



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:	Prestar servicios profesionales como facilitador de la TecnoAcademia Tolima (fija) para ejecutar actividades propias de la formación, orientación y desarrollo de competencias y capacidades de los aprendices de acuerdo con los programas de formación, proyectos de investigación y otras acciones de apropiación de Ciencia Tecnología e Innovación.
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	- Título profesional o de Licenciatura expedido por una Institución de Educación Superior reconocida y/o avalada por el Ministerio de Educación Nacional en Matemáticas, física o Ingeniería Física o áreas afines y título de maestría en el campo educativo o investigativo o áreas afines. - Título profesional o de Licenciatura expedido por una Institución de Educación Superior reconocida y/o avalada por el Ministerio de Educación Nacional en Ingeniería electrónica y/o Ingeniería Mecatrónica y/o Ingeniería de Sistemas o afines y maestría en el campo educativo o investigativo o áreas afines - Título profesional o de Licenciatura expedido por una Institución de Educación Superior reconocida y/o avalada por el Ministerio de Educación Nacional en Ingeniería de Sistemas y/o Diseño Visual o afines y maestría en el campo educativo o investigativo o áreas afines a la profesión - Título profesional o de Licenciatura expedido por una Institución de Educación Superior reconocida y/o avalada por el Ministerio de Educación Nacional en Ingeniería electrónica y/o Ingeniería Mecatrónica y/o Ingeniería de Sistemas o afines. - Título profesional o de Licenciatura expedido por una Institución de Educación Superior reconocida y/o avalada por el Ministerio de Educación Nacional en Ingeniería mecánica y/o Ingeniería Mecatrónica o áreas afines.
EXPERIENCIA RELACIONADA:	Nivel Maestría: Experiencia profesional de 25 meses, de los cuales 13 meses deben ser de experiencia relacionada con ejecución de formación o docencia preferiblemente dirigido a niñas, niños, adolescentes y jóvenes; y 12 de meses deben ser de experiencia relacionada con



	actividades de I+D+i talleres, didácticas o metodologías activas para el desarrollo de competencias preferentemente bajo enfoque STEAM o de apropiación de ciencia y tecnología. Nivel Profesional: Experiencia profesional de 49 meses, de los cuales 13 meses deben ser de experiencia relacionada con ejecución de formación o docencia preferiblemente dirigido a niñas, niños, adolescentes y jóvenes; 12 de meses deben ser de experiencia relacionada con actividades de I+D+i talleres, didácticas o metodologías activas para el desarrollo de competencias preferentemente bajo enfoque STEAM o de apropiación de ciencia y tecnología; y 24 meses de experiencia profesional en el campo disciplinar de la línea de la Tecnoacademia.
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Nivel Maestría: Se fija como valor total para el contrato la suma de CINCUENTA Y DOS MILLONES QUINIENTOS TREINTA MIL PESOS M/CTE.(\$52.530.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) diez pagos iguales por los meses de febrero a diciembre de 2023 por valor de CINCO MILLONES DOSCIENTOS CINCUENTA Y TRES MIL PESOS M/CTE. (\$5.253.000). Nivel Profesional: Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA Y SEIS MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y CINCO MIL PESOS M/CTE.(\$46.865.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) diez pagos iguales por los meses de febrero a diciembre de 2023 por valor de CUATRO MILLONES SEISCIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE. (\$4.686.500).
PLAZO:	Diez (10) meses sin exceder la presente vigencia presupuestal.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<i>Ibagué, Tolima</i>
SUPERVISOR:	<i>Manuel Guillermo Vargas Silva – Profesional 09- Dinamizador Tecnoacademia Tolima</i>
ORDENADOR DEL PAGO:	<i>Alexander Montealegre Ramírez – Subdirector (e) Centro de Industria y Construcción</i>



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

- **Justificación de la necesidad de la contratación:**

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.

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” del Centro. Conforme a lo expuesto, el Centro de Formación adelanta los procesos de contratación necesarios para su normal funcionamiento, así como aquellos que son comunes para la Regional.

El SENA, de acuerdo con el Decreto 585 de 1991 tiene la función de adelantar actividades de formación profesional con reglas vigentes, dirigida a transferir tecnologías de utilización inmediata en el sector productivo, realizar programas y proyectos de investigación aplicada y desarrollo tecnológico, y orientar la creatividad de los trabajadores colombianos. En concordancia, el acuerdo 003 de 2012, que define la política de inversión para la competitividad y el desarrollo tecnológico productivo, precisando que su ejecución se realiza a través de programas y líneas programáticas y en cuyas directrices precisas entre otros aspectos la articulación de la inversión con las actividades de formación profesional. De igual forma el Acuerdo 007 de 2010, que establece el programa de Innovación en la Formación Profesional Integral y que precisa como línea de trabajo el fortalecimiento de los proyectos formativos de innovación formulados por aprendices. Acuerdo 016 de 2012, que regula el programa de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, y define entre las líneas programáticas la de Investigación para la Formación Profesional Integral.

Es así como se crean programas y proyectos de fomento a la innovación y el desarrollo tecnológico: En el artículo 16 de la Ley 344 de 1996, dispuso que: "De los ingresos correspondientes a los aportes sobre nóminas de que trata el numeral cuarto del artículo 30 de la Ley 119 de 1994, el Servicio de Aprendizaje, Sena, destinara un 20% de dichos ingresos para el desarrollo de programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo. El Sena ejecutará directamente estos programas a través de sus Centros de Formación Profesional o podrá realizar convenios en



aquellos casos en que requiera la participación de otras entidades o Centros de Desarrollo Tecnológico".

Considerando que el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación - SENNOVA se ha trazado el cumplimiento de ciertos objetivos encaminados al fortalecimiento de procesos de investigación en el Sena. Debido a la importancia y a la participación del Servicio Nacional de Aprendizaje en los proyectos de ciencia, innovación, producción académica y desarrollo de tecnologías del país, se hace necesaria la organización y regularización de los proyectos de investigación, sus gestores y participantes al interior de la institución, lo cual permitirá que la comunidad académica tenga un rango mucho más amplio de participación y contribuya a la formación integral de los aprendices de manera más eficaz. Así mismo, que aporte al desarrollo profesional, técnico y tecnológico de los instructores, administrativos y demás colombianos que intervienen en las acciones investigativas del Sena.

En cumplimiento de lo anterior, en este sentido el Centro de Industria y Construcción, del SENA Regional Tolima de conformidad con los perfiles establecidos por SENNOVA y/o requerido por el Centro., con el objetivo de cumplir con su misión y deber institucional, y al no contar con el talento humano necesario para atender las línea Programática de Tecnoacademia del Programa SENNOVA 922670 de acuerdo con las necesidades, con la proyección establecida y con los productos y actividades consignadas en el proyecto de operación regular SGPS-9213-2022, se hace necesaria la siguiente contratación para cumplir a cabalidad con los objetivos propuestos

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 Industria 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”.

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, 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.

- 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.

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:

Participar en los equipos de diseño y desarrollo curricular y metodológico interdisciplinarios convocados por la Tecnoacademia, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, diseño de actividades de aprendizaje y talleres, planes de sesión, que alimenten el banco de proyectos.

Participar y apoyar activamente los planes de Inducción, sensibilizaciones, transferencias, divulgación del portafolio de servicios de la Tecnoacademia y de los aprendices del Centro.

Implementar el modelo pedagógico y los lineamientos asociados a las etapas y objetivos planteados en el proyecto 2023 para la TecnoAcademia.

Diseñar e implementar acciones de formación para fortalecer las capacidades de investigación de los aprendices y la ejecución de proyectos que motiven la generación del conocimiento útil en su contexto regional, de acuerdo con las líneas de investigación de la TecnoAcademia y del semillero.

Socializar actividades y buenas prácticas ejecutadas en las acciones de formación con el fin de ser divulgadas y recopiladas, al igual que productos de la formación y de los proyectos de innovación e investigación desarrollados con los aprendices.

Mantener actualizado, completo y en buen estado el inventario de la Tecnoacademia recibido, y velar por la correcta utilización, cuidado y mantenimiento de los bienes por parte de los aprendices según los requerimientos del dinamizador, del Centro o de la Dirección de Formación Profesional

Mantener actualizada la información del proceso formativo y sus respectivos soportes en los aplicativos que se requieran de acuerdo con los procedimientos y herramientas definidas como SOFIA PLUS, plataforma SENNOVA y los que sean requeridos por la coordinación Sennova, con criterios de oportunidad, veracidad y confiabilidad.



Ejecutar Eventos de Divulgación Tecnológica (EDT) u otras actividades complementarias como talleres y eventos, relacionados con la línea temática de la TecnoAcademia, velando por su adecuado desarrollo en las diferentes etapas.

Participar en comités, mesas de trabajo y demás espacios de gestión, planeación, innovación, desarrollo tecnológico, investigación, diseños curriculares y demás convocados por el centro, regional, enlace nacional Tecnoacademia y/o la Dirección de Formación Profesional

Elaborar los documentos técnicos para los procesos de adquisición de materiales y/o equipos de formación, contratación del servicio de mantenimiento, búsqueda y evaluación de cotizaciones para estudio de mercado y del sector, etc., en los procesos precontractuales, contractuales, postcontractuales a ejecutar por la Tecnoacademia

Trabajar de formar articulada y coordinada con los demás roles SENNOVA en el Centro de Formación para fortalecer las diferentes estrategias y actividades desarrolladas. Igualmente, con las demás dependencias para apoyar los procesos formativos.

Todas las demás relacionadas con el objeto contractual de acuerdo a la necesidad del servicio y las solicitadas por la supervisión del contrato.

Obligaciones Generales que deben cumplir los contratistas:

a. En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 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.*
- b. 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.

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Ibagué, 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: Manuel Guillermo Vargas Silva Profesional 09 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 ordenador 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.

14.1.1. Facilitador Área Ciencias Básicas (Matemática y Física):

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por el (la) señor (a) Daniel Alejandro Angel , 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 ACADEMICA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
	X	



EXPERIENCIA					EXPERIENCIA RELACIONADA	
Entidad	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
GOBERNACION DE TOLIMA	15/07/2014	15/11/2014	4	0		
CALA ANALYTICS	01/04/2013	02/08/2013	4	1		
UNIVERSIDAD DE IBAGUÉ	15/12/2009	15/02/2010	2	0		
SENA	24/01/2022	31/12/2022	11	7		
SENA	08/02/2021	31/12/2021	10	23		
SENA	07/02/2020	31/12/2020	10	24		
SENA	22/02/2019	31/12/2019	10	9		
SENA	18/01/2018	30/12/2018	11	12		
SENA	27/01/2017	31/12/2017	11	4		
SENA	10/05/2016	16/12/2016	7	6		
SENA	14/08/2015	06/12/2015	3	22		
SENA	06/02/2012	29/06/2012	4	23		
SENA	24/08/2011	16/12/2011	3	22		
SENA	08/03/2011	30/06/2011	3	22		
SENA	15/02/2010	15/12/2010	10	0		
			0	0	CUMPLE	NO CUMPLE
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			103,0	175	X	

14.1.2. Facilitador Área Electrónica

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por el (la) señor (a) Lina Carolina Castañez Leyva, 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 ACADEMICA	
	CUMPLE	NO CUMPLE



	X	
--	---	--

EXPERIENCIA (ejecución de formación o docencia preferiblemente dirigido a niñas, niños, adolescentes y jóvenes, 13 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
SENA	21/01/2022	31/12/2022	11	10	x	
SENA	8/02/2021	31/12/2021	10	23	X	
SENA	01/02/2020	30/12/2020	10	29	X	
SENA	22/02/2019	31/12/2019	10	9	X	
SENA	18/01/2018	30/12/2018	11	12	X	
SENA	27/01/2017	30/12/2017	11	3	X	
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			66	meses	86	días

EXPERIENCIA (actividades de I+D+i talleres, didácticas o metodologías activas para el desarrollo de competencias, 12 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
BIOMEDICAL SERVICE	14/01/2008	30/12/2010	23	16	x	
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			23	meses	16	días

14.1.3. Facilitador Área Tecnologías de la Información y la Comunicación TIC

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por el (la) señor (a) Solanlly Sanchez Melo, 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 ACADEMICA	
	CUMPLE	NO CUMPLE
	X	



EXPERIENCIA (ejecución de formación o docencia preferiblemente dirigido a niñas, niños, adolescentes y jóvenes, 13 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
SENA	24/01/2022	31/12/2022	11	7	X	
SENA	08/02/2021	30/12/2021	10	22	X	
SENA	10/02/2020	30/12/2020	10	20	X	
UNAD	22/08/2022	24/12/2022	1	17	X	
UNAD	07/02/2022	10/06/2022	2	2	X	
UNAD	25/08/2021	24/12/2021	2	2	X	
UNAD	01/02/2021	04/06/2021	2	2	X	
UNAD	27/08/2020	29/12/2020	2	2	X	
UNAD	01/02/2020	06/06/2020	2	2	X	
UNAD	23/08/2019	27/12/2019	1	10	X	
UNAD	01/02/2019	14/05/2019	1	15	X	
UNAD	22/08/2018	26/12/2018	2	2	X	
UNAD	22/03/2018	22/07/2018	2	2	X	
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			48	meses	107	días

EXPERIENCIA (actividades de I+D+i talleres, didácticas o metodologías activas para el desarrollo de competencias, 12 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
ALCALDIA DE IBAGUE	20/05/2019	31/12/2019	7	11	X	
UNIVERSIDAD DEL TOLIMA	04/11/2016	04/05/2018	18		X	
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA				meses	25	días

14.1.4. Facilitador Área Robótica

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por el (la) señor (a) César Augusto Campos Rodriguez, 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	

EXPERIENCIA (ejecución de formación o docencia preferiblemente dirigido a niñas, niños, adolescentes y jóvenes, 13 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
SENA	14/2/2017	19/12/2017	10	5	X	
SENA	1/2/2018	15/12/2018	10	14	X	
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			20	meses	19	días

EXPERIENCIA (actividades de I+D+i talleres, didácticas o metodologías activas para el desarrollo de competencias, 12 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
SENA	24/01/2022	31/12/2022	11	7	X	
SENA	8/2/2021	31/12/2021	10	23		
SENA	10/2/2020	24/12/2020	10	14		
SENA	6/9/2019	31/12/2019	3	25		
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			34	meses	69	días

EXPERIENCIA (Profesional en el campo disciplinar, 24 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
VOLARTECH	13/01/2022	13/12/2022	11		X	
CARLOS RODAS	01/01/2019	30/01/2019	1			
CARLOS RODAS	1/9/2013	30/12/2014	15			
VIVA	1/1/2015	30/6/2015	6			



HISPITAL GRANJA	1/10/2018	29/12/2018	2	29	X	
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			35	meses	29	días

14.1.5. Facilitador Área Mecánica y Prototipado

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por el (la) señor (a) Gerardo Alejandro Mora Parra, 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	

EXPERIENCIA (ejecución de formación o docencia preferiblemente dirigido a niñas, niños, adolescentes y jóvenes, 13 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
UTOLIMA	Junio 2018	Marzo 2022	5	10	X	
SENA	17/10/2013	15/12/2013	1	28	X	
SENA	23/1/2014	12/12/2014	10	11	X	
SENA	28/1/2015	12/12/2015	10	16		
SENA	02/2/2016	17/12/2016	10	15		
SENA	30/1/2017	16/12/2017	30	14		
SENA	1/2/2018	15/11/2018	10	14		
	4/2/2019	5/12/2019	10	1		
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			86	meses	109	días

EXPERIENCIA (actividades de I+D+i talleres, didácticas o metodologías activas para el desarrollo de competencias, 12 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
SENA	21/1/2022	31/12/2022	11	10	X	
SENA	8/2/2021	31/12/2021	10	23		



UNIVERSIDAD DE IBAGUE	01/10/2011	30/06/2014	41	29		
SENA	10/2/2020	30/12/2020	10	20		
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			72	meses	62	días

EXPERIENCIA (Profesional en el campo disciplinar, 24 meses)					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)	Meses	Días	SI	NO
CIVIFOREST	2/8/2015	29/7/2016	11	27	X	
YESOS COLOMBIA	9/4/2012	17/9/2013	19	8	X	
					CUMPLE	
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			30	meses	35	días

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 del Centro de formación 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.135860 6 DEL 2020	SOLANLL Y SANCHEZ MELO	Prestación de servicios personales de carácter temporal como facilitador para brindar asesoría, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de las líneas de formación e investigación del programa Tecnoacademia Fija - Tecnologías de la Información y la Comunicación, de acuerdo con la programación establecida, necesidades y con los	Diez (10) meses y veinte (20) días, sin exceder el 31 de Diciembre de 2020	54.400.000	Contratación Directa



		productos de formación e investigación pactados, por periodos fijos durante la vigencia 2020 en el área de influencia del Centro de Industria y Construcción			
CO1.PCCNTR.2230325 DEL 2021	SOLANLL Y SANCHEZ MELO	Prestación de servicios profesionales de una persona como facilitador para ejecutar actividades de I+D+i a través de procesos de formación, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de la línea de formación de Tecnologías de la Información y la Comunicación TICs de la estrategia Tecnoacademia del Ecosistema Sennova	Diez (10) meses y veintitrés (23) días, sin exceder el 31 de Diciembre de 2020	54.570.000	Contratación Directa
796 del 22 de febrero de 2019	LINA CAROLINA CASTAÑEZ LEYVA	Contrato De Prestación De Servicios Profesionales Como Facilitador Para Orientar El Proceso De Aprendizaje En Aprendices De	10 Meses y siete dias	45.118.767	Contratación Directa



		Tecnoacademia, Realizando Acompañamiento En El Desarrollo De Proyectos Formativos Y De Investigación, Eventos De Divulgación, Semilleros Y Fortalecimiento De Competencias Orientadas A La Innovación A través De La Formación Por Proyectos, Durante La Vigencia 2019 Para Atender La Línea De Ingeniería-Electrónica Del Centro De Industria Y La Construcción.			
CO1.PCCNT 1354822 del 10 de febrero de 2020	LINA CAROLINA CASTAÑEZ LEYVA	Prestación de servicios personales de carácter temporal como facilitador para brindar asesoría, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de las líneas de formación e investigación del programa Tecnoacademia Fija - Electrónica, de	10 meses y diez días	54.400.000	Contratación Directa



		acuerdo con la programación establecida, necesidades y con los productos de formación e investigación pactados, por periodos fijos durante la vigencia 2020 en el área de influencia del Centro de Industria y Construcción SENA Regional Tolima.			
1235 del 5 de septiembre de 2019	César Augusto Campos Rodríguez	Prestación de servicios profesionales como facilitador para atender el área de robótica en el área de influencia del centro de industria y construcción regional Tolima de acuerdo con las necesidades, con la programación establecida y los productos de formación pactados.	3 meses y 25 días.	17.048.133	Contratación directa
CO1.PCCNTR.135564 4 de 8 de febrero de 2021	César Augusto Campos Rodríguez	Prestación de servicios profesionales de carácter temporal como facilitador para ejecutar actividades de	10 meses y 21 días	48.685.000	Contratación directa



		I+D+i a través de procesos de formación, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de la línea de formación Electrónica y Robótica de la estrategia Tecnoacademia (Extensión) del Ecosistema SENNOVA, de acuerdo con la programación establecida, necesidades y con los productos de formación e investigación pactados, por periodos fijos durante la vigencia 2021			
1350999 de 2020	Gerardo Alejandro Mora Parra	Prestación de servicios personales de carácter temporal como facilitador para brindar asesoría, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de las líneas de formación e investigación del programa Tecnoacademia Fija - Mecánica y Prototipito, de	10 meses y 27 días	Valor total: 48.533.333 . Valor mensual: 4.550.000.	Contratación Directa



		acuerdo con la programación establecida, necesidades y con los productos de formación e investigación pactados, por periodos fijos durante la vigencia 2020 en el área de influencia del Centro de Industria y Construcción SENA Regional Tolima.			
2231922 de 2021	Gerardo Alejandro Mora Parra	Prestación de servicios profesionales de carácter temporal como facilitador para ejecutar actividades de I+D+i a través de procesos de formación, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de la línea de formación Mecánica y Prototipado de la estrategia TecnoAcademia fija del Ecosistema SENNOVA, de acuerdo con la programación establecida, necesidades y	10 meses y 9 día	Valor total: 48.685.000 Valor mensual: 4.550.000.	Contratación Directa



		con los productos de formación e investigación pactados, por periodos fijos durante la vigencia 2021.			
3320413 de 2022	Gerardo Alejandro Mora Parra	Prestación de servicios profesionales como facilitadores para ejecutar actividades de I+D+i a través de procesos de formación, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de la línea de formación Mecánica y Prototipado de la estrategia TecnoAcademia del Ecosistema SENNOVA.	11 meses y 15 días	51.718.333 Honorarios 4.550.000	Contratación 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. 21/02/2023.

Alexander Montealegre Ramirez
Subdirector (e) Centro de Industria y construcción

Proyectó: Manuel Guillermo Vargas Silva. Dinamizador Tecnoacademia.