas 1 y 2: licencia vigente en seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Certificado en el nivel de entrenador de trabajo en alturas.</p> <p>Certificado de actualización para entrenador de trabajo en alturas con intensidad mínima de 32 horas certificado en el nivel de coordinador de trabajo en alturas y su actualización de 16 horas según resolución 4272 de 2021.</p> <p>Certificado en la norma competencia trabajar en alturas de acuerdo con la normativa en seguridad y salud en el trabajo o la norma controlar los riesgos de trabajos en alturas de acuerdo con la normativa de seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>Certificado de formación en primeros auxilios con una intensidad mínima de veinte (20) horas de formación.</p> <p>Certificado en rescate industrial en trabajo en alturas con una intensidad mínima de veinte cuatro (24) horas de formación.</p> <p>Certificado de formación en armado de andamios, expedido por entidad reconocida o fabricante.</p> <p>Certificado del curso de sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo con intensidad de cincuenta (50) horas y la actualización con intensidad de veinte (20) horas, si aplica certificado de formación de mínimo cuarenta (40) horas en pedagogía y certificación en la norma de competencia laboral relacionado con pedagogía.</p>	<p>Alternativa 1: experiencia profesional certificada de sesenta (60) meses de los cuales: dieciocho (18) meses desempeñándose en funciones específicas y relacionadas con el desarrollo de actividades seguridad y salud en el trabajo y diseño y ejecución en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (sg-sst) y la implementación del programa de prevención y protección contra caídas.</p> <p>Dieciocho (18) meses en funciones específicas y relacionadas con trabajo en alturas veinticuatro (24) meses desarrollando procesos capacitación y entrenamiento en trabajo en alturas, en oferentes de capacitación y entrenamiento inscritos en el registro autorizado de la dirección de movilidad y formación para el trabajo del ministerio del trabajo o quien haga las veces.</p> <p>Alternativa 2: experiencia profesional certificada de setenta y dos (72) meses de los cuales: veinticuatro (24) meses desempeñándose en funciones específicas y relacionadas con el desarrollo de actividades seguridad y salud en el trabajo y diseño y ejecución en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (sg-sst) y la implementación del programa de prevención y en trabajo en alturas, en oferentes de capacitación y entrenamiento inscritos en el registro autorizado de la dirección de movilidad y formación para el trabajo del ministerio del trabajo o quien haga las veces.</p>
--	---	---



<p>Complementaria construcción-enchapes en baldosa</p>	<p>perfil técnico:alternativa 1.título profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines, a la especialidad de: ingeniería civil construcciones civilestítulo profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de arquitectura, afines a la especialidad de: arquitecto constructor constructor en arquitectura e ingenieriatítulo profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de administración, en la especialidad de: administración de obras civiles. Administración de obras de arquitectura.alternativa 2.título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de ingeniería civil y afines a las especialidades de: tecnología en edificación y obra civil. Tecnología en gestión de la construcción de edificaciones. Tecnología en gestión de la construcción. Tecnología en construcción.título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de administración, en la especialidad de: tecnología en administración de obras civiles</p>	<p>:veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así:dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y seis (6) meses en docencia.alternativa 2:treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así:veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con la formación a impartir y seis (6) meses en docencia."</p>
<p>Complementaria virtual sin idiomas</p>	<p>Título en el área a orientar de acuerdo con el diseño curricular. Certificación de mínimo 40 horas en programas relacionados con ambientes virtuales de aprendizaje para impartir formación virtual. O tener certificación vigente en la norma de competencia pedagógica 240201057 "orientar formación a distancia de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas". Opción 2: título en el área a orientar de acuerdo con el diseño curricular, certificación de mínimo 40 horas en programas relacionados con ambientes virtuales de aprendizaje para impartir formación virtual. O tener certificación vigente en la norma de competencia pedagógica 240201057 "orientar formación a distancia de acuerdo con procedimientos técnicos y normativas. Ingeniero agroindustrial, ingeniero de aliemntos, ingeniero químico</p>	<p>Nivel técnico: treinta (30) meses de experiencia distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el diseño curricular y doce (12) como instructor de formación virtual; o a nivel profesional: veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el diseño curricular y doce (12) meses como instructor de formación virtual. Experiencia en el campo de acción según los títulos acreditados.</p>
<p>Electrónica y automatización-mantenimiento de equipos de refrigeracion, ventilacion y climatizacion</p>	<p>ingeniero mecánico, ingeniero electricista. Técnico y/o técnico profesional y/o tecnólogo en refrigeración, acondicionamiento de aire y/o electromecánica y/o profesional certificado en competencias laborales de refrigeración y climatización y/o haber cursado 8 semestres de una carrera profesional acorde con el área de conocimiento. Experiencia laboral: experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc</p>	<p>experiencia laboral de 24 meses en el sector rvc</p>
<p>Electrónica y automatización-tecnología en desarrollo de sistemas electrónicos industriales (**)</p>	<p>Alternativa 1: título profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería electrónica, telecomunicaciones y afines; o ingeniería eléctrica y afines alternativa 2: título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: ingeniería electrónica,</p>	<p>Alternativa 1: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de electrónica y doce (12) meses en docencia. Alternativa 2: treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de electrónica y doce (12) meses en docencia.</p>



Energía eléctrica- electricista industrial	Ingenieros, licenciados o tecnólogos electricistas, electromecánicos, de distribución y redes eléctricas	Tener experiencia de veinticuatro (24) meses en el desempeño de su profesión. · poseer experiencia mínima de doce (12) meses en docencia en el área específica de su profesión
Energía eléctrica- mantenimiento e instalación de sistemas solares fotovoltaicos	ingeniero eléctrico o electrónico con formación o especialización en energía solar fotovoltaica o su equivalente	Experiencia laboral: dos años en procesos de instalación y mantenimiento de sistemas solares fotovoltaicos seis meses en procesos de capacitación, formación profesional o su equivalente"
Energía eléctrica- tecnología en electricidad industrial (**)	El programa requiere de un equipo mínimo de instructores técnicos, conformado por ingeniero selectricistas o electromecánicos o licenciados en electricidad experiencia laboral: tener experiencia de dos (2) años en el desempeño de su profesión,poseer experiencia mínima de dos (2) años en docencia en el área técnica y/o tecnológica"	tener experiencia de dos (2) años en el desempeño de su profesión,poseer experiencia mínima de dos (2) años en docencia en el área técnica y/o tecnológica"
Energía eléctrica- tecnología en supervisión de redes de distribución de energía eléctrica (**)	Ingenieros eléctricos, electricistas, electromecánicos, en distribución y redes eléctricas; licenciados en electricidad o electromecánicos. Experiencia laboral: ¿tener experiencia de dos años en el desempeño de su profesión con especialidad o experticia en redes de distribución de energía eléctrica poseer experiencia mínima de dos años en docencia en el área técnica o tecnológica"	Experiencia mínima de dos años en docencia en el área técnica o tecnológica"
Gestión administrativa y financiera - desarrollo publicitario	profesional en publicidad, mercadeo, comunicador social con especialización en mercadeo o publicidad. Formación pedagógica para docencia.	experiencia laboral: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la publicidad y doce (12) meses en docencia
Informática, diseño y desarrollo de software- sistemas.	Título de tecnólogo o profesional en sistemas, electrónica o profesiones relacionadas con la especialidad objeto de formación. Preferiblemente con certificación internacional: ensamble y mantenimiento de equipos de cómputo y servidores compita, a+ o server+ microsoft office specialist (mos)	Dieciocho (18) meses de experiencia doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional seis (6) meses en labores de docencia"
Informática, diseño y desarrollo de software- tecnología en análisis y desarrollo de sistemas de información-ads	ingeniero de sistemas (opción 1) tecnólogo en sistemas ó análisis y desarrollo de sistemas de información (opción 2) seis semestres o su equivalente en ingeniería de sistemas (opción 2)	Opción 1: veinticuatro (24) meses de experiencia. Opción 2: treinta y seis (36) meses de experiencia
Informática, diseño y desarrollo de software- tecnología en análisis y desarrollo de software - adso (**)	Requisitos académicos: tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en: * sistemas de gestión de bases de datos.* lenguajes de programación orientados a objetos (c#, java, javascript, php, python, ruby). * plataformas de desarrollo para móviles.* conocimientos aplicado al ciclo de vida del software.* conocimiento de modelos y disciplinas de calidad de software.* conocimiento de metodologías tradicionales y ágiles aplicadas en el desarrollo de software.* pruebas de software.* frameworks de desarrollo (front-end, back-end). * conocimiento de tecnologías emergentes y disruptivas (iot, blockchain, big data, machine learning).preferiblemente con certificaciones	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.



	internacionales en tecnologías aplicadas al desarrollo de software.	
Informática, diseño y desarrollo de software- tecnología en animación 3d (**)	Título profesional en diseño gráfico o afines, con conocimientos en animación 3d, manejo de software 3d o tecnólogo en animación 3d. Preferiblemente con certificación internacional en desarrollo de productos de animación sobre plataformas adobe o autodesk.	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
Informática, diseño y desarrollo de software- tecnología en desarrollo de videojuegos y entornos interactivos (**)	Tecnólogo en desarrollo de videojuegos con certificación internacional en el área o profesional en multimedia, sistemas, diseño gráfico, publicidad	Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con experiencia en desarrollo de videojuegos y seis (6) meses en labores de docencia.
Informática, diseño y desarrollo de software- tecnología en implementación de infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones (**)	Ingeniero en sistemas o ingeniero informático.	Experiencia laboral: 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.
Informática, diseño y desarrollo de software- tecnología en implementación de infraestructura de tecnologías de la información y las comunicaciones (**)	Requisitos académicos: ingeniero de sistemas, informático, electrónico. Experiencia laboral: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales seis (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión o competencia a orientar y seis (6) meses en labores de docencia. Competencias: •formular, ejecutar y evaluar proyectos •trabajar en equipo •establecer procesos comunicativos asertivos •manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación.	Experiencia laboral: veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales seis (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión o competencia a orientar y seis (6) meses en labores de docencia."
Informática, diseño y desarrollo de software- tecnología en producción de multimedia	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 productos de multimedia sobre plataformas adobe, microsoft o corel.	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"
Institucional de la enseñanza de idiomas - ingles presencial	Título de profesional o tecnólogo en cualquier núcleo de conocimiento con nivel de lengua certificado de mínimo b2 de acuerdo con el mcer en cada una de las cuatro (4) habilidades de dominio de lengua (comprensión oral, comprensión escrita, producción oral, producción escrita). El servicio nacional de aprendizaje sena acepta para la contratación de instructores de lenguas los exámenes internacionales enlistados en la resolución 12730 del 28 de junio de 2017 del men con una vigencia máxima de 2 años. No se aceptan aquellos exámenes catalogados en esta resolución como "clasificación (placement)", "niños de 7 a 12 años (young learners)" y "jóvenes (teenagers)". Ver al final de este documento en anexo 1 la lista de exámenes admitidos por el sena para tales fines.	Para tecnólogo mínimo 24 meses en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad virtual - ingles. Para profesional 12 meses en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad virtual - ingles"



<p>Institucional de la enseñanza de idiomas - ingles virtual</p>	<p>Título de profesional o tecnólogo en cualquier núcleo de conocimiento con nivel de lengua certificado de mínimo b2 de acuerdo con el mcer en cada una de las cuatro (4) habilidades de dominio de lengua (comprensión oral, comprensión escrita, producción oral, producción escrita). El servicio nacional de aprendizaje sena acepta para la contratación de instructores de lenguas los exámenes internacionales enlistados en la resolución 12730 del 28 de junio de 2017 del men con una vigencia máxima de 2 años. No se aceptan aquellos exámenes catalogados en esta resolución como "clasificación (placement)", "niños de 7 a 12 años (young learners)" y "jóvenes (teenagers)". Ver al final de este documento en anexo 1 la lista de exámenes admitidos por el sena para tales fines.</p>	<p>Para tecnólogo mínimo 24 meses en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad virtual - ingles. Para profesional 12 meses en la orientación de procesos de capacitación o formación en la lengua extranjera en modalidad virtual - ingles"</p>
<p>Institucional de pedagogía - actividad física y hábitos de vida saludables</p>	<p>Título de técnico profesional, o tecnólogo, o profesional en los núcleos de conocimiento de deportes, educación física y recreación y tarjeta profesional cuando lo exija la ley</p>	<p>Técnico: cuarenta y dos (42) meses de experiencia distribuida así: treinta (30) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción, para tecnólogo: treinta (30) meses de experiencia distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción, para profesional: veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
<p>Institucional de pedagogía - comunicación</p>	<p>Título profesional en los núcleos de conocimiento de sociología, trabajo social y afines, o lenguas modernas, literatura, lingüística y afines, o comunicación social, periodismo y afines, o educación, tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley</p>	<p>veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
<p>Logística y gestión de la producción-integración de operaciones logísticas</p>	<p>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)</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>
<p>Logística, gestión de la producción-tecnología en gestión de recursos en plantas de producción</p>	<p>Ingenieros industriales, mecánicos y electrónicos.</p>	<p>mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión o especialista en gestión logística. O especialista en sistemas integrados de gestión</p>
<p>Logística, gestión de la producción-tecnología en gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional</p>	<p>Ingenieros de diferentes áreas de las ciencias. Y/o administrador de empresas.</p>	<p>Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión o especialista en sistemas de gestión de la calidad</p>



Materiales para la industria-carpintería.	Título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingenierías o ingeniería industrial y afines, o ingeniería mecánica y afines, ingeniería forestal y afines, o diseño. Título de tecnólogo de procesos productivos de la madera, técnico profesional. En disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en: ingeniería industrial y afines, o ingeniería forestal y afines, o diseño	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 treinta y seis (36) meses de experiencia: de los cuales veinte y ocho (28) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y ocho (8) meses en labores
Materiales para la industria-trabajo de la madera	Tecnólogo en procesos productivos de la madera y/o profesional con experiencia en área de carpintería y ebanistería y/o técnico carpintero o técnico ebanista.	Mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión
Mecánica industrial-soldadura de productos metálicos en platina	Técnico en el área ocupacional 83oficios y ocupaciones en transporte, operación de equipo, instalación y mantenimiento grupo 834ocupaciones de moldeo, forja, y montaje de estructuras metálicas subgrupo 8342soldadores. (ver anexo c. N. O). Alternativa 1 título de técnico profesional núcleos básicos de conocimiento de ingeniería mecánica y afines; ver anexos(n. B. C.), (títulos sena) alternativa 2 título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de ingeniería mecánica y afines; o ingeniería de minas, metalurgia y afines; o ingeniería industrial y afines; o administración ver anexos(n. B. C.), (títulos sena). Alternativa 3 título profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de ingeniería mecánica y afines; o ingeniería de minas, metalurgia y afines; u otras ingenierías. (ver anexo n. B. C).	Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de soldadura y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida alternativa 1 treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de soldadura y doce (12) meses en docencia o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida alternativa 2 treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de soldadura y doce (12) meses en docencia alternativa 3 veinticuatro (24) meses de experiencia distribuidos así doce (12) meses serán relacionados con el ejercicio de la soldadura y doce (12) meses serán en docencia relacionada"
Mecánica industrial-tecnología en mantenimiento electromecánico industrial (**)	Requisitos académicos: tecnólogo en mantenimiento mecánico, electromecánico o afines	Experiencia laboral: ¿ mínimo 24 meses de los cuales certifique experiencia laboral o especialización relacionada con el objeto de la formación
Red: institucional de pedagogía - - institucional de integralidad de la formación - interacción consigo mismo, con los demás, con la naturaleza y con la trascendencia	Título profesional en los núcleos de conocimiento de antropología, artes liberales, o filosofía, teología y afines, o educación, o sociología, trabajo social y afine, o psicología, o administración. Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley	veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción.
Red: institucional de pedagogía - matemáticas	Título de tecnólogo en núcleos básicos de conocimiento de: educación; (solo títulos sena). O título profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento de: educación; o matemáticas, estadística y afines; o física. (ver anexo n.b.c). Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.	Tecnólogo: treinta (30) meses de experiencia distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción o instrucción, para profesional: veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción.



<p>Red: institucional de pedagogía institucional de integralidad de la formación - derechos humanos y fundamentales en el trabajo</p>	<p>Alternativa 1: 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. Alternativa 2: 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. Alternativa 3: título de técnico profesional en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento. Alternativa 4: título de tecnólogo en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento. Alternativa 5: título profesional universitario en cualquiera de los 55 núcleos básicos de conocimiento. Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.</p>	<p>Alternativa 1: 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. Alternativa 2: 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. Alternativa 3: 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. Alternativa 4: 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. Alternativa 5: 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>Red: institucional de pedagogía institucional de pedagogía - protección ambiental, seguridad y salud en el trabajo</p>	<p>Título profesional en los núcleos de conocimiento de otras ingenierías, o ingeniería administrativa y afines, o salud pública, o ingeniería química y afines, o enfermería, o medicina, o terapias, o ingeniería ambiental, sanitaria y afines, o sociología, trabajo social y afines, o psicología, o ingeniería industrial y afines, o administración. Tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.</p>	<p>Veinticuatro (24) meses de experiencia distribuida así: doce (12) meses de experiencia laboral relacionada con el desempeño en el área y doce (12) meses en docencia o instrucción.</p>
<p>Telecomunicaciones- tecnología en implementación de redes y servicios de telecomunicaciones (**)</p>	<p>Ingenieros en telecomunicaciones y/o electrónica. Tecnólogos en telecomunicaciones.</p>	<p>Tener experiencia de veinticuatro (24) meses en el desempeño de su profesión. Poseer experiencia mínima de doce (12) meses en docencia en el área específica de su</p>



<p>Textil, confección diseño y moda-elaboracion de prendas de vestir sobre medidas</p>	<p>"requisitos academicos: requisitos académicos: alternativa 1 título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en diseño. Denominaciones: diseño de vestuario , diseño industrial, ingeniero de diseño, diseño de modas ,diseño de indumentaria, diseño gráfico, diseñador textil ,profesiones afines.alternativa 2 título tecnológico en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en diseño.denominaciones: tecnólogo en diseño de modas, tecnólogo en diseño para la industria de la moda.título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en arte.denominaciones: artista plástico, artista visual, arquitecto profesiones afines</p>	<p>Experiencia laboral;alternativa 1veinticuatro (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.veinticuatro (24) meses de vinculación laboral en empresas del sector y evidencia de experiencia en proyectos de diseño para la industria de la moda y/o sistema moda.alternativa 2veinticuatro (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.veinticuatro (24) meses de vinculación laboral en empresas del sector y evidencia de experiencia en proyectos de diseño para la industria de la moda y/o sistema moda."</p>
--	--	--



<p>Textil, confección diseño y moda-manejo de maquinaria de confeccion industrial para ropa exterior</p>	<p>Certificado de técnico en el área ocupacional 92: supervisores y ocupaciones técnicas de procesamiento y fabricación grupo 921: supervisores de procesamiento. Subgrupo 9216: supervisores, procesamiento o textil o grupo 922: supervisores de fabricación y ensamble. Subgrupo 9225: supervisores de fabricación de productos de tela, cuero y piel. Certificado de técnico en el área ocupacional 93: operadores de máquinas de procesamiento y fabricación y ensambladores grupo 935: operadores de máquinas y trabajadores relacionados con la fabricación de productos de tela, piel y cuero. Subgrupo 9351: operadores de máquinas para coser. (ver anexo c.n.o) alternativa 1 título de técnico profesional en el núcleo básico de conocimiento de: ingeniería industrial y afines; o diseño. Ver anexos: (n.b.c.), (títulos sena) alternativa 2 título de tecnólogo en el núcleo básico de conocimiento de: ingeniería industrial y afines; o diseño; o administración; u otros programas asociados a bellas artes. Ver anexos: (n.b.c.), (títulos sena) alternativa 3 título de profesional universitario en el núcleo básico de conocimiento de: ingeniería industrial y afines; o diseño. (ver anexo n.b.c) tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.</p>	<p>Cuarenta y dos (42) meses de experiencia relacionada distribuida así: treinta (30) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la operación de la confección industrial y doce (12) meses en docencia. Alternativa 1 treinta y seis (36) meses de experiencia relacionada distribuida así: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la operación de la confección industrial y doce (12) meses en docencia. Alternativa 2 treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la operación de la confección industrial y doce (12) meses en docencia. Alternativa 3 veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de la operación de la confección industrial y doce (12) meses en docencia.</p>
<p>Textil, confección, diseño y moda-tecnología en desarrollo de colecciones para la industria de la moda (**)</p>	<p>"requisitos académicos: requisitos académicos: alternativa 1 título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en diseño. Denominaciones: diseño de vestuario , diseño industrial, ingeniero de diseño, diseño de modas ,diseño de indumentaria, diseño gráfico, diseñador textil ,profesiones afines.alternativa 2 título tecnológico en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en diseño.denominaciones: tecnólogo en diseño de modas, tecnólogo en diseño para la industria de la moda.título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en arte.denominaciones: artista plástico, artista visual, arquitecto profesiones afines</p>	<p>Experiencia laboral;alternativa 1veinticuatro (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.veinticuatro (24) meses de vinculación laboral en empresas del sector y evidencia de experiencia en proyectos de diseño para la industria de la moda y/o sistema moda.alternativa 2veinticuatro (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.veinticuatro (24) meses de vinculación laboral en empresas del sector y evidencia de experiencia en proyectos de diseño para la industria de la moda y/o sistema moda."</p>
<p>Transporte-control de movilidad, transporte y seguridad vial</p>	<p>Título de tecnólogo en el n.b.c de: ingeniería mecánica y afines. Tecnología en logística del transporte, tecnología en gestión del transporte, tecnología en gestión integral del transporte alternativa 1: nivel académico título profesional universitario en el n.b.c de: ingeniería mecánica y afines; o ingeniería civil y afines, n.b.c en administración de empresas, derecho y afines. Nota: demostrar formación en gestión del transporte tarjeta profesional en los casos exigidos por la ley.</p>	<p>Experiencia laboral: treinta (30) meses de experiencia profesional distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia y doce (12) meses en docencia. Alternativa 1: veinticuatro (24) meses de experiencia profesional distribuida así: doce (12) meses de experiencia profesional y doce (12) meses en docencia..</p>



<p>Virtual-informática, diseño y desarrollo de software-tecnología en análisis y desarrollo de software</p>	<p>Tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en:</p> <ul style="list-style-type: none"> * sistemas de gestión de bases de datos. * lenguajes de programación orientados a objetos (C#, java, javascript, php, python, ruby). * plataformas de desarrollo para móviles. * conocimientos aplicado al ciclo de vida del software. * conocimiento de modelos y disciplinas de calidad de software. * conocimiento de metodologías tradicionales y ágiles aplicadas en el desarrollo de software. * pruebas de software. * frameworks de desarrollo (front-end, back-end). * conocimiento de tecnologías emergentes y disruptivas (iot, blockchain, big data, machine learning) 	<p>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>
<p>Virtual-informática, diseño y desarrollo de software-tecnología en desarrollo de medios gráficos visuales</p>	<p>Título profesional, tecnólogo o técnico en disciplina académica en: diseñador gráfico, diseñador comunicador gráfico, diseñador visual, diseñador productor multimedia, diseñador gráfico publicitario, del núcleo básico del conocimiento en diseño.</p>	<p>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 instructor o docente.</p>
<p>Virtual-servicio y operaciones microfinancieras</p>	<p>Alternativa 1: título de tecnólogo en núcleo básico de conocimiento en: nbc administración; o nbc contaduría pública; o nbc economía; o ingeniería industrial; o ingeniería administrativa y afines; o nbc sin clasificar. Ver anexos: (nbc - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros sena).</p> <p>Alternativa 2: título profesional universitario en núcleo básico de conocimiento en: nbc administración; o nbc contaduría pública; o nbc economía; o nbc educación (licenciatura en comercio y contaduría); o ingeniería industrial; o nbc ingeniería administrativa y afines; o nbc sin clasificar (red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros sena). Ver anexo: (nbc - red de conocimiento en gestión administrativa y servicios financieros sena).</p>	<p>Alternativa 1: treinta (30) meses de experiencia relacionada distribuida así: dieciocho (18) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de servicios financieros y doce (12) meses en docencia alternativa 2: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con el ejercicio de servicios financieros y doce (12) meses en docencia. Para instructores virtuales (adicional) - acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual no inferior a 40 horas - experiencia certificada como mínimo de seis (6) meses como tutor virtual</p>
<p>Virtual-textil, confección, diseño y moda-tecnología en desarrollo de colecciones para la industria de la moda.</p>	<p>"requisitos académicos: requisitos académicos: alternativa 1 título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en diseño. Denominaciones: diseño de vestuario, diseño industrial, ingeniero de diseño, diseño de modas, diseño de indumentaria, diseño gráfico, diseñador textil, profesiones afines.alternativa 2 título tecnológico en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en diseño.denominaciones: tecnólogo en diseño de modas, tecnólogo en diseño para la industria de la moda.título profesional en disciplina académica del núcleo básico de conocimiento en arte.denominaciones: artista plástico, artista visual, arquitecto profesiones afines</p>	<p>Experiencia laboral;alternativa 1veinticuatro (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.veinticuatro (24) meses de vinculación laboral en empresas del sector y evidencia de experiencia en proyectos de diseño para la industria de la moda y/o sistema moda.alternativa 2veinticuatro (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.veinticuatro (24) meses de vinculación laboral en empresas del sector y evidencia de experiencia en proyectos de diseño para la industria de la moda y/o sistema moda."</p>



4.1 PLAZO DE EJECUCIÓN

Modalidad / Red / Programa De Formacion	Meses	Dias	No. De Contratos A Suscribir
Automotor -Mantenimiento Preventivo De Motocicletas Y Motocarros	3	15	1
Ambiental-Mantenimiento Y Operacion De Piscinas	4	0	2
Ambiental-Promotoria En Manejo Ambiental	3	15	1
Ambiental-Promotoria En Manejo Ambiental	9	0	1
Ambiental-Tecnología En Prevención Y Control Ambiental (**)	10	16	3
Automotor-Mantenimiento De Motocicletas Y Motocarros.	5	21	1
Automotor-Mantenimiento De Motocicletas Y Motocarros.	2	17	1
Automotor-Mantenimiento De Motocicletas Y Motocarros.	9	0	5
Automotor-Tecnología En Mantenimiento Mecatrónico De Automotores	9	17	2
Automotor-Tecnología En Mantenimiento Mecatrónico De Automotores	10	16	2
Complementaria Construcción- Coordinador De Trabajo Seguro En Alturas.	5	0	4
Complementaria Virtual Sin Idiomas	5	0	31
Electrónica Y Automatización- Mantenimiento De Equipos De Refrigeracion, Ventilacion Y Climatizacion	3	10	1
Electrónica Y Automatización- Tecnología En Desarrollo De Sistemas Electrónicos Industriales (**)	10	16	1
Energía Eléctrica-Electricista Industrial	8	21	1
Energía Eléctrica-Mantenimiento E Instalacion De Sistemas Solares Fotovoltaicos	2	17	1
Energía Eléctrica-Mantenimiento E Instalacion De Sistemas Solares Fotovoltaicos	3	17	1
Energía Eléctrica-Mantenimiento E Instalacion De Sistemas Solares Fotovoltaicos	8	21	1



Energía Eléctrica-Tecnología En Electricidad Industrial (**)	10	16	1
Energía Eléctrica-Tecnología En Electricidad Industrial (**)	4	5	1
Energía Eléctrica-Tecnología En Supervisión De Redes De Distribución De Energia Electrica (**)	6	15	1
Gestión Administrativa Y Financiera - Desarrollo Publicitario	10	16	2
Gestión Administrativa Y Financiera - Desarrollo Publicitario	8	27	2
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Sistemas.	2	17	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Sistemas.	3	11	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Sistemas.	9	0	4
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Analisis Y Desarrollo De Sistemas De Informacion-Adsi	6	0	3
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Analisis Y Desarrollo De Sistemas De Informacion-Adsi	3	15	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Analisis Y Desarrollo De Sistemas De Informacion-Adsi	2	0	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Análisis Y Desarrollo De Software	10	16	2
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Análisis Y Desarrollo De Software	8	27	2
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Analisis Y Desarrollo De Software - Adso (**)	10	16	12
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Animación 3d (**)	9	0	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Desarrollo De Medios Gráficos Visuales	10	16	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Desarrollo De Medios Gráficos Visuales	8	27	2



Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Desarrollo De Videojuegos Y Entornos Interactivos (**)	10	16	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Implementación De Infraestructura De Tecnologías De La Información Y Las Comunicaciones (**)	10	16	2
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Producción De Multimedia	2	0	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Producción De Multimedia	5	21	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Producción De Multimedia	9	17	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Producción De Multimedia	6	0	1
Informática, Diseño Y Desarrollo De Software-Tecnología En Producción De Multimedia	10	16	3
Institucional De La Enseñanza De Idiomas - Ingles Presencial	10	16	8
Institucional De La Enseñanza De Idiomas - Ingles Presencial	9	16	2
Institucional De La Enseñanza De Idiomas - Ingles Virtual	5	0	4
Institucional De La Enseñanza De Idiomas - Ingles Virtual	10	16	2
Institucional De La Enseñanza De Idiomas - Ingles Virtual	8	27	1
Institucional De Pedagogía - Actividad Física Y Hábitos De Vida Saludables	10	16	2
Institucional De Pedagogía - Comunicación	10	16	2
Logística Y Gestión De La Producción-Integración De Operaciones Logísticas	2	17	1
Logística Y Gestión De La Producción-Integración De Operaciones Logísticas	4	21	1
Logística, Gestión De La Producción-Tecnología En Gestión De Recursos En Plantas De Producción	8	16	1



Logística, Gestión De La Producción-Tecnología En Gestión De Recursos En Plantas De Producción	10	16	1
Logística, Gestión De La Producción-Tecnología En Gestión Integrada De La Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Y Salud Ocupacional	10	16	7
Logística, Gestión De La Producción-Tecnología En Gestión Integrada De La Calidad, Medio Ambiente, Seguridad Y Salud Ocupacional	2	0	1
Materiales Para La Industria-Carpintería.	3	21	1
Materiales Para La Industria-Trabajo De La Madera	2	21	1
Mecánica Industrial-Soldadura De Productos Metálicos En Platina	9	0	2
Mecánica Industrial-Tecnología En Mantenimiento Electromecánico Industrial (**)	10	16	2
Red: Institucional De Pedagogía - - Institucional De Integralidad De La Formación - Interacción Consigo Mismo, Con Los Demás, Con La Naturaleza Y Con La Trascendencia	10	16	3
Red: Institucional De Pedagogía - Matemáticas	10	16	2
Red: Institucional De Pedagogía Institucional De Integralidad De La Formación - Derechos Humanos Y Fundamentales En El Trabajo	10	16	1
Red: Institucional De Pedagogía Institucional De Pedagogía - Protección Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo	10	16	4
Red: Institucional De Pedagogía Institucional De Pedagogía - Protección Ambiental, Seguridad Y Salud En El Trabajo	8	27	1
Servicio Y Operaciones Microfinancieras	4	9	1
Servicio Y Operaciones Microfinancieras	10	16	2



Telecomunicaciones-Tecnología En Implementación De Redes Y Servicios De Telecomunicaciones (**)	10	16	2
Textil, Confección Diseño Y Moda-Elaboracion De Prendas De Vestir Sobre Medidas	2	16	1
Textil, Confección Diseño Y Moda-Manejo De Maquinaria De Confeccion Industrial Para Ropa Exterior	6	0	3
Textil, Confección Diseño Y Moda-Manejo De Maquinaria De Confeccion Industrial Para Ropa Exterior	10	16	1
Textil, Confección, Diseño Y Moda-Tecnología En Desarrollo De Colecciones Para La Industria De La Moda (**)	10	16	1
Textil, Confección, Diseño Y Moda-Tecnología En Desarrollo De Colecciones Para La Industria De La Moda.	10	16	2
Textil, Confección, Diseño Y Moda-Tecnología En Desarrollo De Colecciones Para La Industria De La Moda.	8	27	1
Transporte-Control De Movilidad, Transporte Y Seguridad Vial	9	0	1
Total			173

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Ibagué y/o municipios del Departamento del Tolima.

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 forma de mitigarlos:

Una vez analizada la matriz de riesgos anexa a este estudio previo respecto del cumplimiento del contrato a celebrar, y en aras de salvaguardar el interés patrimonial, la Entidad solicitará al futuro contratista constituir una garantía de cumplimiento del contrato.

9. Garantías que debe asumir el contratista:

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobre el 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en la Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

10. Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo de las Coordinaciones Académicas, quien haga sus veces o quien designe el ordenador del pago o director de área o jefe de oficina.

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 (la) ordenador (a) del pago Subdirector (a) de Centro designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes mediante el SECOP II.

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

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

13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:



De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, *“por tratarse de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido varias ofertas”*.

14. Análisis del Sector:

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector en un contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, depende del objeto y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural, conforme a lo indicado en la primera parte del presente documento.

14.1 Idoneidad y experiencia.

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia que fueron verificados por el grupo designado por el centro de formación y el proceso de verificación que adelanta el Comité de Verificación para la contratación de Instructores 2023 del centro de industria y construcción, se determinara quien cumpla con los requisitos exigidos conforme a lo establecido en la circular No. 3-2022-00092 del 09/11/2022 expedida por el director general del Sena.

Igualmente para cada caso se expedirá un certificado de idoneidad y experiencia que será firmado por la subdirectora de centro de formación y hará parte de los documentos del proceso y del contrato respectivo.

14.2 Estudio de la Oferta.

La Corte Constitucional, en Sentencia C-614 del 2009, señaló que el ejercicio de funciones permanentes en la Administración Pública debe hacerse con personal de planta y que todo vínculo contractual para el desempeño de funciones permanentes y propias del objeto de la entidad contratante debe ser retirado de la dinámica laboral administrativa, debido a que desdibuja el concepto de contrato estatal, vulnera derechos laborales y el artículo 125 de la Constitución Política que exige el mérito para el ingreso y permanencia al empleo público.

El uso de la modalidad del contrato de prestación de servicios resulta adecuado si se celebra en total observancia a la normativa que la regula, en el marco de la jurisprudencia de las Altas Cortes, pero también es cierto que, a pesar de las múltiples medidas adoptadas en materia de gestión y normativas, persiste el uso de esta modalidad para cumplir funciones de carácter permanente.

Es por ello que en el mercado colombiano existen múltiples profesionales y expertos en diferentes materias que prestan sus servicios a diversas entidades y cuyo objeto y obligaciones son similares a las que aquí se pretende contratar.



De acuerdo con el concepto emitido por la Dirección Jurídica No. 8-2015-027166 de 2015, el SENA está facultado constitucional y legalmente para vincular mediante contrato de prestación de servicios a pensionados, para el desarrollo de proyectos institucionales en cumplimiento de las funciones que le son propias, ajustado a lo expuesto en la Ley 80 de 1993, pues comparte plenamente la argumentación jurídica expresada en los pronunciamientos jurisprudenciales en la cual se podrá adelantar procesos de contratación con personas naturales que hayan adquirido su derecho a pensión y cuando confluyan los siguientes tres elementos: 1. Un nivel de alta especialización. 2. Unos conocimientos en tecnologías específicas y 3. Una restricción de la oferta laboral en la región de las calidades requeridas por la entidad.

Sin embargo, una vez analizada la hoja de vida del futuro contratista, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, La Subdirectora (e) del Centro de Industria y construcción del Sena Regional Tolima, establece que el futuro contratista cumple con los requisitos señalados anteriormente.

14.3 Estudio de la Demanda.

De conformidad con la información presentada por la Contraloría General de la República el 18 de noviembre de 2018 en el encuentro nacional para la formalización para el empleo público, a 31 de agosto de 2022, las entidades públicas contaban con 885.740 contratos prestadores de servicios personales.

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad, en los que se desarrollaron objetos y honorarios similares:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCNTR.3426556	Andrea del Pilar Gonzalez Hernandez	Prestación de los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para impartir formación titulada y/o complementaria en las modalidades presencial y/o virtual dentro de la Red de Conocimiento INFORMATICA DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE del Programa de Formación Regular del Centro de Industria y de la Construcción en la vigencia 2022.	Diez (10) meses y diecisiete (17) días	\$41.210.000	CONTRATACION DIRECTA
CO1.PCCNTR.3372839	Beatriz Ramirez Tamayo	Prestación de los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para impartir formación titulada y/o	Diez (10) meses y diecisiete (17) días	\$41.210.000	CONTRATACION DIRECTA



		complementaria en las modalidades presencial y/o virtual dentro de la Red de Conocimiento LOGISTICA Y GESTION DE LA PRODUCCION del Programa de Formación Regular del Centro de Industria y de la Construcción en la vigencia 2022			
CO1.PCCNTR.3380969	Yolanda Marin Pelaez	Prestación de los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para impartir formación titulada y/o complementaria en las modalidades presencial y/o virtual dentro de la Red de Conocimiento TEXTIL CONFECCION DISEÑO Y MODA del Programa de Formación Regular del Centro de Industria y de la Construcción en la vigencia 2022	Diez (10) meses y seis (6) días	\$39.780.00	CONTRATACION DIRECTA
CO1.PCCNTR.3390428	Milena Avila Orozco	Prestación de los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para impartir formación titulada y/o complementaria en las modalidades presencial y/o virtual dentro de la Red de Conocimiento ENERGIA ELECTRICA del Programa de Formación Regular del Centro de Industria y de la Construcción en la vigencia 2022	Diez (10) meses y diecisiete (17) días	\$41.210.00	CONTRATACION DIRECTA
CO1.PCCNTR.3374889	Cesáreo García Saavedra	Prestación de los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para impartir formación titulada y/o complementaria en las modalidades presencial y/o virtual dentro de la Red de Conocimiento MECANICA INDUSTRIAL del Programa de Formación Regular del Centro de Industria y de la Construcción en la vigencia 2022	Diez (10) meses y veinticuatro (24) días	\$38.880.00	CONTRATACION DIRECTA

15. Recomendación al Ordenador del Gasto:



Que revisada y validada la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP y verificado el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada, se recomienda la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas, así mismo se verificó el cumplimiento de los toques, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en la ciudad de Ibagué,

Lina Lizeth Martinez Calderón
Subdirectora (E) Centro de Industria y de la Construcción

Proyectó: Proyectó: Simón Albeiro Florido Cuéllar – Profesional Contratación. 