



**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 DE
INSTRUCTOR**

OBJETO:	Prestar temporalmente los servicios profesionales, como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, en el área informática diseño y desarrollo de software - software
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	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 internacionales en tecnologías aplicadas al desarrollo de software.
EXPERIENCIA RELACIONADA:	Veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para el contrato la suma de DOCE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE.(\$12.290.490,00). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: Un (1) pago por el mes de junio de 2023, por valor de DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE. (\$2.458.098), dos (2) pagos iguales por los meses de julio y agosto de 2023, por valor de CUATRO MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE. (\$4.096.830,00) cada uno y un (1) pago por el mes de septiembre de 2023, por valor de UN MILLÓN SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE. (\$1.638.732).
PLAZO:	Tres (3) meses, sin exceder el 31 de diciembre de 2023.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	CENTRO SUR DEL DEPARTAMENTO DE CALDAS
SUPERVISOR:	Designado por el Ordenador del gasto.
ORDENADOR DEL PAGO:	MYRIAM CLAUDINA GARCIA NARANJO

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 Procesos industriales y Construcción del SENA, Caldas, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

El SENA ha desarrollado diferentes actividades dirigidas a elevar la eficiencia y transparencia, para ello hace uso de las diferentes herramientas tecnológicas orientadas a mejorar el servicio al ciudadano, con el propósito de garantizar que los trámites y servicios sean brindados de manera oportuna y con calidad.

En concordancia, a las orientaciones institucionales acogidas desde los lineamientos impartidos 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, esta 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.

En este sentido, 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. Es de anotar que 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 y se están adelantando los trámites para pasar los 800 cargos de la planta temporal a la planta permanente. Sin embargo, 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.

Es importante reconocer que 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 administrativos que presta la entidad, en los cuales la continuidad es fundamental para garantizar la formación profesional integral de los aprendices y la atención al sector externo en especial las relacionadas con las áreas medulares del centro de formación.

Por lo anterior, 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”.

Así mismo, 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”. Por su parte la instancia de 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”. Y 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.”

El centro cuenta con 66 funcionarios asignados, entre los cuales se ejecutan las actividades propias del cargo, según se relaciona en la siguiente tabla:

CARGO	#	ESTADO
SUBDIRECTOR	1	



INSTRUCTORES	41	PROVISTO-ACTIVO
PROFESIONALES EN EL CENTRO	9	PROVISTO - ACTIVO
PROFESIONALES ENCARGADOS EN OTRAS DEPENDENCIAS	4	PROVISTO - ACTIVO
TECNICOS ENCARGADOS EN OTRAS DEPENDENCIAS	1	PROVISTO - ACTIVO
PROFESIONALES TEMPORALES	3	TEMPORAL
TECNICOS	4	PROVISTO - ACTIVO
OPERARIOS	2	PROVISTO - ACTIVO
CONDUCTOR	1	PROVISTO - ACTIVO

Para poder atender la misión del centro, las actividades conexas, dar respuesta oportuna a la demanda y para el cumplimiento de las metas, es necesario contratar con otras personas, con el recurso asignado.

De acuerdo con la Constitución Política de Colombia, lo dispuesto en los artículos 26 y 29 de la ley 152 de 1994 y teniendo en cuenta que la entidad atiende las orientaciones dadas por el modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), el Plan de Acción Institucional del SENA 2023 y el Plan Estratégico Institucional, los cuales se encuentran alineados con el Plan Nacional de Desarrollo "Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad", con el Plan Sectorial del Ministerio de Trabajo, con los documentos CONPES en los que tiene compromisos la entidad, así como con la normatividad y lineamientos del gobierno nacional vigentes, el Sena funciona en permanente alianza entre Gobierno, empresarios y trabajadores, desde su creación hace más de 60 años, con el firme propósito de lograr la competitividad en Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social, en articulación con la política nacional. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías.

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados.

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 "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 empresarismo, 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"

El artículo 27 del mismo Decreto 249 de 2004 señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas "Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro".



En cumplimiento de lo anterior, el Centro de Formación programó la ejecución de Formación titulada, complementaria y virtual, donde se requiere efectuar la contratación de personas naturales que apoyen la Formación y así lograr capacitar un mayor número de aprendices, de acuerdo con lo concertado con las redes definidas por la Dirección Nacional del SENA, en las cuales el Centro se encuentra posicionado.

La Institución está facultada por el Estado para la inversión en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas, a través de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado- con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

En consecuencia, para atender lo relacionado en el Plan de Acción 2023, numeral 4.8. Gestión de Formación Profesional Integral/Dirección de Formación Profesional, ítem 4.8.2.3, Garantizar la disponibilidad de los instructores para la ejecución de los programas de formación, que dice: “Implementar las orientaciones para la adecuada programación de los instructores en los programas de formación, una de las acciones es “gestionar la contratación de instructores a la entidad en el marco de la normatividad vigente”, se realizará la contratación de instructores.

La contratación de instructores contribuirá:

- Al fortalecimiento de la integralidad en la formación profesional y la cultura de la integralidad en el desempeño laboral.
- Impactar a las empresas del sector con formación complementaria en ambientes de formación actualizados y/o modernizados tecnológicamente.
- Garantizar la formación en lenguas para los programas de formación titulada, complementaria virtual y/o presencial de acuerdo con sus diseños curriculares y lo establecido en la circular de idiomas vigente de la Dirección de Formación Profesional
- Ejecutar programas y proyectos del sector de la industria de la construcción (FIC) de acuerdo con lo establecido en la resolución No. 1-2000 de 2019 para los centros que apliquen a este fondo.
- Ejecutar los programas de formación de nivel técnico a través del programa de Articulación con la media, para que los aprendices puedan obtener la doble titulación.

Para cubrir la necesidad del servicio y cumplir la misión institucional y tomando como referencia la Resolución No. 1-02623 del 27 de diciembre 2022 “Por la cual se establece el calendario académico y de labores de los Centros de Formación Profesional del SENA para el año 2023 y se deroga la resolución 2436 de 2022” expone que las acciones de formación durante la vigencia 2023, se desarrollarán de la siguiente manera:

Primer trimestre: Desde el 23 de enero hasta el 05 de abril.

Alistamiento para el segundo trimestre: Del 10 al 15 de abril.

Segundo trimestre: Desde el 17 de abril hasta el 01 de julio.

Alistamiento para el tercer trimestre: Del 04 al 08 de julio.



Tercer trimestre: Desde el 10 de julio hasta el 22 de septiembre

Alistamiento para el cuarto trimestre: Del 23 al 30 de septiembre y

Cuarto trimestre: Desde el 02 de octubre hasta el 16 de diciembre.

Siendo imprescindible que la duración del contrato esté directamente relacionado con el calendario académico.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y requiriendo personal con un grado de conocimiento especializado o no existiendo o siendo insuficiente la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional y asignada al Centro de Procesos Industriales y Construcción, 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.

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.

Teniendo en cuenta que la planta de personal del Centro de Procesos Industriales y Construcción no es suficiente para atender las acciones de formación que se requieren, se hace necesario contratar los servicios temporales como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, de acuerdo al plan de contratación, apoyando el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el área(s), especialidad(es) y/o programa(s) ANÁLISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.

La contratación se realizará teniendo en cuenta las directrices impartidas por el SENA para la contratación de servicios personales, mediante Circulares Nos.: 03-2022-000192 “Contratación de Servicios Personales 2023”, expedida por la Dirección General el 9 de noviembre de 2022; en tal sentido, el Centro de Procesos Industriales y Construcción del SENA Regional Caldas, requiere contratar los servicios temporales como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales de una (1) persona natural para realizar actividades de instructor.



CDP No. 223 del 13 de enero de 2023, dependencia 922045, posición del catálogo de gasto C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL.

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.
- 2) Participar, cuando el centro de formación lo requiera, en jornadas de diseño y desarrollo curricular de programas de Formación Profesional Integral, conforme a las necesidades nacionales y a los lineamientos institucionales requeridos para el área temática objeto del contrato.
- 3) Ejecutar la formación profesional integral de acuerdo con el programa de formación, desarrollo curricular y proyecto formativo de los programas del área temática objeto del contrato, aplicando según la modalidad, estrategias de enseñanza, aprendizaje, seguimiento y evaluación de acuerdo a los lineamientos pedagógicos y metodológicos de la entidad.
- 4) 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.
- 5) 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.
- 6) Entregar la Planilla Formato de Asistencia debidamente diligenciada y firmada por el aprendiz, como soporte del procedimiento de Ingreso de aprendices al programa de formación complementaria.
- 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, cuando el centro de formación lo requiera, procesos de registro calificado para los programas en nivel tecnológico del área temática objeto del presente contrato.
- 11) Apoyar y acompañar, cuando el centro de formación lo requiera, los procesos de autoevaluación de programas de formación en nivel tecnológico.
- 12) 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 programe.
- 13) Apoyar, cuando el centro de formación lo requiera, en la promoción de la oferta académica y del portafolio de servicios.
- 14) Realizar seguimiento en la etapa productiva a los aprendices que le sean asignados, cuando el centro de formación lo requiera.
- 15) 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.
- 16) Acompañar a los aprendices a las actividades que se encuentren planeadas por el equipo de Bienestar al Aprendiz.
 - 17) Realizar, cuando sea requerido por la entidad, el apoyo a la supervisión de los contratos que celebre el SENA, de conformidad con la Ley 1474 de 2011, por razones de experticia técnica e idoneidad.
 - 18) Realizar, cuando sea requerido por la entidad, la verificación y evaluación técnica o económica de las propuestas que se reciban dentro de los procesos de contratación de la entidad y que por razones de su experticia técnica e idoneidad relacionado con el objeto contractual, se requiera.

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:

Las personas naturales deberán ejecutar el objeto del contrato a partir de los conocimientos y experiencias relacionadas descritas 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.

Nombre del Programa	Nombre de la competencia a desarrollar	OBSERVACIONES
(TE-TP-TGO)		(PERFIL DEL INSTRUCTOR)
TGO ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE - ADSDO CÓDIGO 228118 V1	DESARROLLAR LA SOLUCIÓN DE SOFTWARE DE ACUERDO CON EL DISEÑO Y METODOLOGÍAS DE DESARROLLO	Formación: 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 internacionales en tecnologías aplicadas al desarrollo de software. Experiencia: 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.



5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Manizales

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.

Se fija como valor total para el contrato la suma de DOCE MILLONES DOSCIENTOS NOVENTA MIL CUATROCIENTOS NOVENTA PESOS M/CTE. (\$12.290.490,00). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: Un (1) pago por el mes de junio de 2023, por valor de DOS MILLONES CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO MIL NOVENTA Y OCHO PESOS M/CTE. (\$2.458.098), dos (2) pagos iguales por los meses de julio y agosto de 2023, por valor de CUATRO MILLONES NOVENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS TREINTA PESOS M/CTE. (\$4.096.830,00) cada uno y un (1) pago por el mes de septiembre de 2023, por valor de UN MILLÓN SEISCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL SETECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE. (\$1.638.732).

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 la persona que designe el ordenador del gasto.

En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago Subdirector 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 _____

Una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2023, se verificó que la contratación para los Servicios Personales se encuentra incluido en éste, mediante la Resolución No. 0026_130123 del 16 de enero de 2023.

Código UNSPSC	Descripción	Fecha de presentac.	del contrat	b (interva	alidad de sé	le de los n	Valor total estimad	estimado en la vigenci	
86101700	17_9220_12 PRESTAR TEMPORALMENTE LOS SERVICIOS PROFESIONALES, COMO INSTRUCTOR, POR PERIODO FIJO, PARA EJECUTAR ACCIONES DE FORMACIÓN PROFESIONAL, PRESENCIALES O VIRTUALES, APOYAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN, EN EL ÁREA INFORMÁTICA DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE -SOFTWARE	1	1	11	1	CCE-05	1	46396350	46396350

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 lo establecido en la circular 3-2022-000192 mediante la cual se imparten directrices y lineamientos para el proceso de contratación de servicios personales en el SENA para la vigencia 2023, la selección de los instructores de los cuales trata este estudio previo, se realizó utilizando el Banco de Instructores que se gestiona a través de la aplicación web de la Agencia Pública de Empleo -APE.

El Comité de verificación designado en el Centro de Formación, revisó la hoja de vida y soportes de cada persona que se inscribió en dicho Banco para la respectiva necesidad de contratación y determinar así si cumple o no el perfil de idoneidad y experiencia establecidos en el diseño curricular y los definidos previamente en la necesidad de contratación publicada.

Esta revisión y valoración final, quedan consignados en las actas que reposan en el Centro de Formación.

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por el (la) señor (a) **DAVID BEDOYA MUÑOZ** se procede al análisis y verificación de los documentos y en consecuencia se certifica lo siguiente:

IDONEIDAD					
La siguiente verificación, se realiza atendiendo lo establecido en los estudios previos.	FORMACIÓN ACADÉMICA				
	CUMPLE		NO CUMPLE		
	X				
ESTABLECIMIENTO	DESDE	HASTA	MESES	EXPERIENCIA RELACIONADA	
				SI	NO
HOGAR INFANTIL FLORIDA BLANCA	7/01/17	12/31/2017	6	X	
HOGAR INFANTIL FLORIDA BLANCA	2/01/18	12/31/2018	11	X	
HOGAR INFANTIL FLORIDA BLANCA	2/01/19	7/31/2019	6	X	
SHEMI INGENIERÍA	1/01/14	2/01/16	25	X	
RED CAFETERA DE MEDIOS	8/23/2010	7/04/15	58,37	X	
CAFE EXPEDITION	2/01/14	7/07/16	29,2	X	
SISTEMAS MUNICIPALES SAS	11/01/17	12/31/2017	2	X	
SENA - CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL	23/05/19	18/12/19	6,83	X	
SENA - CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL	3/02/20	16/12/20	10,43	X	
SENA - CENTRO TEXTIL Y DE GESTIÓN INDUSTRIAL	2/02/21	9/07/21	5,23	X	
SENA - CENTRO PROCESOS INDUSTRIALES	21/07/21	15/12/21	4,8	X	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			164,86		
				CUMPLE	NO CUMPLE
				X	

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.

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, el Subdirector(a) de Centro según el caso) 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	No. Contratos	Objeto del contrato	Plazo	Valor contratos	Modalidad de selección
Contratos No.130, 319, 313, 321, 143, 648, 147, 327, 167, 441, 206, 165, 134, 139, 140, 155, 333, 404, 137, 142, 324, 182, 315, 178, 141, 326, 435, 168, 179, 131, 164, 216, 211, 317, 148, 151, 145, 331, 177, 214, 169, 325, 436, 330, 460, 133, 635, 738, 488 y 469 del año 2017	50 contratos	<p>Prestar temporalmente los servicios profesionales, como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el(las) área(s), especialidad(es) y/o programa(s) definida(s) en el contrato.</p> <p>Prestar temporalmente los servicios profesionales, como tutor virtual, para ejecutar acciones de formación profesional virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el (las) área(s), especialidad(es)</p>	Diez (10) meses y veinticinco (25) días	\$1.666.313.580	Contratación Directa



		y/o programa(s) definida(s) en el contrato.			
Contratos 185, 195, 197, 199, 210, 212, 214, 217, 219, 223, 229, 230 231, 233, 241, 243, 244, 251, 253, 255, 276, 277, 279, 280, 283, 287, 289, 294, 302, 304, 306, 307, 310, 313, 314, 315, 316, 336, 375, 377, 397, 398, 399, 400, 471, 478, 499, 500, 519, 521, 556, 558, 583, 596, 915, 917, 923, 924, 946, 959, 963, 1089, 1090 del año 2018	63 contratos	Prestar temporalmente los servicios profesionales, como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el(las) área(s), especialidad(es) y/o programa(s) definida(s) en el contrato	Diez (10) meses y veinticinco (25) días	\$1.915.000.00 0	Contratación Directa
1036- 1037- 1700243- 1700244- 1700247- 1700249- 1700250- 1700250- 1700255- 1700256- 1700257- 1700258- 1700261- 1700262- 1700263- 1700264- 1700265- 1700266- 1700267- 1700274- 1700276- 1700277- 1700278- 1700279- 1700280- 1700281- 1700282- 1700283- 1700284- 1700285- 1700295- 1700298- 1700299- 1700300- 1700315- 1700317- 1700339- 1700342- 1700353- 1700364- 1700449- 1700503- 1700542- 1700580- 1700581- 1700584- 1700587- 1700605- 1700606- 1700607- 1700619-	59 contratos	Prestar temporalmente los servicios profesionales, como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el(las) área(s), especialidad(es) y/o programa(s) definida(s) en el contrato	Diez (10) meses y diez (10) días	1.818.388.781	Contratación Directa



1700627- 1700800- 1700830- 1700860- 1700872.del año 2019	1700783- 1700828- 1700833- 1700872.del					
1329899, 1330918; 1331110, 1331855, 1332065, 1333323, 1333634, 1333736, 1333765, 1333816, 1337986, 1342815, 1343168,1343727,1344 675,1344944,1345795, 1345806,1346042,1348 569,1348673,1350775, 1351135,1351833,1362 661,1367596,1375846, 1383584,1438249,1449 230,1561901,1694453, 1697607, 1724901, 1725001, 1728501 del año 2020	1330268; 1331008, 1331367, 1331937, 1333303, 1333428, 1333733, 1333744, 1333793, 1337593, 1342328,	48 contratos	Prestar temporalmente los servicios profesionales, como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el(las) área(s), especialidad(es) y/o programa(s) definida(s) en el contrato	Diez (10) meses y diez (10) días	1.649.766.223	Contratación Directa
2167843, 2192599, 2192600, 2192797, 2192895, 2195243, 2195393, 2196900, 2197067, 2197253, 2197577, 2203958, 2204032, 2204134, 2204389, 2204795, 2205768, 2205961, 2208729, 2208760, 2209452, 2209480, 2210873, 2229915, 2232155, 2235691, 2237242, 2245834, 2246212, 2246339, 2249586, 2251835, 2253338, 2256017, 2256033, 2257268, 2264886, 2272747, 2276793, 2334821, 2349709, 2417846, 2420737, 2437542, 2476117, 2529995, 2572844, 2669766, 2773004, 2904160, 2921609, 2933727, 2935402, 2942185, 2950507, 2950851, 2959399. Del 2021		57 contratos	Prestar temporalmente los servicios profesionales, como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el(las) área(s), especialidad(es) y/o programa(s) definida(s) en el contrato	10 meses y 15 días	1.748.803.828	Contratación Directa
3247859, 3283777, 3284930, 3294994, 3305340, 3307445, 3308765, 3310200, 3312340, 3324886, 3329246, 3333967, 3333967, 3339182, 3340148, 3342343, 3345222, 3349166, 3350916, 3352342, 3354037, 3355982, 3357186, 3358393, 3360706, 3363407, 3368180, 3369141, 3371840, 3372657, 3372877, 3376058, 3380389, 3381059, 3384033, 3384323, 3384769, 3385092, , 3424888, 3425466, 3429296, 3430285, 3430922, 3431534, 3433034, 3435219, 3437125,		68 CONTRATOS	Prestar temporalmente los servicios profesionales, como instructor, por período fijo, para ejecutar acciones de formación profesional, presenciales o virtuales, apoyar el desarrollo de las actividades de formación, formulación de proyectos y diseño de actividades de aprendizaje, en el(las) área(s), especialidad(es) y/o programa(s) definida(s) en el contrato	10 meses y 15 días	\$ 2.356.659.500	Contratación Directa




3437638, 3451981, 3453897, 3455349, 3462574, 3463734, 3464380, 3471604, 3489163, 3499730, 3502478, 3799970, 3800428, 3803318, 3853256, 3912963, 4126172, 4186665, 4190153, 4190650, 4198931. DEL 2022					
---	--	--	--	--	--

Se expide en la ciudad de Manizales, a los 8 días del de junio de 2023.

MYRIAM CLAUDINA GARCÍA NARANJO
Subdirectora (e)
Centro de Procesos Industriales y Construcción

Elaboró: Myriam Claudina García Naranjo 

Revisó: Ruby Stella Ospina Hernandez -Profesional G03 CPIC 

Revisión jurídica: Angela María Arias Ríos. Abogada Contratista CPIC 