



**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**

<b>OBJETO:</b>	PRESTAR SERVICIOS PROFESIONALES COMO RESPONSABLE DE LABORATORIO PARA RESPONDER POR LA GESTIÓN, IMPLEMENTACIÓN, MANTENIMIENTO, MEJORA DEL SISTEMA DE GESTIÓN, LA OPERACIÓN Y ATENCIÓN DE USUARIOS INTERNOS Y EXTERNOS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTALES DEL CENTRO DE TELEINFORMÁTICA Y PRODUCCIÓN INDUSTRIAL Y EL FOMENTO DE LA I+D+I, MEDIANTE LA PLANIFICACIÓN, ORIENTACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LOS PROCESOS TÉCNICOS Y ADMINISTRATIVOS DE LA LÍNEA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS DE SENNOVA.
<b>EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN</b>	Profesional en áreas de Química, ingeniería química, ingeniería ambiental o afines. Formación: Auditor interno ISO/IEC 17025:2017 ISO 19011 Gestión del riesgo Estadística básica Gestión de administrativa
<b>EXPERIENCIA RELACIONADA:</b>	25 meses experiencia relacionada con laboratorio o como Gestor, Coordinador de proyectos de laboratorio, director de laboratorio de ensayo, jefe de laboratorio, responsable de sistemas de gestión de laboratorio o cargos similares, donde adicionalmente se
<b>VALOR Y FORMA DE PAGO:</b>	Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$45.137.500). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente forma: a) Un pago inicial correspondiente al mes de enero por valor de UN MILLON NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$1.962.500. y b) Once pagos iguales correspondiente a los meses de febrero a diciembre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS M/CTE (\$3.925.000) cada uno
<b>PLAZO:</b>	hasta el 30-12-2023
<b>LUGAR DE EJECUCIÓN:</b>	Los municipios del departamento del Cauca
<b>SUPERVISOR:</b>	La supervisión del contrato estará a cargo del Instructora Victoria Pizzo o Coordinador Académico
<b>ORDENADOR DEL PAGO:</b>	Subdirector del Centro de Teleinformática y Producción Industrial.

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de



2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015 y artículo 3º del Decreto 371 de 2021, El Centro de Formación Profesional Integral del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

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

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

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.

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 (Centro, Dirección General y/o Regional), 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 conocimientos 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 y revisada la planta de personal, la Subdirección del Centro indica que no hay personal de planta suficiente para atender la necesidad.

En este sentido el Centro de Formación programó la ejecución de los procesos para lo cual necesita la contratación de UN (1) Responsable De Servicios Tecnológicos (Servicios De Laboratorio), de acuerdo al perfil indicado. Revisada la planta de personal del Centro, y conforme a la certificación emitida por la Dirección Regional no hay personal de planta suficiente con la especialidad requerida para *Mejoramiento del servicio de formación profesional del SENA Nacional*”

Revisada la planta de personal del Centro, y conforme a la certificación emitida por la Dirección Regional no hay personal suficiente de planta con la especialidad requerida para prestar sus servicios al SENA.

De tal manera que para el cabal desarrollo de sus actividades el SENA debe observar los principios



generales que rigen la contratación estatal como son el de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, entre otros, por lo cual se requiere dar estricto cumplimiento para justificar y adelantar la contratación directa de prestación de servicios.

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.

Que, de acuerdo con el correo electrónico remitido a los Directores Regionales y Subdirectores, se ha informado que el SENA, ha realizado el trámite para la ampliación de la planta de personal desde el mes de septiembre de 2021 y que hasta la fecha no se ha emitido el Decreto por dudas en el Costeo de los cargos. Así mismo, que en este momento no se cuenta con los recursos para realizar los estudios técnicos y de cargas de trabajo ni para asumir costos de nómina superiores a los 1.152 cargos que se encuentran en trámite. Por otro lado, y con el fin de satisfacer las necesidades de la entidad, la contratación de los servicios personales no se enmarca en el artículo 21 de la ley 909 de 2004, para crear empleos de carácter temporal.

Así mismo, dicho correo electrónico manifiestan que “está entidad sustento ante el Director del Departamento Administrativo de la Función Pública mediante la comunicación No. 01-2-2022-000886 del 30 de diciembre de 2022 las razones técnicas, físicas, presupuestales y financieras por las cuales no es posible que el SENA realice en las condiciones señaladas en la Circular 100-005 de 2022 los estudios técnicos y de cargas de trabajo para tramitar la ampliación de la planta de personal que formalice en ese plazo los más de 32.000 contratos de prestación de servicios personales que suscribe el SENA cada año para poder cumplir las metas institucionales y prestar sus servicios en todo el territorio nacional.”

## **2. Obligaciones Específicas:**

1. Diseñar el Plan de trabajo general de los proyectos de servicios tecnológicos con metas, actividades, productos, resultados, responsables y cronograma que aseguren la ejecución del proyecto avalado para la vigencia y el apoyo al cumplimiento de los lineamientos de la entidad, lineamientos de SENNOVA, Lineamientos de la Estrategia de Servicios Tecnológicos, lineamientos del Sistema unificado de Gestión Documental SENNOVA, Plan de Acción, Plan estratégico Institucional u otro que aplique a la tipología del servicio.
2. Mantener la integridad y la eficacia del sistema de gestión y de las actividades de los proyectos de servicios tecnológicos de acuerdo con los requisitos de la norma aplicable, los requisitos legales, reglamentarios, los establecidos en SENA y los lineamientos operativos SENNOVA.
3. Identificar oportunamente los riesgos, las oportunidades y la ocurrencia de desviaciones en el sistema de gestión, o de los procedimientos técnicos para su gestión y reporte, y desarrollar las acciones destinadas a prevenir, minimizar o corregir dichos desvíos, de acuerdo con los



- procedimientos documentados del laboratorio.
4. Gestionar la planeación y ejecución de los proyectos de servicios tecnológicos, asegurando la correcta ejecución de los recursos y manteniendo la calidad en las operaciones del laboratorio, de conformidad con los objetivos institucionales.
  5. Cumplir la normativa, reglamentaciones, lineamientos, políticas que direccionan el quehacer del laboratorio y las metas establecidas en los indicadores definidos por la Dirección
  6. Participar en la planeación, desarrollo y seguimiento a los procesos de auditorías internas y externas al sistema de gestión, que permitan obtener información sobre su eficacia y conformidad con los requisitos e Informar oportunamente los resultados a las instancias correspondientes.
  7. Informar a la Subdirección del Centro acerca del desempeño del sistema de gestión del laboratorio incluyendo el cumplimiento de las metas, indicadores, planes y programas concertados, así como cualquier necesidad de mejora.
  8. Orientar el desarrollo de las reuniones que programe el centro para realizar el seguimiento al desarrollo de proyecto de servicios tecnológicos y para efectuar la comunicación relativa a la eficacia del Sistema de Gestión y la importancia de cumplir los requisitos del cliente y otros requisitos.
  9. Participar de las revisiones por la dirección del sistema de gestión del laboratorio para asegurar su conveniencia, adecuación y eficacia, y para introducir los cambios o mejoras necesarios, y a las reuniones programadas por la Coordinación SENNOVA o Activador de Servicios Tecnológicos.
  10. Comunicar y autorizar al personal sus tareas, responsabilidades y autoridad para llevar a cabo las actividades del laboratorio.
  11. Gestionar la solicitud de productos y servicios suministrados externamente que se requieran para la ejecución del proyecto e impacten la calidad en la prestación del servicio.
  12. Suministrar oportunamente la información requerida por la Subdirección del Centro, Coordinación SENNOVA o el Activador de Servicios Tecnológicos, asegurando la entrega de las evidencias de la ejecución del proyecto de servicios tecnológicos y de toda la información generada durante la vigencia para la salvaguarda del sistema de gestión.
  13. Asegurar la Implementación de las acciones correctivas o correcciones que sean necesarias para eliminar la causa raíz de las desviaciones identificadas y oportunidades de mejora.
  14. Proponer y desarrollar estrategias de comunicación que permitan la divulgación y generación de alianzas para fortalecer la oferta de los servicios tecnológicos.
  15. Participar en la evaluación técnica, administrativa y presupuestal de los proyectos de investigación aplicada, desarrollo tecnológico e innovación que se formulen por el SENA para el desarrollo de actividades misionales, acorde con las indicaciones dadas por la Dirección General, la dirección de formación, solicitud de la coordinación SENNOVA y elección o designación de la subdirección de centro de formación.
  16. Participar en las reuniones y actividades programadas por Servicios Tecnológicos.

## **1. CLAUSULA IMPARCILIDAD**

El contratista se compromete de manera expresa que durante la vigencia del presente contrato desarrollará actividades en el laboratorio de análisis ambientales de centro de teleinformática y producción industrial de forma imparcial, de manera de no permitir que presiones comerciales, financieras o de otro tipo comprometan la imparcialidad; así mismo si se presenta un conflicto de interés o un riesgo a la imparcialidad, el contratista se compromete a informar este, para su



tratamiento, minimización y/o eliminación.

La vulneración de este compromiso será considerada como causa justificada de terminación del presente contrato, sin derecho a la percepción de indemnización alguna.

## **CLAUSULA CONFIDENCIALIDAD**

El contratista se compromete de manera expresa, tanto durante la vigencia del contrato, como después de su extinción, a no difundir, transmitir, revelar a terceras personas cualquier información del laboratorio de análisis ambiental del centro de teleinformática y producción industrial, a la que tenga acceso como consecuencia del desempeño de su actividad laboral, ni a utilizar tal información en interés propio o de sus familiares o amigos.

La prohibición establecida anteriormente se extiende a la reproducción en cualquier soporte de la información del laboratorio de análisis ambientales del centro de teleinformática y producción industrial, a la que tenga acceso sobre clientes, procedimientos y sistemas de organización, programas informáticos o cualquier otro tipo de información interna, salvo que tal información sea estrictamente necesaria para el desarrollo del contenido inherente de su puesto de trabajo y se realice dentro del ámbito de la empresa.

Todas las notas, informes y cualquier otro documento (incluyendo los almacenados en dispositivos informáticos), elaborados por el contratista durante la vigencia del presente contrato y que se refieran a la actividad del laboratorio son propiedad del SENA.

La vulneración de este compromiso será considerada como causa justificada de terminación del presente contrato, sin derecho a la percepción de indemnización alguna.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** En caso de requerirse el desplazamiento del contratista para desarrollar actividades relacionadas con objeto del contrato, será informado por parte del supervisor para que adelante las gestiones necesarias, bien sea dentro del territorio nacional o fuera de este, de conformidad con lo establecido en la Resolución 092 de 2015 o la que la modifique y se encuentre vigente.

**PÁRAGRAFO SEGUNDO:** El contratista se obliga a legalizar los gastos de desplazamiento causados en las órdenes de viaje, dentro de los 5 días siguientes a su finalización.

**PARAGRAFO TERCERO:** Con la suscripción de este contrato, el SENA queda autorizado expresamente por el (la) Contratista para verificar sus antecedentes judiciales y la información que considere necesaria en los Sistemas de Información correspondientes, con el uso y las condiciones señaladas en las normas vigentes.

**PARAGRAFO CUARTO:** Con la suscripción de este contrato, el SENA queda autorizado expresamente por el (la) Contratista para realizar cualquier notificación al correo electrónico.

**PARAGRAFO QUINTO:** Los derechos patrimoniales de autor de todos los documentos y desarrollos que produzca o realice el (la) CONTRATISTA en virtud de la ejecución del presente contrato, serán de propiedad del SENA; Si hay lugar a publicaciones se dará el respectivo reconocimiento de los derechos morales de autor.

**OBLIGACIONES DEL SENA:** Además de las obligaciones consagradas en la Ley 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015 y las demás normas que regulen la materia, el SENA se obliga a:



1. Verificar previo a la suscripción del contrato (Electrónico o físico) los documentos requeridos para la contratación.
2. Pagar los honorarios en la forma estipulada en este contrato.
3. Prestar la mayor colaboración necesaria para la correcta ejecución del objeto contratado.
4. Poner a disposición la información y/o documentación que se requiera para la cabal ejecución del contrato.
5. Socializar los lineamientos del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
6. Cumplir las obligaciones establecidas en el artículo 2.2.4.2.2.15 del Decreto 1072 de 2015.

### **3. Identificación del Contrato a Celebrar:**

El contrato a suscribir es de Prestación de Servicios Profesionales y de apoyo a la gestión, a que se refiere 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.

#### **Capacidad:**

Ejecutar el contrato con excelentes relaciones interpersonales, uso eficaz de las tecnologías de la información y la comunicación, capacidad de trabajo en equipo y liderazgo, Interacción con las demás dependencias, áreas y programas del Centro, Pro actividad, Solución de Conflictos, Servicio al Cliente, Habilidad, Disposición y Compromiso para el trabajo en equipo. Desarrollo de los Principios: Honestidad, Sinceridad, Compromiso y Amabilidad.

#### **Competencias:**

Formular y ejecutar  
Trabajar en equipo.  
Establecer procesos comunicativos asertivos.  
Manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación

### **5. Domicilio Contractual:**

El domicilio contractual es la ciudad de Popayán y el contratista ejecutará el objeto del contrato dentro del Departamento del Cauca.

Para efectos de notificación se tendrá como domicilio del contratista la dirección de residencia, el



correo electrónico, el número telefónico y los datos reportados en la hoja de vida entregada al momento de la contratación.

#### **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. Valor del contrato y justificación:**

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.

Se fija como valor total para el contrato la suma de CUARENTA Y CINCO MILLONES CIENTO TREINTA Y SIETE MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$45.137.500). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente forma: a) Un pago inicial correspondiente al mes de enero por valor de UN MILLON NOVECIENTOS SESENTA Y DOS MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$1.962.500. y b) Once pagos iguales correspondiente a los meses de febrero a diciembre por valor de TRES MILLONES NOVECIENTOS VEINTICINCO MIL PESOS M/CTE (\$3.925.000) cada uno

Para poder adelantar por parte del SENA los trámites administrativos de pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como la certificación expedida por el supervisor del contrato en la que acredite el cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones del contrato en el respectivo periodo y la cancelación de los aportes a la seguridad social como salud, pensión y riesgos laborales y demás documentos necesarios para el pago.

En caso de requerirse el desplazamiento del contratista a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA pagará los gastos que cause el desplazamiento de conformidad con lo establecido en el acto administrativo vigente.

#### **8. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos:**

Una vez analizada la matriz de riesgos anexa a este estudio previo respecto del cumplimiento del contrato a celebrar, y en aras de salvaguardar el interés patrimonial, la Entidad solicitará al futuro contratista constituir una garantía de cumplimiento del contrato.

#### **9. Garantías que debe asumir el contratista:**

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobre el 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en la Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b)



El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

#### **10. Supervisión:**

La supervisión del contrato estará a cargo del Instructora Victoria Pizzo o Coordinador Académico

En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago Subdirector del Centro de Teleinformática y Producción Industrial designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes.

**11. Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial:** SI \_\_\_\_\_ NO X\_\_\_\_\_

**12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones:** SI X\_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_

#### **13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:**

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, *“por tratarse de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido varias ofertas”*.

#### **14. Análisis del Sector:**

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015 y la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 de Colombia Compra Eficiente, el análisis del sector en un contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión, depende del objeto y de las condiciones de idoneidad y experiencia que llevan a contratar a la persona natural, conforme a lo indicado en la primera parte del presente documento.

#### **ANÁLISIS DEL SECTOR PARA CONTRATAR SERVICIOS PROFESIONAL**

Por medio del presente documento el Subdirector de Centro se permite presentar el análisis del sector de conformidad con lo establecido en el **Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015.**

#### **1. ANÁLISIS DEL SECTOR.**

En el presente asunto se pretende realizar la contratación de una Persona natural con formación académica Profesional en Química, Ingeniería ambiental o afines, Formación: Auditor interno ISO/IEC 17025:2017, ISO-19011 versión vigente, gestión del riesgo, metrología básica, estadística básica. Conocimientos técnicos: Análisis de riesgos y oportunidades, análisis de causa raíz, acciones correctivas y de mejoras., el cual se define así: “Incluye todas aquellas actividades que no



producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía. Ej.: comercio, los restaurantes, los hoteles, el transporte, los servicios financieros, las comunicaciones, los servicios de educación, los servicios profesionales, etc.”

A partir de lo anterior es claro que los servicios tecnológicos se encuentran en el sector terciario de la economía, el cual será analizado desde el punto de vista legal y comercial; se deja en claro que no se hará análisis desde el punto de vista financiero y organizacional, lo anterior en razón a que no se entregarán recursos anticipadamente al contratista (anticipo – pago anticipado), además los servicios se cancelarán previa constancia de recibo a satisfacción del supervisor del contrato, razones suficientes para sostener que el análisis de mercado de los servicios de apoyo a la gestión, en el caso concreto, no requiere ser analizado desde lo financiero u organizacional.

### **1.1. Análisis desde lo legal.**

En el presente asunto se pretende adelantar la contratación de una persona con formación Profesional en Química, Ingeniería ambiental o afines, Formación: Auditor interno ISO/IEC 17025:2017, ISO-19011 versión vigente, gestión del riesgo, metrología básica, estadística básica. Conocimientos técnicos: Análisis de riesgos y oportunidades, análisis de causa raíz, acciones correctivas y de mejoras.

Así pues y teniendo en cuenta que el perfil es amplio en se definirá se establecerá en primera instancia que el artículo 26 de la Constitución Política, *“Toda persona es libre de escoger profesión u oficio. La ley podrá exigir títulos de idoneidad.*

La ley 18 del 19 Febrero de 1976 reglamenta el ejercicio de la profesión de Ingeniero Químico en el país, reconocida por el Ministerio de Educación Nacional, en su **ARTÍCULO 1º**. Define ... *“Para todos los efectos legales, entiéndese por ejercicio de la Ingeniería Química, la aplicación de los conocimientos y medios de las Ciencias Físicas, Químicas y Matemáticas y de las Ingenierías, en el análisis, administración, dirección, supervisión y control de procesos en los cuales se efectúen cambios físicos, químicos y bioquímicos para transformar materias primas en productos elaborados o semielaborados, con excepción de los químico-farmacéuticos, así como en el diseño, construcción, montaje de plantas y equipos para estos procesos, en toda entidad, universidad, laboratorio e instituto de investigación que necesite de estos conocimientos y medios. Esta definición está de acuerdo con las presentadas en las denominaciones y clases: G-25-10; 25-20; 0-25-90 de la “Clasificación Internacional Uniforme de Ocupaciones”, Revisión 1963 de la Oficina Internacional del Trabajo, Ginebra 1970 y por lo tanto la presente reglamentación cubre a las personas contempladas en ellas. Parágrafo. Para los efectos de esta Ley, el artículo anterior no es contrario a las normas legales vigentes que regulan el ejercicio de la profesión de Químico-Farmacéutico y de Farmacéutico, profesiones cuyo ejercicio fue reglamentado por la Ley 23 de 1962, por su Decreto reglamentario 1950 de 1964 y otras normas legales vigentes... “.*

De otra parte La ley 842 de 2003 modifica la reglamentación del ejercicio de la ingeniería, de sus profesiones afines y de sus profesiones auxiliares, se adopta el Código de Ética Profesional y se dictan otras disposiciones



**ARTÍCULO 1o. CONCEPTO DE INGENIERÍA.** Se entiende por ingeniería toda aplicación de las ciencias físicas, químicas y matemáticas; de la técnica industrial y en general, del ingenio humano, a la utilización e invención sobre la materia.

**ARTÍCULO 2o. EJERCICIO DE LA INGENIERÍA.** Para los efectos de la presente ley, se entiende como ejercicio de la ingeniería, el desempeño de actividades tales como:

a) Los estudios, la planeación, el diseño, el cálculo, la programación, la asesoría, la consultoría, la interventoría, la construcción, el mantenimiento y la administración de construcciones de edificios y viviendas de toda índole, de puentes, presas, muelles, canales, puertos, carreteras, vías urbanas y rurales, aeropuertos, ferrocarriles, teleféricos, acueductos, alcantarillados, riesgos (sic), drenajes y pavimentos; oleoductos, gasoductos, poliductos y en general líneas de conducción y transporte de hidrocarburos; líneas de transmisión eléctrica y en general todas aquellas obras de infraestructura para el servicio de la comunidad;

b) Los estudios, proyectos, diseños y procesos industriales, textiles, electromecánicos, termoeléctricos, energéticos, mecánicos, eléctricos, electrónicos, de computación, de sistemas, teleinformáticos, agroindustriales, agronómicos, agrícolas, agrológicos, de alimentos, agrometeorológicos, ambientales, geofísicos, forestales, químicos, metalúrgicos, mineros, de petróleos, geológicos, geodésicos, geográficos, topográficos e hidrológicos;

c) La planeación del transporte aéreo, terrestre y náutico y en general, todo asunto relacionado con la ejecución o desarrollo de las tareas o actividades de las profesiones especificadas en los subgrupos 02 y 03 de la Clasificación Nacional de Ocupaciones o normas que la sustituyan o complementen, en cuanto a la ingeniería, sus profesiones afines y auxiliares se refiere. También se entiende por ejercicio de la profesión para los efectos de esta ley, el presentarse o anunciarse como ingeniero o acceder a un cargo de nivel profesional utilizando dicho título.

**PARÁGRAFO.** La instrucción, formación, enseñanza, docencia o cátedra dirigida a los estudiantes que aspiren a uno de los títulos profesionales, afines o auxiliares de la Ingeniería, en las materias o asignaturas que impliquen el conocimiento de la profesión, como máxima actividad del ejercicio profesional, solo podrá ser impartida por profesionales de la ingeniería, sus profesiones afines o sus profesiones auxiliares, según el caso, debidamente matriculados.

**ARTÍCULO 3o. PROFESIONES AUXILIARES DE LA INGENIERÍA.** Se entiende por Profesiones Auxiliares de la Ingeniería, aquellas actividades que se ejercen en nivel medio, como auxiliares de los ingenieros, amparadas por un título académico en las modalidades educativas de formación técnica y tecnológica profesional, conferido por instituciones de educación superior legalmente autorizadas, tales como: Técnicos y tecnólogos en obras civiles, técnicos y tecnólogos laboratoristas, técnicos y tecnólogos constructores, técnicos y tecnólogos en topografía, técnicos y tecnólogos en minas, técnicos y tecnólogos delineantes en ingeniería, técnicos y tecnólogos en sistemas o en computación, analistas de sistemas y programadores, técnicos y tecnólogos en alimentos, técnicos y tecnólogos industriales, técnicos y tecnólogos hidráulicos y sanitarios, técnicos y tecnólogos teleinformáticos, técnicos y tecnólogos agroindustriales y los maestros de obras de construcción en sus diversas modalidades, que demuestren una experiencia de más de diez (10) años en actividades de la construcción, mediante certificaciones expedidas por ingenieros y/o arquitectos debidamente matriculados y, excepcionalmente, por las autoridades de obras públicas y/o de planeación, municipales.

**ARTÍCULO 4o. PROFESIONES AFINES.** Son profesiones afines a la ingeniería, aquellas que siendo del nivel profesional, su ejercicio se desarrolla en actividades relacionadas con la ingeniería en cualquiera de sus áreas, o cuyo campo ocupacional es conexo a la ingeniería, tales como: La Administración de Obras Civiles,



*la Construcción en Ingeniería y Arquitectura; la Administración de Sistemas de Información; la Administración Ambiental y de los Recursos Naturales, la Bioingeniería y la Administración en Informática, entre otras.*

## TITULO II.

**EJERCICIO DE LA INGENIERIA, DE SUS PROFESIONES AFINES Y DE SUS PROFESIONES AUXILIARES.**

### CAPITULO I.

**REQUISITOS PARA EJERCER LA INGENIERÍA, SUS PROFESIONES AFINES Y SUS PROFESIONES AUXILIARES.**

**ARTÍCULO 6o. REQUISITOS PARA EJERCER LA PROFESIÓN.** *Para poder ejercer legalmente la Ingeniería, sus profesiones afines o sus profesiones auxiliares en el territorio nacional, en las ramas o especialidades regidas por la presente ley, se requiere estar matriculado o inscrito en el Registro Profesional respectivo, que seguirá llevando el Copnia, lo cual se acreditará con la presentación de la tarjeta o documento adoptado por este para tal fin.*

**PARÁGRAFO.** *En los casos en que los contratantes del sector público o privado, o cualquier usuario de los servicios de ingeniería, pretendan establecer si un profesional se encuentra legalmente habilitado o no, para ejercer la profesión, podrán sin perjuicio de los requisitos establecidos en el presente artículo, requerir al Copnia la expedición del respectivo certificado de vigencia.*

**ARTÍCULO 7o. REQUISITOS PARA OBTENER LA MATRÍCULA Y LA TARJETA DE MATRÍCULA PROFESIONAL.** *Sólo podrán ser matriculados en el Registro Profesional de Ingenieros y obtener tarjeta de matrícula profesional, para poder ejercer la profesión en el territorio nacional, quienes:*

- a) Hayan adquirido el título académico de Ingeniero en cualquiera de sus ramas, otorgado por Instituciones de Educación Superior oficialmente reconocidas, de acuerdo con las normas legales vigentes;*
- b) Hayan adquirido el título académico de Ingeniero en cualquiera de sus ramas, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos, situación que debe ser avalada por el ICFES o por el organismo que se determine para tal efecto;*
- c) Hayan adquirido el título académico de Ingeniero en cualquiera de sus ramas, otorgado por Instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia no haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos; siempre y cuando hayan obtenido la homologación o convalidación del título académico ante las autoridades competentes, conforme con las normas vigentes sobre la materia.*

**PARÁGRAFO 1o.** *Los títulos académicos de postgrado de los profesionales matriculados no serán susceptibles de inscripción en el registro profesional de ingeniería, por lo tanto, cuando se necesite acreditar tal calidad, bastará con la presentación del título de postgrado respectivo, debidamente otorgado por universidad o institución autorizada por el Estado para tal efecto. Si el título de postgrado fue otorgado en el exterior, solo se aceptará debidamente consularizado o apostillado de acuerdo con las normas que rigen la materia.*



*PARÁGRAFO 2o. La información que los profesionales aporten como requisitos de su inscripción en el registro profesional respectivo, solamente podrá ser utilizada por el Copnia para efectos del control y vigilancia del ejercicio profesional correspondiente, excepto cuando sea requerida por las demás autoridades de fiscalización y control para lo de su competencia o cuando medie orden judicial.*

#### **ARTÍCULO 8o. REQUISITOS PARA OBTENER EL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN PROFESIONAL.**

*Sólo podrán ser matriculados en el Registro Profesional respectivo y obtener certificado de inscripción profesional y su respectiva tarjeta, para poder ejercer alguna de las profesiones afines o de las profesiones auxiliares de la ingeniería en el territorio nacional, quienes:*

- a) Hayan adquirido el título académico en alguna de sus profesiones afines o de las profesiones auxiliares de la ingeniería, otorgado por instituciones de Educación Superior oficialmente reconocidas, de acuerdo con las normas legales vigentes;*
- b) Hayan adquirido el título académico en alguna de las profesiones afines o de las profesiones auxiliares de la ingeniería, otorgado por instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos;*
- c) Hayan adquirido el título académico en alguna de las profesiones afines o de las profesiones auxiliares de la ingeniería, otorgado por instituciones de Educación Superior que funcionen en países con los cuales Colombia no haya celebrado tratados o convenios sobre reciprocidad de títulos; siempre y cuando hayan obtenido la homologación o convalidación del título académico ante las autoridades competentes, de acuerdo con las normas vigentes.*

*ARTÍCULO 9o. PROCEDIMIENTO DE INSCRIPCIÓN Y MATRÍCULA. Para obtener la matrícula profesional o el certificado de que trata la presente ley, el interesado deberá presentar ante el Consejo Profesional Seccional o Regional de ingeniería del domicilio de la Universidad o Institución que otorgó el título, el original correspondiente con su respectiva acta de grado, fotocopia del documento de identidad y el recibo de consignación de los derechos que para el efecto fije el Copnia.*

*Verificados los requisitos, el Seccional o Regional correspondiente, otorgará la matrícula o el certificado, según el caso, el cual deberá ser confirmado por el Consejo Nacional de Ingeniería en la sesión ordinaria siguiente a su recibo, ordenando la expedición del documento respectivo.*

*ARTÍCULO 10. Para efectos de la inscripción o matrícula, toda Universidad o Institución de Educación Superior que otorgue títulos correspondientes a las profesiones aquí reglamentadas, deberá remitir de oficio o por requerimiento del Copnia, el listado de graduandos cada vez que este evento ocurra, tanto al Consejo Seccional o Regional de su domicilio, como al Consejo Nacional de Ingeniería, respectivamente.*

*ARTÍCULO 12. EXPERIENCIA PROFESIONAL. Para los efectos del ejercicio de la ingeniería o de alguna de sus profesiones afines o auxiliares, la experiencia profesional solo se computará a partir de la fecha de expedición de la matrícula profesional o del certificado de inscripción profesional, respectivamente. Todas las matrículas profesionales, certificados de inscripción profesional y certificados de matrícula otorgados con anterioridad a la vigencia de la presente ley conservan su validez y se presumen auténticas.*

## **CAPITULO II.**

### **DEL EJERCICIO ILEGAL DE LA INGENIERÍA Y DE SUS PROFESIONES AFINES Y AUXILIARES.**



**ARTÍCULO 13. EJERCICIO ILEGAL DE LA PROFESIÓN.** *Ejerce ilegalmente la profesión de la Ingeniera, de sus profesiones afines o de sus profesiones auxiliares y por lo tanto incurrirá en las sanciones que decrete la autoridad penal, administrativa o de policía correspondiente, la persona que sin cumplir los requisitos previstos en esta ley o en normas concordantes, practique cualquier acto comprendido en el ejercicio de estas profesiones. En igual infracción incurrirá la persona que, mediante avisos, propaganda, anuncios profesionales, instalación de oficinas, fijación de placas murales o en cualquier otra forma, actúe, se anuncie o se presente como Ingeniero o como Profesional Afín o como Profesional Auxiliar de la Ingeniería, sin el cumplimiento de los requisitos establecidos en la presente ley.*

**PARÁGRAFO.** *También incurre en ejercicio ilegal de la profesión, el profesional de la ingeniería, de alguna de sus profesiones afines o profesiones auxiliares, que estando debidamente inscrito en el registro profesional de ingeniería, ejerza la profesión estando suspendida su matrícula profesional, certificado de inscripción profesional o certificado de matrícula, respectivamente.”*

## **1. AUTORIZACIONES, PERMISOS Y LICENCIAS REQUERIDOS PARA EJECUTAR EL OBJETO CONTRACTUAL.**

Respecto de las Autorizaciones, permisos y licencias requeridos para el ejercicio de la profesión se deberá aportar copia del diploma y/o acta de grado y si es requerido o aplicable según las normas la copia de la matrícula de la tarjeta y su vigencia.

### **ANÁLISIS DESDE LO COMERCIAL**

Desde le análisis comercial, se tiene que en el Municipio de Popayán únicamente existe una sola universidad pública que cuente con la formación de pre-grado en química y corresponde a la Universidad del Cauca, en lo que corresponde a las carrera de Ingenierías esta se imparten en universidades públicas y privadas en el Municipio de Popayán por lo cual permite sostener que la oferta de servicios es suficiente para atender la demanda de la entidad.

#### **14.1 Idoneidad y experiencia.**

En aplicación de la Ley 80 de 1993 y el Decreto 1082 de 2015 en su Artículo 2.2.1.2.1.4.9. reza lo siguiente ...” 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. Las Entidades Estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la Entidad Estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la Entidad Estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita.

El Ordenador del gasto en compañía del Coordinador misión del Centro de Teleinformática y Producción Industrial verificarán y escogerán los futuros contratistas de manera objetiva, en razón del cumplimiento exigido



## 14.2 Estudio de la Oferta.

La Corte Constitucional, en Sentencia C-614 del 2009, señaló que el ejercicio de funciones permanentes en la Administración Pública debe hacerse con personal de planta y que todo vínculo contractual para el desempeño de funciones permanentes y propias del objeto de la entidad contratante debe ser retirado de la dinámica laboral administrativa, debido a que desdibuja el concepto de contrato estatal, vulnera derechos laborales y el artículo 125 de la Constitución Política que exige el mérito para el ingreso y permanencia al empleo público.

El uso de la modalidad del contrato de prestación de servicios resulta adecuado si se celebra en total observancia a la normativa que la regula, en el marco de la jurisprudencia de las Altas Cortes, pero también es cierto que, a pesar de las múltiples medidas adoptadas en materia de gestión y normativas, persiste el uso de esta modalidad para cumplir funciones de carácter permanente.

Es por ello que en el mercado colombiano existen múltiples profesionales y expertos en diferentes materias que prestan sus servicios a diversas entidades y cuyo objeto y obligaciones son similares a las que aquí se pretende contratar.

Sin embargo una vez analizada la hoja de vida del futuro contratista, frente al objeto contractual, las obligaciones y la necesidad que se pretende satisfacer, el Subdirector establece que el futuro contratista cumple con los requisitos señalados anteriormente.

## 14.3 Estudio de la Demanda.

De conformidad con la información presentada por la Contraloría General de la República el 18 de noviembre de 2018 en el encuentro nacional para la formalización para el empleo público, a 31 de agosto de 2022, las entidades públicas contaban con 885.740 contratos prestadores de servicios personales.

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

No. y año	Contratista	Objeto del contrato	Plazo	Valor contrato y forma de pago	Modalidad de selección
2020	Juan David Rojas Arcos	Prestar servicios personales de carácter temporal como apoyo operativo del laboratorio de análisis ambiental del Centro de Teleinformática y Producción Industrial, estipulados en el proyecto aprobado para la vigencia 2016 en la línea de fortalecimiento de servicios tecnológicos titulado: fortalecimiento y actualización del laboratorio de análisis ambientales del Centro de Teleinformática y Producción Industrial Regional CAUCA.	344 días	El valor total del presente contrato asciende a la suma de VEINTINUEVE MILLONES OCHOCIENTOS DOS MIL VEINTE PESOS M/CTE (\$29.802.020).COP incluido IVA	contratación directa



2020	Ana Cristina Narvaez Bolaños	Prestar los servicios profesionales de carácter temporal para la planificación, desarrollo, implementación, mantenimiento y mejora del sistema de gestión del laboratorio de análisis ambientales de la oferta de servicios tecnológicos para las empresas del Centro de Teleinformática y Producción Industrial SENA Regional Cauca	339 días	El valor total del presente contrato asciende a la suma de CUARENTA Y CINCO CUATROCIENTOS VEINTICINCO pesos M/CTE (\$45.425.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) Un pago inicial en el mes de enero por valor de un millones novecientos setenta y cinco mil pesos M/CTE (\$1.975.000) y b) ONCE pagos iguales correspondientes a los meses de febrero a Diciembre de 2020, por valor de tres millones novecientos cincuenta mil pesos M/CTE (\$3.950.000) cada uno	contratación directa
------	---------------------------------------	--	----------	--	----------------------

#### 15. Recomendación al Ordenador del Gasto:

Que revisada y validada la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP y verificado el cumplimiento de los requisitos de capacidad, idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada, se recomienda la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas, así mismo se verificó el cumplimiento de los topes, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en Popayán a los 18 de días del mes enero de 2023.

Sergio Fabricio Lopez Muñoz  
Subdirector (E)  
Centro de Teleinformática y Producción Industrial