



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE OBJETOS IGUALES DE AREA DE CONTRATACION GRUPO DE APOYO ADMINISTRATIVO INTERCENTROS COMPLEJO SUR

CONSIDERANDO

Que la Subdirectora del Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones del SENA, según Estudios Previos, tramita la autorización para contratar dos (2) profesionales con el siguiente objeto igual: *“Prestar servicios profesionales en el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones para realizar la gestión técnica y administrativa de la estrategia de los laboratorios del centro de formación”*

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 y en concordancia con la Resolución No.2154 de 2024.

Que teniendo en cuenta la justificación expuesta por el Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros Complejo Sur SENA en los estudios previos, la asignación presupuestal realizada para ese fin por la Dirección de Planeación es procedente tramitar la autorización solicitada, la cual se encuentra respaldada en el CDP No. 6725 de 08 de febrero de 2025

En consecuencia, la Subdirectora (E) del Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones del SENA

AUTORIZA

A contratar los servicios de dos (2) Profesionales con el siguiente objeto: *“Prestar servicios profesionales en el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones para realizar la gestión técnica y administrativa de la estrategia de los laboratorios del centro de formación.”*.

Dada en Bogotá D.C. a los veintitrés (23) días del mes de febrero de 2025.

Autorización N° 16 de 2025

LINA SAMARIS SILVA BELTRAN

Subdirectora (e) Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones

Proyectó: Sandra Cuervo-Profesional Presupuestos GEEZ *Sandra Cuervo R.*
Revisó: Mónica Cuadros-Coordinadora GAAICS
Revisó: Aurora María Daza Borrego - Abogada GAAICS



**CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA PARA SERVICIOS PROFESIONALES.
LA SUBDIRECTORA DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES DEL
SENA**

CONSIDERANDO:

Que el Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones requiere contratar la prestación de 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 y compilado en el artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 2154 de 2024

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Centro de Electricidad y Electrónica y Telecomunicaciones, 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, esta Subdirección de Centro acredita la inexistencia de personal suficiente que cuente con la idoneidad que requiere el desarrollo de las actividades principales demandadas, lo que implica la contratación del servicio cuyo objeto es: *“Prestar servicios profesionales en el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones para realizar la gestión técnica y administrativa de la estrategia de los laboratorios del centro de formación”*.

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 D.C., a los 23 días del mes de febrero de 2025

LINA SAMARIS SILVA BELTRÁN

Subdirectora (e)

Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones

Proyecto: Sandra Cuervo, Presupuesto CEEF.

Revisó: Mónica Cuadros Sierra. Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros del Complejo

Revisó: Aurora María Daza Borrego - Abogada GAAICSp



PROCESO					
GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO					
NOMBRE DEL FORMATO					
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS					
CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	<input checked="" type="checkbox"/>	Pública Clasificada	<input type="checkbox"/>	Pública Reservada	<input type="checkbox"/>

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:	<i>Prestar servicios profesionales en el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones para realizar la gestión técnica y administrativa de la estrategia de los laboratorios del centro de formación.</i>
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	<p>Perfil 1: Laboratorio LEPS – LSU -Gad Alejandro Rincón</p> <p><i>Título Universitario: ingeniería eléctrica, licenciatura en electrónica, electromecánica o afines+ especialización profesional</i></p> <p>Perfil 2: Laboratorio GASES REFRIGERANTES- Walfredo Gamez Barrera</p> <p><i>Título profesional en ingenierías + especialización profesional</i></p> <p>Preferible con formación en: Alternativas 1, 2 y 3</p> <ul style="list-style-type: none">• <i>Formación en ISO 9001 versión vigente</i>• <i>Formación en la norma ISO/IEC 17025 versión vigente o Formación como auditor interno en la norma ISO/IEC 17025 vigente</i>• <i>Formación en ISO 19011 versión vigente o Formación como auditor interno en la norma ISO/IEC 17025 vigente</i>• <i>Formación en gestión del Riesgo o Formación en la ISO 31000 versión vigente</i>• <i>Formación metrología básica Formación en estadística básica Formación en vocabulario internacional de metrología -VIM</i>• <i>Formación validación o verificación de métodos Formación en evaluación o estimación de incertidumbre</i>• <i>Formación aseguramiento de validez de resultados Reglas de Decisión bajo ISO 17025 versión vigente</i>• <i>Formación en gestión de proyectos</i>• <i>Formación Indicadores de Gestión</i>



EXPERIENCIA RELACIONADA:	<p>Perfil 1:</p> <p><i>25 meses de experiencia relacionada</i></p> <p>Perfil 2:</p> <p><i>25 meses de experiencia relacionada</i></p>
VALOR Y FORMA DE PAGO:	<p><i>El valor total para los dos (02) contratos es la suma de CIENTO TRECE MILLONES OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$113.866.666)</i></p> <p><i>El valor total para el contrato es la suma de CINCUENTA Y SEIS MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$56.933.333). a) un primer pago correspondiente al mes de Febrero de 2025 por valor de NOVECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE (\$933.333) b. DIEZ (10) pagos iguales correspondiente a los meses de Marzo a Diciembre de 2025, por valor de CINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$5.600.000) cada uno.</i></p>
PLAZO:	<i>Hasta el 31 de diciembre de 2025</i>
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<i>La ejecución del contrato será la ciudad de Bogotá D.C.</i>
SUPERVISOR:	<i>Coordinador de Formación Profesional del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones Sur.</i>
ORDENADOR DEL GASTO:	<i>Subdirectora (e) - Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones.</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, artículo 3º del Decreto 371 de 2021 y de la Ley 2013 de 2019 entorno a la integralidad de la entidad, la, el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones 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 Servicio Nacional de Aprendizaje - 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 25º 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.

Los procesos que se desarrollan en cumplimiento de los objetivos misionales de la entidad, se realizan teniendo en cuenta que la calidad en la prestación del servicio, que hace parte de las políticas del SENA, se enmarcan en la respuesta oportuna a las necesidades de formación de acuerdo con el calendario académico y de labores para la presente vigencia, es por ello que se hace necesario contar con el apoyo de una persona que dé respuesta a las necesidades del Centro de formación, así como del área administrativa por lo que se hace necesaria la contratación de dos profesionales para apoyo a las actividades del Grupo de Investigación requiere el soporte para el fortalecimiento investigativo de servicios unificados y ampliación del portafolio de servicios en el Centro de formación., que tenga conocimientos en el registro de operaciones, sistema operativo Sofia Plus y manejo de las herramientas ofimáticas y de gestión tales como la plataforma, COMPROMISO

Que revisada la planta de personal del Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones, no existe personal suficiente, para atender las áreas administrativas del centro de formación por tanto es necesario cubrir la necesidad mediante la suscripción de dos (2) contratos de prestación de servicios personales por un término de DIEZ (10) Meses y 05 días ; contribuyendo a los logros del Plan de Acción del SENA, apoyando administrativamente 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., en el marco del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026.

Esta necesidad de contratación quedó también evidenciada y sustentada en el Plan de Adquisiciones 2025 del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, asociada a las metas de formación establecidas en el Plan de Acción 2025, el análisis de la insuficiencia de personal de planta o de la especialidad requerida, la disponibilidad presupuestal global para atender de manera eficaz y eficiente los diferentes procesos administrativos propios del Centro.

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 Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones, 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 que el SENA se encuentra en este momento en imposibilidad física, técnica, presupuestal y financiera de ampliar su planta de personal en el 2025 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, la Subdirectora (e) de Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones, debe suscribir el respectivo contrato por el tiempo arriba mencionado, sin exceder la vigencia fiscal 2025.

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.

Laboratorio LEPS – LSU -Gad Alejandro Rincón

2. Obligaciones Específicas:

1.Elaborar y presentar informes técnicos, administrativos y presupuestales precisos y oportunos en respuesta a los requerimientos de la Subdirección del Centro, la coordinación misional, el Dinamizador del proceso de gestión de la innovación y la competitividad, y el Líder del Grupo de Investigación.2.Asegurar la trazabilidad metrológica de los resultados y la confiabilidad de los equipos e instrumentos de los servicios tecnológicos de acuerdo con los procedimientos, programas (mantenimiento, calibración, verificación intermedia, según aplique) e instructivos documentados.3.Realizar la revisión técnica de las solicitudes de los servicios tecnológicos y gestionar la correcta recepción, manipulación y disposición materiales o productos de los beneficiarios de los servicios tecnológicos, de acuerdo con los procedimientos documentados. 4.Planificar, asegurar, verificar, revisar y aprobar los servicios o productos antes de liberar a los beneficiarios interno o externos de los servicios tecnológicos y otros métodos establecidos en la norma criterio.5. Entregar, antes del día 5 de cada mes, un cronograma detallado que incluya actividades, fechas de entrega y productos parciales o finales, conforme al plan de acción del laboratorio. 6.Atender los laboratorios en las franjas horarias establecidas, cumplir los protocolos y procedimientos operativos, asegurar la calidad de los servicios de acuerdo con estándares establecidos, y responder por la integridad de todos los bienes del SENA utilizados en el ejercicio de las funciones mediante la implementación de medidas de resguardo y controles adecuados.7.Implementar procesos de aseguramiento de calidad en los ensayos realizados en los laboratorios CEET, bajo ISO/IEC 17025:2017 y en alineación con RETIE 2024, para mejorar la confiabilidad de los ensayos tecnológicos y fortalecer la oferta de servicios para empresas y sectores productivos.8.Garantizar la operación del laboratorio de ensayos a paneles solares y áreas técnicas adicionales pertenecientes a la línea técnica de Energías Renovables de Servicios Tecnológicos para las Empresas durante la vigencia 2025, cumpliendo los requisitos del SENA, de la norma ISO/IEC 17025:2017, legales, reglamentarios u otros que aplican.9.Optimizar la infraestructura y equipamiento de los laboratorios del SENA CEET, asegurando la calibración, mantenimiento y actualización de los equipos críticos, con el fin de mejorar la calidad y precisión de los ensayos en sectores estratégicos como energías renovables, telecomunicaciones, manufactura, compatibilidad electromagnética y seguridad eléctrica.10.Contribuir con el fortalecimiento de las competencias de los aprendices, instructores, investigadores y la comunidad SENA, vinculando el laboratorio adscrito a la Línea técnica de Energías Renovables en los procesos relacionados con la Formación Profesional



Integral que se desarrollan en el propio Centro de Formación o centros de formación con programas de formación relacionados al área del conocimiento del proyecto.11Actualizar de manera periódica la hoja de vida en el aplicativo CvLAC, incorporando los productos generados en el marco de la estrategia de servicios tecnológicos y siguiendo las orientaciones establecidas por el Dinamizador del proceso de gestión de la innovación y la competitividad y el Líder del Grupo de Investigación.12.Formular y presentar un plan de acción para la continuidad de la estrategia técnica de servicios tecnológicos aplicando las metodologías institucionales. 13.Las demás obligaciones que asigne el supervisor relacionadas con el objeto del Contrato para el cumplimiento de las necesidades y el proceso de gestión de la innovación y competitividad en el Centro de Formación.

Perfil 2: Laboratorio GASES REFRIGERANTES- Walfredo Gámez Barrera

Obligaciones Específicas

1.Realizar estudios que incluyan un análisis de mercado para identificar sectores productivos clave, un análisis técnico-económico de la infraestructura y equipamiento de los laboratorios, y un diagnóstico de infraestructura, equipamiento y personal para la selección de nuevos ensayos de acuerdo con el campo de aplicación de los laboratorios del CEET.2.Elaborar y presentar informes técnicos, administrativos y presupuestales precisos y oportunos en respuesta a los requerimientos de la Subdirección del Centro, la coordinación misional, el Dinamizador del proceso de gestión de la innovación y la competitividad, y el Líder del Grupo de Investigación.3.Identificar, analizar e informar las necesidades a satisfacer del sector energético y de energías renovables, así como las necesidades internas del SENA y del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, en relación con la infraestructura y tecnología adquiridas mediante la línea de servicios tecnológicos.4.Actualizar, consolidar y divulgar el portafolio de servicios tecnológicos del laboratorio, asegurando su pertinencia, alineación con las necesidades del sector productivo y ampliación de la base de beneficiarios.5.Entregar, antes del día 5 de cada mes, un cronograma detallado que incluya actividades, fechas de entrega y productos parciales o finales, conforme al plan de acción del laboratorio.6. Desarrollar e implementar estrategias comerciales que incluyan la promoción de alianzas estratégicas con empresas, universidades y otras entidades.7.Prestar los servicios tecnológicos de laboratorio a usuarios internos y externos, garantizando la calidad mediante la planificación, verificación, revisión y aprobación previa de los productos o servicios, de acuerdo con las normas aplicables en las franjas de atención definidas por el proceso.8.Coordinar con el área de Producción del Centro para realizar el seguimiento de la meta de recaudo asignada al laboratorio, integrando eficazmente las actividades comerciales y operativas. 9.Evaluar la percepción de los clientes (personas naturales, emprendedores y empresas) sobre los servicios prestados, identificando tanto aspectos positivos como áreas de mejora. 10.Actualizar de manera periódica la hoja de vida en el aplicativo CvLAC, incorporando los productos generados en el marco de la estrategia de servicios tecnológicos y siguiendo las orientaciones establecidas por el Dinamizador del proceso de gestión de la innovación y la competitividad y el Líder del Grupo de Investigación.11.Velar por la integridad y correcto uso de los bienes del SENA, tales como equipos de sistemas y equipos especializados, mediante la implementación de medidas de resguardo y controles adecuados.12.Formular y presentar un plan de acción para la continuidad de la estrategia comercial de servicios tecnológicos aplicando las metodologías



institucionales. 13. Las demás obligaciones que asigne el supervisor relacionadas con el objeto del Contrato para el cumplimiento de las necesidades y el proceso de gestión de la innovación y competitividad en el Centro de Formación.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato por 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 Bogotá.

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 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 el decreto 1082 de 2015.

10. Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo del Coordinador de Formación Profesional del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones Sur. o quien designe.

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 gasto, Subdirectora del Centro, designará uno nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se deberá realizar en la plataforma de SECOP II.

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

12. 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”*.

13. 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.

13.1 Idoneidad y experiencia.



De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por GAD ALEJANDRO RNCON MOZO, 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					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso	Fecha de Retiro	Meses	Días	SI	NO
	(DD/MM/AAAA)	(DD/MM/AAAA)				
SENA	25-04-2024	30-12-2024	8	5	X	
AM4	06-07-2023	09-01-2024	6	3	X	
UNIVERSITE	01-03-2022	30-06-2023	11	27	x	
UNIVERSITE	01-10-2022	28-02-2023	4	27	X	
					CUMPLE	NO CUMPLE
	TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA		30	62	X	

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por WALFREDO GÁMEZ BARRERA, 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					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	Fecha de Ingreso	Fecha de Retiro	Meses	Días	SI	NO
	(DD/MM/AAAA)	(DD/MM/AAAA)				
SENA	10-02-2024	30-12-2024	10	20	X	
SENA	14-03-2023	30-12-2023	9	16	X	
SENA	01-02-2022	30-12-2022	10	29	X	
SENA	01-02-2021	30-12-2021	10	29	X	
SECRETARIA MUJER	05/04/2019	30/12/2019	8	25	X	



					CUMPLE	NO CUMPLE
	TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA		47	119	X	

13.2 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 de los futuros contratistas, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, la Subdirectora del Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones establece que cumple con los requisitos señalados anteriormente.

13.3 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
Contrato No CO1.PCCNTR.6243699 del 25-04-2024	GAD ALEJANDRO RINCON MOZO	Prestar servicios profesionales o de apoyo a la gestión del proyecto de I+D+i SGPS-12704-2024 Evaluación del rendimiento de paneles solares, mediante la predicción de	Duración del contrato 248 días.	El contrato tuvo un valor de \$ 38.316.000; mensualidades de \$ 4.635000	Contratación Directa



		eficiencia por daños y defectos, correlacionando electroluminiscencia y curvas voltaje-corriente del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones - CEET			
Contrato No CO1.PCCNTR.4751624 del 14/03/2023	ROBINSON CASTILLO MENDEZ	Prestar servicios de apoyo a la gestión para el desarrollo de las actividades de Implementación de un modelo de Machine Learning para determinar el comportamiento de heladas y variables meteorológicas fundamentales en la agricultura requeridas para el desarrollo del proyecto de I+D+i SGPS 10692-2023.	Duración del contrato 324 días.	El contrato tuvo un valor de \$ 0 ; mensualidades de \$ 4100000	Contratación Directa
Contrato No CO1.PCCNTR.3509816 del 28/01/2022	MAURICIO ALEXANDER VARGAS RODRIGUEZ	Prestar servicios profesionales para el desarrollo de las actividades de ejecución del proyecto de innovación Estudio de Indicadores Clave de Desempeño (KPI) en un servicio de internet fijo inalámbrico para zonas rurales mediante estándares abiertos requeridas para el desarrollo del proyecto de I+D+i SGPS 9460-2022.	Duración del contrato 315 días	El contrato tuvo un valor de \$44.100.000; mensualidades de \$4.200.000	Contratación Directa
Contrato No CO1.PCCNTR.2339287 de 11/03/2021	MAURICIO ALEXANDER VARGAS RODRÍGUEZ	Prestar servicios profesionales de carácter temporal acorde con la ejecución del proyecto de innovación prototipo vestible “wearable” para equipos de trabajo en alturas aplicando tecnologías iot para el monitoreo de variables biofísicas del grupo de investigación del Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones gics - SENNOVA	Duración del contrato 289 días.	El contrato tuvo un valor de \$36.760.530; mensualidades de \$3.815.972.	Contratación Directa



14. Decisión de contratación:

Tras revisar y validar la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP II, y verificar el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia necesarios para la prestación del servicio y la satisfacción de la necesidad reportada, se considera válida la contratación reseñada. Además, se destaca que no era necesario obtener previamente varias ofertas.

Asimismo, se verificó el cumplimiento de los topes, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en la ciudad de Bogotá D.C. el 23 de febrero de 2025

LINA SAMARIS SILVA BELTRÁN

Subdirectora (e)

Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones

Proyecto: Sandra Cuervo, Prepuesto CEE

Revisó: Mónica Cuadros Sierra. Coordinadora del Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros del Complejo Sur.

Revisó: Aurora María Daza Borrego - Abogada GAAICS *lp*

MATRIZ DE RIESGOS PARA LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO A LA GESTIÓN SENA DIRECCIÓN GENERAL																						
No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y cómo puede ocurrir)	Consecuencias de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento			¿Afecta el equilibrio	Persona responsable por fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión				
												Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?			
1	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	Bajo	Si	Contratista	Ejecución	Liquidación	Permanente consulta y actualización normativa	Permanente
2	Específico	Externo	Ejecución	Regulatorio	Perjuicios 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	SENA y Contratista	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	Bajo	Si	SENA y Contratista	Ejecución	Liquidación	Revisión por parte del Contratista y Supervisor del contrato	Permanente
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Enfermedad General, laboral, accidentes de labores 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	Bajo	No	Contratista	Ejecución	Liquidación	SENA Supervisor Contratista	Permanente
4	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	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradoras que manejan información a fin de canalizar la misma.	Permanente
5	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	Bajo	No	Supervisor del contrato	Ejecución	Liquidación	A través de los informes mensuales que genere el supervisor del contrato	Permanente
6	Específico	Externo	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 legalizaciones de adiciones, prorrogas o modificaciones contractuales	1	1	2	Bajo	Si	Director del Área - Supervisor del contrato	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
7	Específico	Externo	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	Bajo	No	CONTRATISTA	Suscripción del contrato	Expedición del registro presupuestal	A través del control y seguimiento que realice el supervisor del contrato y comunicación a las demás colaboradoras que manejan información a fin de canalizar la misma.	Posterior a la firma del contrato
8	Específico	Externo	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 requieren registro presupuestal	1	1	2	Bajo	No	SENA	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
13	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. 000666 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 el riesgo de contagio por COVID-19.	3	4	7	si	Interventor del Contrato / Contratista	44196	44013	Diario	El interventor esta obligado al seguimiento y cumplimiento del protocolo de bioseguridad.	

* 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.



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"

Table with 10 columns: Numero, Fecha Registro, Unidad / Subunidad ejecutora, Vigencia Presupuestal, Estado, Tipo, Gasto, Valor Inicial, Valor Total Operaciones, Valor Actual, Saldo x Comprometer, Vr. Bloqueado.

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Table with 10 columns: Número, Fecha Registro, Número, Modalidad de contratación, Tipo de contrato.

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

Main table with 11 columns: DEPENDENCIA, POSICION CATALOGO DE GASTO, FUENTE, RECURSO RECURSO, SITUAC., FECHA OPERACION, VALOR INICIAL, VALOR OPERACION, VALOR ACTUAL, SALDO X COMPROMETER, VALOR BLOQUEADO.

Objeto: SERVICIOS PERSONALES: Contratar los servicios de 2 Profesionales Gestión Técnica y Administrativa del Laboratorio, dos (2) profesionales con posgrado Apoyo Administrativo y del Sistema de Gestión de Laboratorios y dos (2) apoyos técnicos

Firmado digitalmente por Monica Cuadros Sierra Firma Responsable

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	estimada de inicio de proceso de selección (mes)	fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo : días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de solicitud de vigencias futuras	Unidad de contratación (referencia)	Ubicación	Nombre del responsable	Teléfono del responsable	Correo electrónico del responsable	adquisición de alimentos comprados a pequeños productores agropecuarios	que no están relacionados con el artículo 2.20.1.1.3 del Decreto 248 de 2015
80111601	11_9210_504 Prestar servicios profesionales en el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones para realizar la gestión técnica y administrativa de la estrategia de los laboratorios del centro de formación	2	2	315	0	CCE-16	0	58800000	58800000	0	0		CO-DC	Electricidad Pedro Rodriguez Sandoval	5461600	lsilvab@sena.edu.co	0	0
80111601	11_9210_505 Prestar servicios profesionales en el Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones para realizar la gestión técnica y administrativa de la estrategia de los laboratorios del centro de formación	2	2	315	0	CCE-16	0	58800000	58800000	0	0		CO-DC	Electricidad Pedro Rodriguez Sandoval	5461600	lsilvab@sena.edu.co	0	0