



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:	5_9203_36 Prestar servicios profesionales como facilitador de la TecnoAcademia Medellín Nodo Norte para ejecutar actividades propias de la formación, orientación y desarrollo de competencias y capacidades de los aprendices de acuerdo con los programas de formación, proyectos de investigación y otras acciones de apropiación de Ciencia Tecnología e Innovación en la estrategia para el desarrollo de los programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo del SENA.
EDUCACIÓN FORMACIÓN	Y/O Ingeniería de Telecomunicaciones; Ingeniería Electrónica; Ingeniería Eléctrica; Ingeniería Mecatrónica; Ingeniería de Control o afines con especialización y/ o Maestría "
EXPERIENCIA RELACIONADA:	Experiencia profesional de acuerdo con la tabla de honorarios: 25 meses de experiencia profesional de los cuales 13 meses deben ser de experiencia relacionada con actividades de formación y 12 meses deben ser de experiencia relacionada con actividades de I+D+i.
VALOR Y FORMA DE PAGO:	Se fija como valor total para el contrato la suma de CINCUENTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS VEINTE MIL SIETE PESOS (\$ 54.320.007). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un primer pago correspondiente al mes de marzo de 2025 por valor de tres millones novecientos veinte mil siete pesos (\$ \$ 3.920.007,00), b) nueve (9) pagos iguales por los meses de abril a diciembre de 2025, por valor de CINCO MILLONES SEISCIENTOS MIL PESOS (\$ 5.600.000) cada uno.
PLAZO:	Hasta el 31 de diciembre de 2025, con un plazo de nueve (9) meses y veintiún (21) días contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución y conforme la fecha de inicio indicada en la plataforma secop II.



LUGAR DE EJECUCIÓN:	SENA - Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción Medellín Diagonal 104 No. 69-120, Tecno academia Medellín Cra 64AA #113A-04 e Instituciones Educativas con acuerdos para la formación con Tecno academia.
SUPERVISOR:	La supervisión del contrato estará a cargo del líder del proceso de la Tecno academia o quien designe el ordenador del gasto.
ORDENADOR DEL GASTO:	<i>Subdirectora (E) Maria Elicenia Quintero Cardona</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, el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

Tal como se establece en el artículo 209 de la Constitución política de Colombia, el ejercicio de la función pública se orienta hacia la atención y satisfacción de los intereses generales de la comunidad, lo cual implica que, en aras de asegurar su correcto y eficiente funcionamiento, la misma deba realizarse siguiendo unos parámetros mínimos de conducta en los que predominen los criterios de igualdad, moralidad, eficacia, economía, celeridad, imparcialidad y publicidad. (Sentencia C 209 de 2000, Corte Constitucional de Colombia).

El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, es un establecimiento público del orden nacional con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa, 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; esa misión es desarrollada a través de los servicios que brinda a sus usuarios internos y externos, como lo son: las asesorías para la creación de empresas, Asesoría para el Crecimiento y Escalabilidad Empresarial, Evaluación y Certificación de Competencias Laborales, Formación Profesional Integral, Gestión para el Empleo, Normalización de Competencias Laborales, Programas de Investigación Aplicada, Innovación y Desarrollo Tecnológico; Formación Continua Especializada.

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.



Los Centros de Formación del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, como unidades operativas, ejecutan las acciones de formación de acuerdo con la oferta definida en su Plan de Acción como respuesta a los requerimientos del entorno productivo y social, es necesario garantizar el talento humano suficiente que permita la operación adecuada de los procedimientos que hacen parte de los procesos definidos en el Sistema Integrado de Gestión y Autocontrol SIGA.

Así las cosas, para dar cumplimiento a esos fines estatales y lo dispuesto en la norma, el SENA crea la TECNOACADEMIA el cual es un programa del Sistema de investigación, Desarrollo Tecnológico e innovación del SENA, que se fundamenta como una fuente de enriquecimiento científico para jóvenes de bachillerato siguiendo el modelo de formación por proyectos que permite delimitar sus objetivos, población, operación, funcionamiento y avala el programa como un escenario de aprendizaje dotado de tecnologías para desarrollar proyectos con competencias orientadas a la innovación, el programa tiene como objeto propiciar en el aprendiz el desarrollo de habilidades inicialmente en ciencias básicas como matemáticas, física, lectoescritura y biología con la proyección de trabajo en áreas emergentes como nanotecnología, biotecnología, electrónica & robótica, Diseño & prototipado, Tecnologías de la información y comunicación y luego a través del desarrollo de proyectos con componentes de innovación e investigación aplicada, buscar soluciones efectivas a problemas que ocurran en el entorno. Entonces, basado en el Acuerdo 009 de 2010, Capítulo I, Artículo II se establecen los siguientes objetivos específicos para Tecnoacademia:

- Fortalecer los saberes de las competencias básicas, de tal forma que se privilegie la aplicación del conocimiento.
- Fomentar el conocimiento tecnológico aplicado, en los jóvenes desde temprana edad, para el desarrollo de competencias para la innovación, el emprendimiento y el mundo del trabajo.
- Fortalecer la educación media para facilitar la movilidad de los jóvenes hacia la educación superior de nivel tecnológica y universitaria.
- Fortalecer el programa de integración con la educación media como un semillero de aprendices Sena.
- Fomentar el conocimiento para la innovación y el emprendimiento, mediante actividades de formación ofrecida por el Sena.

Tecnoacademia Medellín se alinea con el eje Seguridad Humana y Justicia Social del Plan Nacional de Desarrollo, a través de la formación en competencias tecnológicas y científicas, promueve la inclusión social y el acceso a empleos de calidad, fortaleciendo la justicia social. Además, fomenta el desarrollo de proyectos con impacto social y pensamiento crítico, formando ciudadanos activos y propositivos, y contribuyendo a la equidad y a la cohesión social.

En la vigencia se da continuidad al programa de Tecnoacademia Medellín, la cual tienen implementadas 7 líneas de formación e investigación en Diseño y Prototipado, Tecnologías Virtuales, Electrónica y Robótica, Biotecnología, Nanotecnología, Ciencias Básicas con énfasis en Química, y Desarrollo de Software, con las cuales hasta el año 2024 se ha logrado impactar cerca de 16.000 estudiantes de educación básica y media de 40 Instituciones educativas y colegios del Valle



de Aburrá y municipios cercanos, así como se ha apoyado el proceso de doble titulación de más de 1.200 aprendices. Actualmente el municipio de Medellín cuenta con 610 instituciones educativas, de las cuales 229 son oficiales y de estas 169 ofrecen media técnica (Alcaldía de Medellín, 2019), por lo cual desde Tecnoacademia se busca fortalecer el perfil de egreso de los estudiantes a través de los procesos de formación e investigación en ciencia, tecnología e innovación que potencie desde edades tempranas al aprendiz para el mundo del trabajo y la vida, con soluciones innovadoras para el sector productivo a través de proyectos que involucren las líneas temáticas Producción para la vida, incluidas dentro de los objetivos del plan nacional de desarrollo “Colombia Potencia Mundial de la Vida” (2022-2026), DNP (2023), favoreciendo su encadenamiento o paso a la educación superior a través de estrategias de orientación vocacional y desarrollo del pensamiento crítico que les permita ser actores más activos y propositivos en el entorno productivo. Se espera beneficiar directamente a más de 1.800 aprendices pertenecientes a Instituciones educativas y colegios de los municipios del área metropolitana del Valle de Aburrá y del norte del departamento de Antioquia, bajo la implementación de las modalidades fija y extensión.

El programa de Tecnoacademia se ejecuta mediante el convenio CO1.PCCNTR.5084046 firmado con el DISTRITO ESPECIAL DE CIENCIA TECNOLOGIA E INNOVACION DE MEDELLIN, con objeto “Desarrollar las condiciones generales necesarias para la implementación de una estrategia educativa con énfasis en metodologías orientadas a la investigación aplicada, desarrollo tecnológico en innovación en el marco de la formación por proyectos, en instituciones educativas del sector público, cuyo propósito es el desarrollo de competencias en ciencia y tecnología en estudiantes de educación básica secundaria y media, durante la vigencia de este convenio.”

Dentro del alcance del CO1.PCCNTR.5084046 la Tecnoacademia Medellín se pretenden abordar temáticas relacionadas con tecnologías emergentes enmarcadas en 7 líneas de formación técnica, las cuales adicional al desarrollo de habilidades en ciencia y tecnología, también permiten al estudiante hacer ejercicios de orientación vocacional desde edades tempranas:

Líneas transversales	Líneas técnicas
STEAM	Biotecnología Nanotecnología
Habilidades del Siglo 21	Ciencias Básicas con énfasis en Química
Mentalidad de Emprendimiento	Desarrollo de Software
ODS	Tecnologías virtuales
	Electrónica y Robótica
	Diseño y Prototipado

Adicionalmente en las obligaciones específicas para el Sena descritas en el convenio CO1.PCCNTR.5084046, se encuentra:

- Contar con el recurso humano requerido para el funcionamiento y despliegue de la oferta



académica y/o programas de formación a impartir.

- Garantizar que el personal destinado para la ejecución del objeto contractual sea idóneo para desarrollar cada una de las actividades, así como disponer de la capacidad logística y humana adecuada que le permita garantizar el cumplimiento a cabalidad.

En coherencia con lo descrito, se requiere la contratación de un (1) profesional como como facilitador para ejecutar actividades de I+D+ia a través de procesos de formación y asesoría de proyectos en la línea de formación de Química en la Tecno academia del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción, teniendo en cuenta las orientaciones para la contratación de los roles para la vigencia 2025, remitidas desde la Dirección de formación profesional del SENA.

Para el 2025, la Tecno academia desde la Línea de STEM con énfasis en ELECTRÓNICA Y ROBÓTICA se proyecta atender a más de 200 aprendices de instituciones educativas de la ciudad de Medellín y municipios del área metropolitana del Valle de Aburrá, los cuales cursaran los programas de 144 horas que se listan a continuación:

CÓDIGO	PROGRAMA	DURACIÓN	ENFASIS
12210006	DESARROLLO METODOLOGICO DE UN PROYECTO DE INVESTIGACION FORMATIVO	144 Horas	FORMACIÓN
93820056	APLICACION DE LA ELECTRONICA Y ROBOTICA EN PROYECTOS DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION	144 Horas	FORMACIÓN
12210016	APROPIACION DE LOS RESULTADOS Y PRODUCTOS DEL PROYECTO DE INVESTIGACION	144 Horas	PROYECTOS

El contrato aporta a la ejecución de los procesos de la Tecnoacademia y al cumplimiento de las metas, alineándose con el eje Seguridad Humana y Justicia Social del Plan Nacional de Desarrollo, a través de la formación en competencias tecnológicas y científicas, promueve la inclusión social y el acceso a empleos de calidad, fortaleciendo la justicia social. Además, fomenta el desarrollo de proyectos con impacto social y pensamiento crítico, formando ciudadanos activos y propositivos, y contribuyendo a la equidad y a la cohesión social.

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 para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción del SENA, 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

Para el efecto, el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción - Regional Antioquia, tiene incluida la presente necesidad en el plan de acción bajo el ID 50916 y en el Plan Anual de Adquisiciones del Centro de Formación en la Línea 5_9203_36 y cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia y ha expedido el CDP No. 8825 de 2025. que ampara la esta contratación.

2. Obligaciones Específicas:

- 1) Participar en los equipos de diseño y desarrollo curricular y metodológico interdisciplinarios convocados por la Tecnoacademia, para garantizar integridad en la formulación de proyectos formativos, diseño de actividades de aprendizaje y talleres, planes de sesión, que alimenten el banco de proyectos.
- 2) Participar y apoyar activamente los planes de Inducción, sensibilizaciones, transferencias, divulgación del portafolio de servicios de la Tecnoacademia y de los aprendices del Centro.
- 3) Implementar el modelo pedagógico y los lineamientos asociados a las etapas y objetivos planteados en la vigencia para la TecnoAcademia.
- 4) Diseñar e implementar acciones de formación para fortalecer las capacidades de investigación de los aprendices y la ejecución de proyectos que motiven la generación del conocimiento útil en su contexto regional, de acuerdo con las líneas de investigación de la TecnoAcademia y del semillero.
- 5) Socializar actividades y buenas prácticas ejecutadas en las acciones de formación con el fin de ser divulgadas y recopiladas, al igual que productos de la formación y de los proyectos de innovación e investigación desarrollados con los aprendices.
- 6) Mantener actualizado, completo y en buen estado el inventario de la Tecnoacademia recibido, y velar por la correcta utilización, cuidado y mantenimiento de los bienes por parte de los aprendices según los requerimientos del dinamizador, del Centro o de la Dirección de Formación Profesional.
- 7) Mantener actualizada la información del proceso formativo y sus respectivos soportes en los aplicativos que se requieran de acuerdo con los procedimientos y herramientas definidas como SOFIA PLUS, plataformas o requerimientos generados desde la estrategia para el desarrollo de los programas de competitividad y desarrollo tecnológico productivo del SENA con criterios de oportunidad, veracidad y confiabilidad.



- 8) Ejecutar Eventos de Divulgación Tecnológica (EDT) u otras actividades complementarias como talleres y eventos, relacionados con la línea temática de la TecnoAcademia, velando por su adecuado desarrollo en las diferentes etapas.
- 9) Participar en comités, mesas de trabajo y demás espacios de gestión, planeación, innovación, desarrollo tecnológico, investigación, diseños curriculares y demás convocados por el centro, regional, enlace nacional Tecnoacademia y/o la Dirección de Formación Profesional.
- 10) Elaborar los documentos técnicos para los procesos de adquisición de materiales y/o equipos de formación, contratación del servicio de mantenimiento, búsqueda y evaluación de cotizaciones para estudio de mercado y del sector, etc., en los procesos precontractuales, contractuales, postcontractuales a ejecutar por la Tecnoacademia.
- 11) Trabajar de formar articulada y coordinada con los demás roles del Centro de Formación para fortalecer las diferentes estrategias y actividades desarrolladas. Igualmente, con las demás dependencias para apoyar los procesos formativos.

El contratista deberá:

- a) Informar oportunamente a la Subdirección del Centro o supervisor del contrato de los asuntos especiales que lo ameriten, así como cualquier anomalía, conflicto de interés y situación especial que se genere en la ejecución del contrato.
- b) Suscribir los documentos y las actas a que haya lugar con ocasión a la ejecución del contrato.
- c) El contratista se compromete a guardar estricta reserva con la información bajo su conocimiento, en todo caso velará por la transparencia y cumplimiento de los procesos del Centro.
- d) Presentar mensualmente la planilla de cobro de los honorarios, acompañado del respectivo informe de actividades y pago de la seguridad social en Salud, Pensiones y ARL dentro de las fechas señaladas por el SENA, so pena en incurrir en causal de multa señalada en el contrato.
- e) Hacer entrega del carné institucional una vez se dé por terminado el presente contrato.
- f) En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo del artículo 23 de la ley 1150 de 2007 y del artículo 6 de la ley 1562 de 2012, el (la) CONTRATISTA deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes al sistema de seguridad social integral (salud, pensión y riesgos laborales) y para la realización de cada pago derivado del mismo; de acuerdo con los lineamientos que emita la Dirección General del SENA en cumplimiento a lo preceptuado en el Decreto 1273 del 23 de julio de 2018. El riesgo Laboral al cual debe afiliarse a la ARL es III.

El contratista debe cumplir con las normas del Sistema General de Riesgos Laborales, en especial, las siguientes:

- a) Procurar el cuidado integral de su salud.
- b) Contar con los elementos de protección personal y elementos de bioseguridad necesarios para ejecutar la actividad contratada, para lo cual asumirá su costo.



- c) Informar a los contratantes la ocurrencia de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales.
- d) Participar en las actividades de prevención y promoción organizadas por los contratantes, los Comités Paritarios en Seguridad y Salud en el Trabajo o Vigías Ocupacionales o la Administradora de Riesgos Laborales.
- e) Cumplir las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST.
- f) Informar oportunamente a los contratantes toda novedad derivada del contrato

Exámenes médicos ocupacionales. En virtud de lo establecido en el parágrafo 3° del artículo 2° de la Ley 1562 de 2012, la entidad o institución contratante deberá establecer las medidas para que los contratistas sean incluidos en sus Sistemas de Vigilancia Epidemiológica, para lo cual podrán tener en cuenta los términos de duración de los respectivos contratos. El costo de los exámenes periódicos será asumido por el contratista y así mismo deberá mantenerlos actualizados.

Nota 1: Con la suscripción del contrato, el SENA queda autorizado expresamente por el Contratista para verificar sus antecedentes y manejo de la información que considere necesaria en los Sistemas de Información correspondientes, con el uso y las condiciones señaladas en las normas vigentes.

Nota 2: Los derechos patrimoniales de autor de todos los documentos y desarrollos que produzca o realice el contratista en virtud de la ejecución del presente contrato, serán de propiedad del SENA; y autorizo expresamente a publicar imágenes y reproducir a nivel nacional e internacional material audiovisual en cualquier medio. Si hay lugar a publicaciones se dará el respectivo reconocimiento de los derechos morales de autor.

Nota 3: En caso de requerirse el desplazamiento del contratista para desarrollar actividades directamente relacionadas con el objeto del contrato, este será informado por parte del supervisor a fin de que se adelanten las gestiones necesarias para facilitar su desplazamiento, bien sea dentro del territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en la resolución del Sena que para el efecto se encuentre vigente.

En ningún caso el contratista podrá desplazarse o ejecutar sus actividades contractuales por fuera del Municipio de Medellín y su área Metropolitana, sin previa autorización del centro de formación.

Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, el SENA se obliga a:

- a. Exigir del Contratista la ejecución idónea del objeto de contrato.
- b. Informar oportunamente al contratista sobre cualquier decisión administrativa que tenga incidencia en el objeto del contrato.
- c. Suministrar la información que se requiera para el cumplimiento del objeto contractual.
- d. Aprobar la garantía única que en debida forma constituya el contratista.
- e. Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.



- f. Cumplir lo estipulado en la forma de pago, la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1474 de 2011, Decreto - Ley 0019 de 2012, Decreto 1082 de 2015 y demás normatividad vigente en materia contractual
- g. Ejercer la Supervisión, dando cumplimiento a la normatividad relacionada, al Manual de Interventoría y Supervisión aprobado por el SENA –Resolución No 202 de 2014.
- h. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación.
- i. Pagar al (la) CONTRATISTA los honorarios, en la forma estipulada en este contrato.
- j. Prestar la mayor colaboración necesaria al (la) CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado.
- k. Poner a disposición del (la) CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato.
- l. El SENA será el titular de los derechos patrimoniales de las obras e invenciones susceptibles de protección de derechos de autor que resulten de la ejecución del presente contrato, de las actividades que acompañe o en las que intervenga el/la contratista ejecutadas con recursos de la Entidad. El/la contratista garantiza que los trabajos y servicios prestados al SENA en ejecución del contrato, no infringen derechos de propiedad intelectual.

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 Medellín, Diagonal 104 69-120, Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.

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 de: 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 gasto del Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción, 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”.

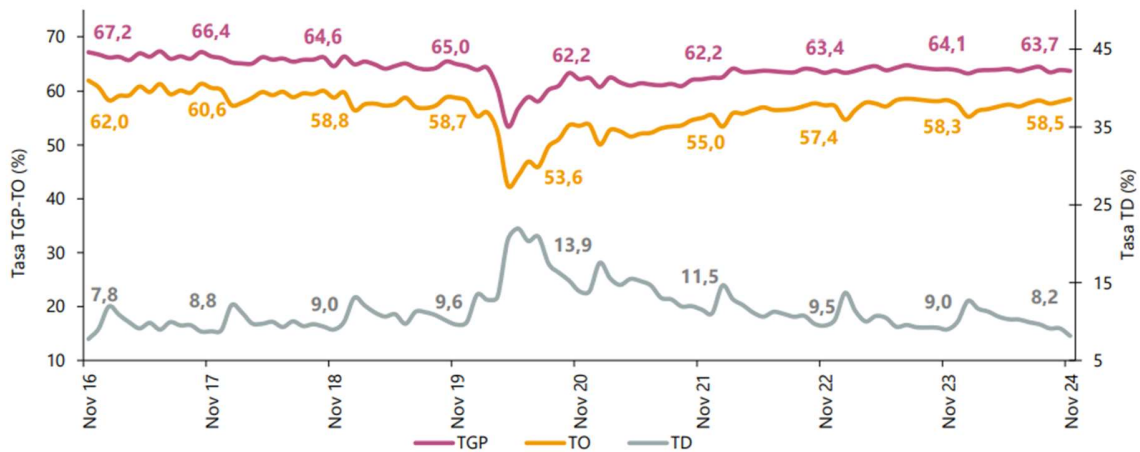
13. Análisis del Sector:

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.6.1. 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.

Indicadores del mercado laboral¹

Para el mes de noviembre de 2024, la tasa de desocupación del total nacional fue 8,2%, lo que representó una disminución de 0,8 puntos porcentuales respecto al mismo mes de 2023 (9,0%). La tasa global de participación se ubicó en 63,7%, mientras que en noviembre de 2023 fue 64,1%. Finalmente, la tasa de ocupación fue 58,5%.

Tasa global de participación (TGP), Tasa de ocupación (TO) y Tasa de desocupación (TD) Total nacional. Noviembre (2016 - 2024)



En el mes de noviembre de 2024, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.605 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana (0,8

¹ Tomado de: <https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-nov2024.pdf>



puntos porcentuales); Industrias manufactureras (0,6 puntos porcentuales) y Alojamiento y servicios de comida (0,5 puntos porcentuales).

Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad. Total nacional Noviembre (2023 - 2024)

Rama de actividad	Total nacional				
	Noviembre 2023	Noviembre 2024	Distribución % 2024	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.186	23.605	100	420	
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.784	2.972	12,6	188	0,8
Industrias manufactureras	2.386	2.532	10,7	147	0,6
Alojamiento y servicios de comida	1.568	1.680	7,1	112	0,5
Comercio y reparación de vehículos	3.975	4.078	17,3	103	0,4
Información y comunicaciones	455	497	2,1	42	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	569	609	2,6	40	0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.040	2.078	8,8	38	0,2
Transporte y almacenamiento	1.741	1.777	7,5	37	0,2
Actividades inmobiliarias	270	290	1,2	19	0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.327	3.286	13,9	-41	-0,2
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.941	1.892	8,0	-49	-0,2
Actividades financieras y de seguros	486	418	1,8	-68	-0,3
Construcción	1.642	1.496	6,3	-146	-0,6

Tasa de desempleo en Colombia según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.²

La tasa de desempleo en la Oede se registró en el 4,9% durante octubre de 2024, un nivel que se ha mantenido así desde marzo de 2022 con ligeras fluctuaciones.

Este indicador refleja estabilidad del bloque, aunque con variaciones entre los países miembros. En octubre, 19 naciones mantuvieron sin cambios su tasa de desempleo, 7 registraron disminuciones, mientras que 5 experimentaron incrementos.

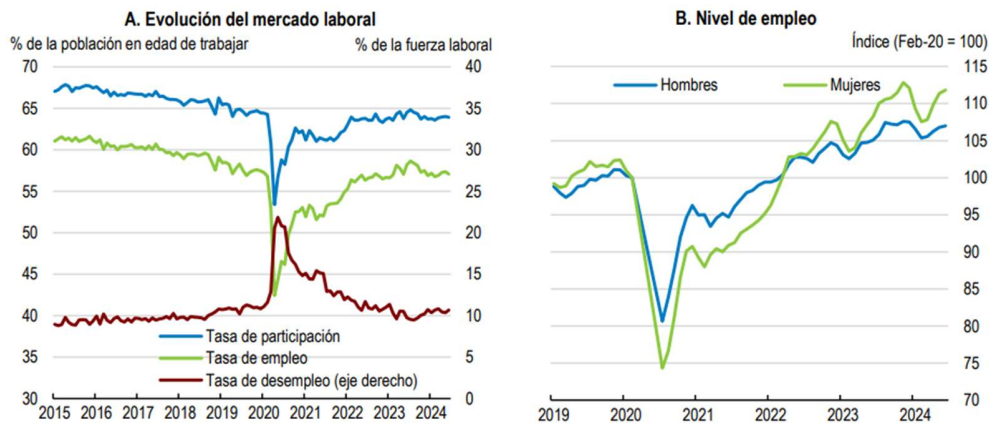
Cinco países de la Oede reportaron tasas inferiores al 3,0%, mientras que Colombia y España registraron tasas de desempleo de dos dígitos, aunque España mostró una tendencia a la baja. En total, el número de desempleados en la región aumentó ligeramente, alcanzando los 34,1 millones de personas.

El mercado laboral tuvo un buen desempeño, pero se ha desacelerado

² Tomado de: <https://www.portafolio.co/economia/empleo/tasa-de-desempleo-de-la-ocde-permanece-estable-en-octubre-2024-619370>



El mercado laboral ha sido resiliente y se acerca recuperar las pérdidas desde la pandemia, con una sólida creación de empleo y menores tasas de informalidad, pero los datos recientes sugieren una desaceleración. El crecimiento del empleo aumentó en 2022 en consonancia con el fuerte crecimiento económico, especialmente entre los jóvenes de 24 a 54 años y las pequeñas empresas, y se mantuvo dinámico durante 2023, pero se ha desacelerado desde septiembre de 2023 en consonancia con la desaceleración de la actividad económica. La participación en la fuerza laboral y las tasas de empleo están cerca de los niveles previos a la pandemia, pero, entre los más jóvenes (hasta 24 años), el empleo sigue estando por debajo de los niveles previos a la pandemia. La brecha de género en el desempleo se redujo en 2023, ya que el empleo femenino ha crecido más rápido que el masculino, principalmente debido a la creación de empleo en las actividades artísticas, el sector de los servicios y el empleo público, las principales fuentes de empleo femenino. En 2023, los ingresos laborales reales de los trabajadores asalariados aumentaron un 5%, debido principalmente al aumento del salario mínimo nominal del 16% (Banco de la República, 2024[2]). Tras tocar fondo en agosto de 2023 en 9.5%, la tasa de desempleo aumentó a 10.7% en diciembre de 2023 y llegó al 10% en julio 2024, similar al promedio de 2015-2019 de 10%, pero por encima del promedio de la OCDE de 5%. La tasa de informalidad fue de 56% en junio, similar a la de un año antes, pero ha aumentado ligeramente en los últimos meses, lo que podría estar impulsado por la desaceleración de la actividad económica y el impacto de los grandes aumentos del salario mínimo.



Fuente: Cálculos de la OCDE con base en DANE; y CEIC.

13.1 Idoneidad y experiencia.

De acuerdo con los soportes de idoneidad y experiencia allegados por el (la) señor (a) OSCAR ANDRES RODRIGUEZ CHAVERRA, se procede al análisis y verificación de los documentos y en consecuencia se certifica lo siguiente:

IDONEIDAD		FORMACIÓN ACADÉMICA	
La siguiente verificación, se realiza atendiendo lo establecido en los estudios previos.	CUMPLE		NO CUMPLE



	X	
--	---	--

ENTIDAD	EXPERIENCIA		Meses	Días	EXPERIENCIA RELACIONADA	
	Fecha de Ingreso (DD/MM/AAAA)	Fecha de Retiro (DD/MM/AAAA)			SI	NO
SENA	16/02/2024	30/12/2024	10	15	X	
SENA	02/03/2023	30/12/2023	9	29	X	
SENA	21/01/2022	20/12/2022	10	30	X	
SENA	17/03/2021	31/12/2021	9	15	X	
SENA	28/08/2020	31/12/2020	4	4	X	
ETELEMED INGENIERIAS SAS	27/06/2022	31/07/2024	25	5	X	
TOTAL, EXPERIENCIA			70	8	CUMPLE	NO CUMPLE
					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 del señor (a) OSCAR ANDRES RODRIGUEZ CHAVERRA, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, la ordenadora del gasto, Subdirectora de Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción 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
CO1.PCCNTR.5984377 de 2024	Rubén Darío Echavarría Cifuentes	5_9203_57 Prestar servicios profesionales como facilitador de la TecnoAcademia Medellín Nodo Norte para ejecutar actividades propias de la formación, orientación y desarrollo de competencias y capacidades de los aprendices de acuerdo con los programas de formación, proyectos de investigación y otras acciones de apropiación de Ciencia Tecnología e Innovación	10 meses y 9 días	51.649.659 COP / pago mensual	Contratación directa
CO1.PCCNTR.4190233 de 2022	Luz Angela Sucerquia Vega	Prestar servicios profesionales como facilitador para ejecutar actividades de I+D+i a través de procesos de formación, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de la línea de formación electrónica y robótica de la estrategia Tecnoacademiadel Ecosistema SENNOVA en el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción	1 mes y 17 Días	8.160.000 COP / pago mensual	Contratación directa
CO1.PCCNTR.2281934 de 2021	Víctor Manuel Gómez Ramírez	Prestar servicios profesionales como facilitador para ejecutar actividades de I+D+i a través de procesos de formación, orientación y entrenamiento a los aprendices, en los proyectos de la línea de formación electrónica y robótica de la estrategia Tecnoacademia nodo Medellín del Ecosistema Sennova en el Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción.	10 meses y 8 días	52.530.000 COP / pago mensual	Contratación directa
CO1.PCCNTR.1771916 de 2020	Víctor Manuel Gómez Ramírez	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal de un (1) profesional como facilitador de las áreas de electrónica y prototipado para brindar formación, asesoría y entrenamiento a los aprendices el programa tecnoacademia durante la vigencia 2020 de acuerdo con la programación establecida y los productos de formación requeridos.	4 meses y 5 días	21.420.000 COP / pago mensual	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 Medellín, el 10 de marzo de 2025

MARIA ELICENIA QUINTERO CARDONA
Subdirectora (e) Centro para el Desarrollo del Hábitat y la Construcción

Jennifer Gutierrez Valencia
Proyecto: Jennifer Gutierrez Valencia
Apoyo Gestión Contractual CDHC

Mary Luz Giraldo Alarcón
Revisó: Mary Luz Giraldo Alarcón
Planeación CDHC