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:	54_9119_431 Prestar servicios profesionales como experto TecnoParque para acompañar técnica y operativamente el desarrollo de Proyectos de Base Tecnológica en la línea de Ingeniería y Diseño del TecnoParque Nodo Cúcuta para la materialización de prototipos de diseño y empaquetados, y la consolidación de las acciones en I+D+i del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA.
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	Título profesional universitario en las áreas relacionadas con Ingeniería eléctrica y afines; Ingeniería mecánica y afines; Diseño industrial, ingeniería mecatrónica.
EXPERIENCIA RELACIONADA:	Experiencia mínima 36 meses de experiencia profesional de los cuales 25 meses deben ser de experiencia relacionada en actividades desarrolladas en prototipado de empaques, contenedores o sistemas de embalaje, branding, desarrollo de proyectos de base tecnologica relacionados con diseños industriales.
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para el contrato la suma de CINCUENTA MILLONES CUATROCIENTOS TREINTA Y OCHO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y UN PESOS M/CTE. ($50.438.451). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de enero de 2024 por valor de $2.401.831 PESOS M/CTE, b) 10 pagos iguales por los meses de febrero a noviembre de 2024, por valor de $4.803.662 PESOS M/CTE cada uno.
PLAZO:	Hasta el 30 de noviembre de 2024.
LUGAR DE EJECUCIÓN:	Todos los municipios de Norte de Santander
SUPERVISOR:	Coordinadora Misional
ORDENADOR DEL GASTO:	Subdirector (e) del centro de formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM – José Giovanny Vera Jurado

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, la, Dirección de área

y/o oficina del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. **Justificación de la necesidad de la contratación:**

La Red Tecnoparque es una estrategia de desarrollo tecnológico de SENNOVA dirigido a todos los residentes y empresas de Colombia interesados en materializar ideas y soluciones de desarrollo tecnológico en prototipos funcionales y productos a través asesoría técnica personalizada, acceso a infraestructura física y tecnológica de laboratorios especializados, enmarcados en cuatro líneas tecnológicas: Electrónica y Telecomunicaciones, Ingeniería y diseño, Biotecnología y Nanotecnología y Tecnologías Virtuales.

Este proceso de desarrollo tecnológico, acompañado de la cesión de derechos patrimoniales, permite a emprendedores, empresarios y comunidad SENA crear soluciones con funcionalidades validadas en ambientes de control y ambientes reales, que se convierten en innovaciones siendo asimiladas en los procesos internos o comercializadas en mercados nacionales e internacionales.

Para el año 2024 el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero de la Regional Norte de Santander tiene a su cargo el nodo Cúcuta de la Red Tecnoparque. Dentro del documento denominado "GUÍA PARA LA CONTRATACIÓN DE PERFILES SENNOVA EN LAS REGIONALES Y CENTROS DE FORMACIÓN", el cual define las condiciones específicas de la contratación, así como las obligaciones contractuales de todos los roles del programa Tecnoparque incluido el rol de Experto. En resolución de apertura En resolución de apertura N. 1-00002 del día 02 de enero de 2024, se recibe la asignación de presupuesto por Setecientos veintisiete millones novecientos diecisiete mil ochocientos setenta y ocho pesos ($727.917.878) para los roles del programa Tecnoparque incluido el rol de Experto.

El SENA como 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.

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. En cumplimiento de lo anterior, el Centro de Formación para el Desarrollo Rural y Minero – CEDRUM, programó la contratación de UN (1) PROFESIONAL universitario en Diseño Industrial; Ingeniería mecánica y afines o en Ingeniería eléctrica y afines; para prestar servicios profesionales en el programa Tecnoparque específicamente como Experto en la línea de Ingeniería y Diseño sublinea de diseño industrial para acompañar técnica y metodológicamente el desarrollo de proyectos de base tecnológica en la línea de Ingeniería y Diseño sublínea diseño industrial del Tecnoparque Nodo

Cúcuta para la materialización de prototipos y la consolidación de las acciones en I+D+i del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación SENNOVA según lineamientos de la Guía Metodológica de la Red Tecnoparque en la línea de Ingeniería y Diseño de acuerdo a la asignación dada desde dirección general.

Revisada la planta de personal del Centro CEDRUM y conforme a la certificación emitida de inexistencia de personal, no hay personal de planta suficiente, ni con la especialidad requerida para realizar la mencionada actividad. Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y no existiendo en la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional mediante el Decreto 250 de 2004 y asignada al centro de formación, personal suficiente, 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, 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".

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural, que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento.

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 formación, 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".

2. Obligaciones Específicas:

1. Elaborar las fichas técnicas para la compra de equipos, materiales de formación y la contratación de servicios de mantenimiento y calibración necesarios para la línea tecnológica correspondiente del nodo.

2. Apoyar la elaboración de estudios de sector y de mercado para los procesos de contratación de materiales, equipos y servicios, de acuerdo con lo establecido en las fichas técnicas construidas.

3. Apoyar la elaboración de estudios de sector y de mercado en los procesos de proyección de usos presupuestales de materiales, equipos y servicios, para la elaboración del proyecto de operaciones del nodo en la siguiente vigencia.

4. Realizar la evaluación técnica de las propuestas presentadas en los procesos de contratación para la compra de insumos, materiales, equipos y mantenimiento, y orientar su compra en el SECOP II.

5. Apoyar la ejecución contractual mediante la verificación del cumplimiento de condiciones técnicas para la compra de equipos, materiales de formación y la prestación de servicios relacionados con los equipos de los laboratorios y diferentes ambientes del TecnoParque correspondiente

6. Formular los criterios para la evaluación técnica definitiva de las soluciones por parte del comité de ideas teniendo en cuenta las recomendaciones de las Redes de conocimiento de los Centros de Formación.

7. Brindar orientaciones técnicas al dinamizador, articulador, talentos titulares o interlocutores para la formulación y presentación de los Proyectos de Base Tecnológica al nodo.
8. Realizar la evaluación de los Proyectos de Base Tecnológica presentados al comité de ideas del nodo, mediante convocatorias o inscritos de forma independiente, de acuerdo con las metas definidas para el nodo.

9. Ejecutar las diferentes fases de los Proyectos de Base Tecnológica asignados, según lineamientos de la Guía Metodológica de la Red TecnoParque, y llevar el seguimiento de estas, de acuerdo con las metas definidas.

10. Desarrollar prototipos, productos, procesos y servicios según Proyectos de Base Tecnológica (PBT) asignados, de acuerdo con las metas definidas para el nodo.

11. Participar en la ejecución de actividades de formación complementaria y/o divulgación de Ciencia, Tecnología e Innovación, así como Eventos de Divulgación Tecnologica (EDTs), charlas y/o talleres que promuevan el fortalecimiento de talentos, que visibilicen las acciones del TecnoParque y permitan la articulación con los Centros de Formación y sus Grupos de Investigación.

12. Realizar el registro de las gestiones correspondientes al rol en la etapa II del proceso de Proyectos de Base Tecnológica (PBT), en la plataforma de la Red de TecnoParque.

13. Mantener su CvLAC actualizado y vinculado al Grupo de investigación del Centro de formación al cual se encuentra adscrito el nodo TecnoParque y registrar de forma periódica las consultorías y demás actividades derivadas de los proyectos apoyados.

14. Apoyar la implementación de los planes de seguridad industrial y de bioseguridad del nodo, así como, el desarrollo de planes de trabajo, seguimiento de metas, y procesos operativos del nodo.

15. Desarrollar las actividades necesarias para el correcto uso de la infraestructura (planta física, equipos, maquinarias, insumos, computadores, herramientas, muebles, enseres, entre otros) del nodo, y tener a su cargo los equipos que figuran en el inventario del laboratorio de la línea tecnológica a la cual está vinculado

16. Apoyar la evaluación técnica, administrativa y presupuestal de los proyectos de I+D+I que se formulen por el SENA para el desarrollo de actividades misionales, acorde con las indicaciones dadas por la Dirección General cuando sea requerido, de acuerdo con las metas definidas.

17. Aplicar los lineamientos del sistema SENNOVA, especialmente los relacionados con la red Tecnoparque, con el fin de fortalecer la articulación entre nodos y entre Centros de Formación.

18. Se sugiere que, en la eventualidad del cumplimiento al contrato, el contratista tenga que deba dirigirse a otro municipio sea en transporte público debidamente acreditado.

19. Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.

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 en San José de Cúcuta.

6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:

EI 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:

EI 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 de: Coordinador misional 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 gasto, subdirector de 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__X___ 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 el (la) señor (a)ERWIN DAVID BARBOSA MÉNDEZ, 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 ERWIN DAVID BARBOSA MENDEZ					EXPERIENCIA RELACIONADA	
ENTIDAD	**Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)**	**Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)**	**Meses**	**Días**	**SI**	**NO**
SENA	01/02/2023	30/12/2023	11	00	X	
SENA	01/02/2022	31/12/2022	11	00	X	
SENA	02/02/2021	31/12/2021	10	29	X	
SENA	16/09/2020	31/12/2020	03	15		
SENA	02/02/2020	15/09/2020	07	13	X	
SENA	01/02/2019	21/12/2019	10	20	X	
SENA	22/01/2018	30/12/2018	11	08	X	
UNIVERSIDAD LIBRE	01/11/2017	20/12/2017	01	19	X	
SENA	19/05/2017	15/12/2017	06	26	X	
SENA	06/02/2016	17/12/2016	10	11	X	
					CUMPLE	**NO CUMPLE**
TOTAL EXPERIENCIA RELACIONADA			84	21	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.

13.3 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.

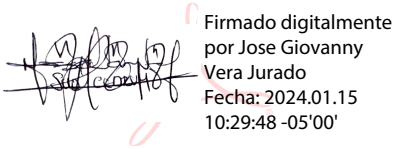
Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad, en los que se desarrollaron objetos y honorarios similares:

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato y forma de pago	Modalidad de selección
CO1.PCCNTR.4538471	JORGE LEONEL ABRIL	**PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO EXPERTO TECNOPARQUE PARA ACOMPAÑAR EL DESARROLLO Y CONSOLIDACION DE LAS ACCIONES EN IDI Y PROYECTOS ESTRATEGICOS DEL TECNOPARQUE NODO CUCUTA DEL ECOSISTEMA SENNOVA**	11 meses	$ 58.066.250	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.322603	MARIA CAROLINA DUQUE SUAREZ	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO EXPERTO TECNOPARQUE PARA ACOMPAÑAR EL DESARROLLO Y CONSOLIDACION DE LAS ACCIONES EN IDI Y PROYECTOS ESTRATEGICOS DEL TECNOPARQUE NODO CUCUTA DEL ECOSISTEMA SENNOVA EN LAS LINEAS DE ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES INTRUMENTACION MICROCONTROLADORES Y MICROPROCESADORES	11 meses	$ 51.301.250	Contratación Directa
CO1.PCCNTR.2210261	MARIA CAROLINA DUQUE SUAREZ	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO EXPERTO TECNOPARQUE PARA ACOMPAÑAR EL DESARROLLO Y CONSOLIDACION DE LAS ACCIONES EN IDI Y PROYECTOS ESTRATEGICOS DEL TECNOPARQUE NODO CUCUTA DEL ECOSISTEMA SENNOVA EN LAS LINEAS DE ELECTRONICA Y TELECOMUNICACIONES INTRUMENTACION MICROCONTROLADORES Y MICROPROCESADORES	10 meses 28 días	$ 49.746.666	Contratación Directa

14. Recomendación al Ordenador del Gasto:

Que revisada y validada la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP II 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 topes, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en la ciudad de san José de Cúcuta, 13 de enero de 2024.



Jose Giovanny Vera Jurado
Subdirector (e) de formación para el Desarrollo Rural y Minero.

Proyectó: Astrid Carolina Saavedra Zubieta – Profesional G02- Contratación