



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DIRECTOR REGIONAL (E) DEL SENA

CONSIDERANDO

Que el subdirector (E) del Centro de Materiales y Ensayos del SENA, según estudios previos, solicita autorización para contratar en la vigencia 2023, una (01) persona con el siguiente objeto: *"Prestar servicios personales de carácter temporal como investigador para apoyar el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto de innovación SGPS-10639-2023 del Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital Sena"*.

Que el trámite se adelanta de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el artículo 2.2.1.2.1.4.9. del Decreto 1082 de 2015, el artículo 3° del Decreto 1737 de 1998, modificado por el artículo 1° del Decreto 2209 de 1998, y el Decreto 1068 de 2015 artículo 2.8.4.4.5; en concordancia con la Resolución No. 751 de 2014, la Resolución No. 0054 de 2018 y la Circular SENA No. 3-2014-000115 de 2014

Que de acuerdo con la certificación expedida por el Director (E) de la Regional Distrito Capital, en la planta de personal no existe personal suficiente y teniendo en cuenta las especiales características y necesidades técnicas de la contratación, se requiere contratar la prestación de este servicio.

En consecuencia, esta Dirección Regional

AUTORIZA

A el subdirector (E) del Centro de Materiales y Ensayos a contratar en la vigencia 2023 los servicios de una (01) persona con el siguiente objeto: *"Prestar servicios personales de carácter temporal como investigador para apoyar el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto de innovación SGPS-10639-2023 del Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital Sena"*.

Valor: Cuarenta y Un Millones de pesos M/Cte., (\$41.000.000), pagadero en mensualidades de: Cuatro Millones Cien Mil Pesos M/Cte., (\$4.100.000).

CDP: 4423 del 2023

AUTORIZACION 0895 02/03/2023

Gerardo Arturo Medina Rosas
Director (E) Regional Distrito Capital

VoBo. Yenni Mercedes Soto Vergel - Coordinadora Grupo Apoyo Mixto - Regional Distrito Capital 

Revisó: Marcela Argoti Caicedo- Profesional Regional Distrito Capital. 

Proyectó: Andrés Mauricio Guerrero – Profesional G3 - Abogado - CME. 

VoBo. Rubén Darío Montoya Zapata. 
Subdirector (E) Centro de Materiales y Ensayos.



CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA

DIRECTOR REGIONAL (E) DEL SENA

CONSIDERANDO

Que el Centro de Materiales y Ensayos requiere contratar los servicios profesionales para ejecutar el objeto y las obligaciones descritas en el estudio previo que soportará la futura contratación.

Que en consecuencia, para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1737 de 1998, modificado por el artículo 1º del Decreto 2209 de 1998, compilado en el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 054 de 2018;

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Centro de Materiales y Ensayos de la Dirección Regional Distrito Capital, lo indicado en las anteriores consideraciones y la justificación realizada por el área o dependencia en el estudio previo, en virtud del artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015, este Despacho Regional acredita la inexistencia de personal suficiente para ejecutar las obligaciones y el objeto contractual consistente en: *“Prestar servicios personales de carácter temporal como investigador para apoyar el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto de innovación SGPS-10639-2023 del Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital Sena.”*

Que por lo anterior, se cumple con el referido supuesto de hecho establecido en la normatividad vigente para justificar la contratación de los servicios requeridos.

Que la expedición de la presente certificación no exime de cumplimiento y aplicación de las normas de contratación que regulan la materia.

Dada en Bogotá, a los.

Gerardo Arturo Medina Rosas
Director (E) Regional Distrito Capital

VoBo. **Claudia Janet Gómez Larrota.**

Coordinadora Grupo Regional de Gestión del Talento Humano 

Proyectó: Andres Mauricio Guerrero – Profesional G3 - Abogado - CME. 

Revisó: Marcela Argoti Caicedo- Profesional Distrito Capital. 

Anexo: Estudio Previo con Análisis del Sector.



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN

OBJETO:	<i>Prestar servicios personales de carácter temporal como investigador para apoyar el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto de innovación SGPS-10639-2023 del Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital Sena.</i>
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	<i>Título profesional en alguna de las siguientes áreas: ingenierías, química, materiales, mecánica, diseño y/o programas afines con experiencia en investigación.</i>
EXPERIENCIA RELACIONADA:	<i>Trece (13) meses de experiencia laboral y/o profesional relacionada en áreas a fin al objetivo del proyecto.</i>
VALOR Y FORMA DE PAGO:	<i>Se fija como valor total para el contrato la suma de: CUARENTA Y UN MILLONES DE PESOS M/CTE, (\$41.000.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Diez (10) pagos iguales por los meses de marzo a diciembre de 2023, por valor de: CUATRO MILLONES CIEN MIL PESOS M/CTE, (\$4.100.000) cada uno.</i>
PLAZO:	<i>Hasta el 31 de diciembre de 2023.</i>
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<i>Bogotá D.C.</i>
SUPERVISOR:	<i>La supervisión del contrato estará a cargo de la Profesional Grado 02 del área administrativa del CME o quien designe el ordenador del gasto.</i>
ORDENADOR DEL PAGO:	<i>Subdirector (E) Centro de Materiales y Ensayos</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 Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.



De conformidad con el 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 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.

De conformidad con el artículo 27° del Decreto 249 de 2004, que establece las funciones de los Subdirectores de los Centro de Formación Profesional Integral, entre las cuales se encuentran las siguientes: “Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de información del Centro”.

Unido con lo anterior la misión de la Entidad, aporta en el cumplimiento de las apuestas planteadas por el actual gobierno nacional, ofreciendo a la comunidad educación pública universal, gratuita y de calidad.

De otra parte, se tiene que el contrato a celebrar es por tiempo definido, para lo cual se cuenta con el presupuesto asignado, esto con el fin de adelantar el respectivo apoyo a la gestión del Centro durante la vigencia 2023, de esta manera se logrará contribuir con el cumplimiento del Plan de Acción 2023.

Así las cosas, el Centro de Materiales y Ensayos a través del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA, ha desarrollado diferentes proyectos de investigación, innovación y desarrollo tecnológico desde la vigencia 2015.

En el plan tecnológico del Centro de Materiales y Ensayos 2020- 2030 se plantea la importancia de impulsar y desarrollar la línea de materiales compuestos y polímeros, tanto en los procesos de diseño y desarrollo curricular como en los procesos de I+D+i adelantados por el Centro de Formación.

En el año 2016 se llevó a cabo el proyecto SIGP:19397 titulado “Caracterización de un bioplástico con contenido de almidón de papa”; en el año 2018 se llevó a cabo el proyecto SGPS-1983 titulado “Caracterización de un bioplástico con contenido de almidón de papa (Fase 2): Estudio de biodegradabilidad”, y en el año 2021 se llevó a cabo el proyecto SGPS-8383 titulado “Caracterización de un bioplástico con contenido de almidón de papa (Fase 3): Transformación por los procesos de extrusión e inyección para la obtención de productos de empaque industriales y de un solo uso”. de estas tres fases se obtuvieron productos de generación de nuevo conocimiento, desarrollo tecnológico y apropiación social del conocimiento.

Los proyectos anteriormente mencionados, han permitido el desarrollo de la línea de materiales compuestos y polímeros, así como el semillero de investigación en materiales compuestos y polímeros SIMCOMP.

Para la vigencia 2022 se desarrolló el proyecto SGPS-9556 titulado “Recuperación de materiales termoplásticos reciclados con refuerzos naturales para procesos industriales”, en el cual se llevó a cabo la obtención y caracterización de material recuperado con refuerzos naturales, con diferentes tratamientos.

En el año 2023 se aprobó el proyecto con código SGPS-10639-2023 titulado Recuperación de materiales termoplásticos con refuerzos naturales para procesos industriales Fase 2: Manufactura Aditiva, por medio del cual se analizarán diferentes polímeros sintéticos reforzados con fibras



naturales, los cuales, posteriormente, serán implementados en procesos de prototipado a través de manufactura aditiva, y finalmente se realizará el proceso de caracterización.

Para el desarrollo del proyecto SGPS-10639-2023 es necesario contar con un investigador experto que participará en las diferentes etapas del proyecto realizando actividades de recopilación bibliográfica, cálculo de variables de los procesos contemplados en la formulación, alistamiento y puesta a punto de materiales y equipos, análisis y ensayos, así como estructuración de artículos e informes. Por el termino de tiempo de diez **(10)** meses de la vigencia de 2023.

"De acuerdo con lo anterior y una vez realizado lo determinado en el Decreto 371 del 8 de abril de 2021 en su artículo 3 "Las entidades que hacen parte del Presupuesto General de la Nación deben realizar una revisión previa y rigurosa de las razones que justifiquen la contratación de personal para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión" y la Circular SENA No. 120 del 7 de julio de 2020, firmada por el Director General en la cual se menciona que la contratación de prestación de servicios debe realizarse únicamente con relación al personal indispensable para suplir actividades donde la planta de personal es insuficiente, por lo tanto, resulta necesaria la contratación puesto que la actividad de contratación tanto de prestación de servicios personales y de bienes y servicios, requiere apoyo en el Centro durante la vigencia 2023."

La necesidad surge porque de acuerdo con el Manual Específico de Funciones **SENA**, no existe en el Centro de Materiales y Ensayos el personal suficiente en su planta; por lo que se requiere realizar Un (1) contrato para: *"Prestar servicios personales de carácter temporal como investigador para apoyar el desarrollo de las actividades contempladas en el proyecto de innovación SGPS-10639-2023 del Centro de Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital Sena."*, por los siguientes términos:

CANTIDAD DE CONTRATOS	DURACIÓN
1	<i>Hasta el treinta y uno (31) de diciembre de la vigencia 2023.</i>

Este contrato contribuye con el fortalecimiento de los procesos de investigación, desarrollo tecnológico e innovación, que tienen lugar en el centro de materiales y ensayos, así como el aporte al reconocimiento y categorización de un **(1)** grupo de investigación "Grupo de Investigación del Centro de Materiales y Ensayos- GIMES" y de sus cinco **(5)** semilleros de investigación. Así mismo, permite un acompañamiento con calidad y pertinencia a las líneas de investigación aplicada, innovación, modernización y desarrollo tecnológico, contribuye a la realización, apropiación y divulgación de actividades de ciencia, tecnología e innovación, impactando a aproximadamente diez **(10)** programas de formación orientados por el Centro de Formación. Se contempla como parte de la producción académica resultante del proyecto planteado, la obtención de los informes técnicos de los procesos de extrusión e impresión 3D, así como un **(1)** prototipo de pieza industrial obtenido por manufactura aditiva y las fichas de caracterización de propiedades mecánicas, físicas, químicas y de biodegradabilidad del material objeto de estudio.

De la misma manera, la Circular externa del Ministerio del Trabajo expedida el 06 de enero de 2023, estableció los lineamientos para la aplicación de la Circular Conjunta No. 100-005 de 2022, indicando 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, en aquellos contratos que la entidad identifique que puedan hacer curso al proceso de transición a cargo temporal de planta”

En este sentido, la Procuradora Delegada para Asuntos del Trabajo y La Seguridad Social en los Numerales 5 y 7 de la Circular No. 001 del 06 de enero de 2023, hace una observación sobre el plazo de cuatro (4) meses estipulado en el punto 3 de la Circular Conjunta N° 100 – 005 de 2022, así:

“5.- La intención contenida en la referida Circular, coincide con los múltiples y reiterados fallos de las Altas Cortes para acabar con la precarización laboral en el sector público y con los llamados de atención realizados por la Procuraduría General de la Nación a los gobiernos Nacional y Territorial, para que la formalización laboral sea una realidad en el sector público y sirva de ejemplo para lograr un Trabajo Digno y Decente, pero al respecto se deben realizar unas precisiones con el objeto de cumplir con las normas constitucionales, legales y reglamentarias sobre la materia con el fin de que dicha Circular tenga vocación de aplicabilidad y entre tanto, no se cause detrimento en los servicios profesionales y de apoyo a la gestión que realizan miles de contratistas en los diferentes organismos de la Rama Ejecutiva del nivel central, descentralizado, nacional y territorial”.

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”. Subrayado fuera del texto

Ahora bien, El SENA ha centrado sus esfuerzos en adelantar los trámites necesarios para dar cumplimiento a lo establecido en el punto i y iv del primer ítem de la circular conjunta No. 100-005 del 29 de diciembre de 2022, emitida por Función Pública y la ESAP, que establece:

1. *La formalización del empleo público se promoverá teniendo en cuenta los siguientes mecanismos*
 - i) *La provisión de todos los cargos de las plantas de personal existentes y en vacancia*
 - ii) *La ampliación de las plantas de personal existentes siempre que las condiciones técnicas y financieras así lo permitan*
 - iii) *la creación de plantas temporales en equidad, con criterios meritocráticos y vocación de permanencia;*
 - iv) *el uso racional de los contratos de prestación de servicios atendiendo exclusivamente lo establecido en la ley y en los fallos judiciales.*

El SENA dentro del proyecto de ampliación de la planta de personal, adelantó estudio técnico que permitió establecer la necesidad de crear más de 1100 cargos nuevos para la planta permanente, proyecto que se encuentra pendiente de viabilidad Financiera por parte del Ministerio de Hacienda, de lo anterior se evidencia que aunque se ha avanzado en el proceso de creación de plantas temporales y ampliación de cargos de la planta permanente, se requiere de un tiempo suficiente a fin de planear y articular los estudios, estructurar los procesos y adelantar las demás gestiones requeridas para cumplir con el propósito del programa de Gobierno “Colombia Potencia Mundial de la Vida” frente a la dignificación del empleo público.

Por lo anterior, conforme a lo establecido en los numerales 6.1 de la Circular Conjunta No. 01 del 5 de enero de 2023 y al No. 1 de la Circular externa del Ministerio del Trabajo del 06 de enero de 2023, que indican:



“6.1 Considerando que la Ley 80 de 1993, en su artículo 32, numeral 3 prescribe que los contratos de prestación de servicios que “se celebrarán por el término estrictamente indispensable” en aquellos casos en los que exista la necesidad de contar con una experticia o conocimiento especializado en una materia determinada, con el que no se cuenta en la planta de personal, se podrán suscribir contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión por un plazo mayor a los cuatro (4) meses antes señalados, pero sin exceder el término de la vigencia fiscal respectiva. Cuando el contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión deba hacerse por mas de cuatro meses deberán expresarse de forma expresa y clara las razones por las que se opta por un plazo de ejecución mayor a los cuatro meses, así como los motivos por los cuales resulta conveniente proveer tal necesidad a través de un contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, en lugar de la creación de un empleo de planta temporal” Subrayado fuera del texto

1. Experticia o conocimiento especializado.

“(…) 6.1 (...) en aquellos casos en los que exista la necesidad de contar con una experticia o conocimiento especializado en una materia determinada, con el que no se cuenta en la planta de personal, se podrán suscribir contratos de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión por un plazo mayor a los 4 meses antes señalados, pero sin exceder el término de la vigencia fiscal respectiva (...)”.

A lo anterior se añade lo establecido en la circular No. 82023000024 del 12 de enero de del 2023, emitida por la secretaria general del Sena, en especial lo siguiente:

“ 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.”

Por lo anterior, y teniendo en cuenta que el SENA se encuentra en este momento en imposibilidad física, técnica, presupuestal y financiera de ampliar su planta de personal en el 2023 en un número de cargos superior a los 1.152 que se encuentran en trámite en las entidades del Gobierno Nacional, y ante la necesidad de garantizar la adecuada prestación de sus servicios, el Director (e)



Regional distrito capital considera pertinente proceder con el proceso de contratación de servicios personales por un término superior a los 4 meses.

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 Materiales y Ensayos de la Regional Distrito Capital, la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato de prestación de servicios personales con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican en este documento, lo anterior conforme al artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, que establece: “Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados. // En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable”.

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.

2. Obligaciones Específicas:

1. Desarrollar vigilancia científico-tecnológica en el marco de la etapa de recopilación bibliográfica del proyecto.
2. Calcular las variables de los diferentes procesos contemplados en el proyecto.
3. Realizar el alistamiento y puesta a punto de materiales y equipos contemplados para el desarrollo del proyecto.
4. Ejecutar análisis de ensayos y pruebas contempladas en el proyecto.
5. Estructurar artículos, informes y documentos contemplados en la formulación del proyecto.
6. Participar en la organización, logística y desarrollo de espacios de divulgación científica y tecnológica del proyecto tales como ferias, capacitaciones, EDT, talleres, entre otros.
7. Realizar acompañamiento técnico a los aprendices que participan en el desarrollo del proyecto.
8. Apoyar el proceso de consolidado de cotizaciones y estructuración de fichas técnicas para la compra de equipos e insumos contemplados en la formulación del proyecto.



9. Liderar la elaboración de prototipos, probetas, entre otros ítems contemplados en la formulación del proyecto.
10. Apoyar el desarrollo de actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación del Centro de Materiales y Ensayos.
11. Participar en las reuniones de seguimiento técnico y presupuestal del proyecto, entregando oportunamente las evidencias que cumplan con los requisitos de calidad y existencia establecidos en la formulación del proyecto y su registro oportuno en el sistema que se disponga para tal fin.
12. Atender las jornadas de relacionamiento, desarrollo de actividades y contacto con las instituciones aliadas, presentando las evidencias que se requieran de avance y articulación para el desarrollo del proyecto.
13. Las demás que se requieran para el cumplimiento del objeto del contrato.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato a suscribir es de prestación de servicios profesionales y 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 Bogotá D.C.

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: Profesional Grado 02 del área administrativa del CME o quien 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(a) de Centro designará uno 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 ☒

12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI ☒ 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 2.2.1.1.6.1. 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 allegados por la señora Maria Isabel Arévalo Ramirez, 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
SENA - CME	24/01/2022	15/12/2022	10	15	X	
SENA - CME	08/08/2021	22/12/2021	4	15	X	
Agu Salud Animal S.A	27/10/2020	28/04/2021	6	1	X	
					CUMPLE	NO CUMPLE
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			20	31	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 de Centro 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 Republica 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
No. 3355964 de 2022	Miguel Angel Parra Rodriguez	Prestar servicios profesionales para el desarrollo de las actividades de recopilación bibliográfica, análisis, verificación de funcionalidad, codificación, implantación, despliegue y divulgación, requeridas para el desarrollo del proyecto de I+D+i SGPS 9587	Once (10) meses y doce (12) días	\$41.600.000 pagos mensuales, mes vencido	Contratación Directa
No. 1711942 de 2020	Jhon Fredy Garcia Robayo	Prestar servicios profesionales de carácter temporal para apoyar la estrategia de ciencia, tecnología e innovación, apoyando la gestión de las líneas programáticas SENNOVA del Centro de Tecnologías de Transporte	Cinco (05) meses y nueve (09) días	\$29.945.000 pagos mensuales, mes vencido	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 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 Bogotá D.C. a los

RUBEN DARIO MONTOYA ZAPATA
Subdirector (E) de Centro
Centro de Materiales y Ensayos

Proyectó: Andres Mauricio Guerrero – Profesional G3 - Abogado - CME.

Revisó: Jenny Patricia Torres Ramos – Coordinadora Formación Profesional – CME.



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:

Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:

Fecha y Hora Sistema:

MHgarevalo

36-02-00-011-921510

21/02/2023 12:00:00 p. m.

GLORIA NANCY AREVALO GORDILLO

CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS-BTA D C

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL										
El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes “Ítems de afectación de gastos”										
Numero:	4423	Fecha Registro:	2023-02-21	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-011-921510 CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS-BTA D C					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado	Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno		
Valor Inicial:	41.000.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual.:	41.000.000,00	Saldo x Comprometer:	41.000.000,00	Vr. Bloqueado	0,00
SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL					AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS					
Número:	4423	Fecha Registro:	2023-02-21	Número:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:		
ITEM PARA AFECTACION DE GASTO										
DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
921582 CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS-FOMENTO DE LA INNOVACIÓN Y DESARROLLO TECNOLÓGICO EN LAS EMPRESAS	C-3605-1300-2-0-3605007-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA ORIENTADOS A LA COMPETITIVIDAD DEL MERCADO DEL TRABAJO - IMPLANTACIÓN DE PROGRAMAS PARA LA INNOVACIÓN Y EL DESARROLLO TECNOLÓGICO A NIVEL NACIONAL	Propios	27	CSF						
					Total:	41.000.000,00	0,00	41.000.000,00	41.000.000,00	0,00
Objeto:	SERVICIOS PERSONALES: PRESTAR SERVICIOS PERSONALES DE CARÁCTER TEMPORAL COMO INVESTIGADOR PARA APOYAR EL DESARROLLO DE LAS ACTIVIDADES CONTEMPLADAS EN EL PROYECTO DE INNOVACIÓN SGPS-10639-2023 DEL CENTRO DE MATERIALES Y ENSAYOS DEL REGIONAL DISTRITO									

Firma Responsable

Clase	Fuente	Estado	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y, cómo puede ocurrir)	Consecuencia de la brevedad del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento	¿Afecta el equilibrio	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?		
General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Expedición de normas que impongan nuevos tributos, impuestos o cargas parafiscales que pueda afectar el equilibrio económico del contrato	Genera carga adicional a las previstas puede afectar a cualquiera de las partes del contrato	2	2	4	Bajo	Contratista	Las partes de mutuo acuerdo determinarán la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	1	2	3	Si	Ejecución	Liquidación	Permanente consulta y actualización normativa	Permanente	
Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Perjuicio que se puedan ocasionar al contratista por la ocurrencia de hechos de fuerza mayor o caso fortuito en los términos del contrato y de la legislación existente	Retrasos en ejecución contractual	4	4	5	Alto	Contratista - SENA	Las partes de mutuo acuerdo acordarán la forma de retomar el equilibrio contractual a fin de no generar perjuicio para las partes	2	2	3	Si	Ejecución	Liquidación	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente	
General	Externo	Ejecución	Occasional	Enfermedad General, laboral, accidentes de laborales que puedan generar incapacidad discapacidad, muerte del contratista entre otros	Acciones judiciales	3	1	4	Bajo	Contratista	Reducción de la probabilidad de ocurrencia del evento con actividades y programas de prevención en seguridad industrial y ocupacional	1	1	1	No	Ejecución	Liquidación	SENA Supervisor Contratista	Permanente	
Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo por mal uso de la información. Se materializa cuando el contratista en cumplimiento de sus obligaciones administra información y la usa en actividades diferentes al desarrollo de su objeto contractual	Acciones Judiciales	3	4	7	Alto	Contratista	Reducir las probabilidades de ocurrencia con divulgación de políticas sobre la administración de la información documental y magnética. Monitoreo a las fuentes de información usadas por el contratista	1	1	2	No	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboraciones que manejan información a fin de rescatar la misma	Permanente	
Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgos por conceptos errados se materializa cuando el producto del contrato, el concepto, no es acorde con lo requerido por la entidad por no actualización de conocimientos o por aplicación incorrecta de los mismos	Incumplimiento de las obligaciones del contrato	3	4	7	Alto	Contratista	Unificación de criterios para el manejo de la información	1	1	2	No	Ejecución	Liquidación	A través de los informes mensuales que genere el supervisor del contrato	Permanente	
Específico	Interno	Ejecución	Técnico	Riesgo por servicios adicionales, se materializa cuando se requieren servicios complementarios o adicionales de manera sobrevenida a la necesidad que se estaba satisfaciendo con la ejecución del contrato	Prestación de servicio sin disponibilidad presupuestal que generen reclamaciones	2	3	5	Medio	SENA	No prestar servicios sin las debidas regulaciones de adiciones, promogras o modificaciones contractuales	1	1	2	Si	Ejecución	Liquidación	A través de los informes parciales que genere el supervisor del contrato y comunicación a las demás personas que manejan información a fin de canalizar	Permanente	
Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo de no cumplimiento del contrato en sus obligaciones generales, específicas y naturales; se materializa cuando se evidencia afectación del contrato por omisión de ejecución de las obligaciones del contratista.	Omisión de ejecución de alguna de las obligaciones contractuales generales, específicas o naturales.	3	2	5	Medio	CONTRATISTA	Solicitud de garantía de cumplimiento a favor de la Entidad por el 10% del valor del contrato y con una vigencia hasta por cuatro meses mas luego de la terminación del plazo	1	1	2	No	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboraciones que manejan información a fin de canalizar la misma.	Posterior a la firma del contrato	
Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Riesgo por la tardanza de la expedición del respectivo registro presupuestal como requisito de ejecución.	Demora en el inicio de la ejecución del contrato	3	2	5	Medio	SENA	Seguimiento a cada un de los expedientes contractuales que requieran registro presupuestal	1	1	2	No	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través de las comunicaciones que se generan entre las dependencias que participan en la elaboración del contrato y la dependencia encargada del realizar el registro presupuestal	Posterior a la firma del contrato	
General	Externo	Ejecución	Riesgo Operacional	Contagio coronavirus	Demandas, indemnizaciones del personal fallecido	4	4	8	Alto	Contratista	El interventor y contratista del suministro deben dar estricto cumplimiento a la Resolución No. 000566 del 24 de abril de 2020 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social, "por medio de la cual se adopta el protocolo general de bioseguridad para mitigar control y realizar el adecuado manejo de la	3	4	7	si	Interventor del Contrato / Contratista	44013	44196	El interventor esta obligado al seguimiento y cumplimiento del protocolo de bioseguridad.	Diario

* En todo caso, la Oficina y/o Dirección donde nace la necesidad es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.

* En todo caso, la Oficina y/o Dirección donde nace la necesidad es responsable de analizar la contratación a realizar y ajustar la presente matriz de riesgos de acuerdo a su contexto.

Captura de Pantalla – Plan de Adquisiciones 2023

Listo Modo Filtrar Pública Clasificada(Todos los empleados (Sin Restricción)) Accesibilidad: es necesario investigar

- 100%