CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN					
Pública	x	Pública Clasificada			Pública Reservada	

PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL FORMATO
ESTUDIOS PREVIOS

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

1.1 IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

ÁREA DE LA NECESIDAD	**Infraestructura y logística del CNCA**.
ORDENADOR DEL GASTO	**DORYS ESTHER DEL TORO RUIZ**
OBJETO	**8_9207_356 CONTRATAR CONSULTORIA PARAMETROS FISICOS-QUIMICOS EN ANALISIS DE AGUA RESIDUALES NO DOMESTICAS DEL CNCA 2025**

1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El Articulo 2 de la Ley 119 de 1994 establece que "El Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, está 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." De igual forma en el Artículo 3 de la citada Ley establece que uno de los objetivos del Sena es "Apropiar métodos, medios y estrategias dirigidos a la maximización de la cobertura y la calidad de la formación profesional integral".

La Entidad desarrolla a nivel nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales en cada regional y centro de formación, con el fin de alinear estratégicamente su gestión de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.

En atención con lo anterior, la estructuración y diseño curricular del SENA ofrece programas de formación, con cobertura a lo largo y ancho del Departamento del Atlántico, dando respuesta adecuada a las necesidades de formación de las diferentes poblaciones a través de la transformación de un referente productivo en una orientación pedagógica.

Dentro de la misión de la institución está ofrecer y ejecutar formación profesional, para lograr está parte de la misión, se requiere tener una infraestructura adecuada acorde con las tecnologías de punta que se vienen presentando, esto incluye que las cubiertas del Centro de formación y las diferentes dependencias que lo componen, estén en excelentes condiciones para asegurar resguardo y protección al personal y equipos.

En ese sentido, el Centro de Formación, como unidad operativa del SENA, desarrolla programas de formación, investigación aplicada y prácticas productivas, enmarcadas en el respeto por el medio ambiente, la sostenibilidad y la seguridad de la comunidad educativa y del entorno.

Por su parte, el artículo 27 del mismo decreto señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente. Entre estas funciones se incluye la administración y ejecución de todos los procesos de contratación del Centro. La contratación pública, en términos generales, busca desarrollar los fines estatales dispuestos en el artículo 3º de la Ley 80 de 1993, modificado por la Ley 1150 de 2007. Según esta ley, los servidores públicos deben tener en cuenta que, al celebrar contratos y con la ejecución de estos, buscan el cumplimiento de la continua y eficiente prestación de los servicios públicos y la efectividad de los derechos e intereses de los administrados que colaboran con ellos en la consecución de dichos fines.

Que, para el cumplimiento de sus fines, el Centro, en sus sedes, requiere evaluar la eficacia y eficiencia de sus Sistemas de tratamiento.

Dentro de estos inmuebles se tienen plantas de agua potable, sistemas de tratamiento de agua residual, pozos sépticos, igual se cuenta con permisos de concesión de agua superficial y permiso de vertimiento, los cuales dentro de sus obligaciones solicitan realizar análisis de aguas acorde con lo establecido en la normatividad legal vigente y/o cuentan con sistemas de tratamiento de aguas que a su vez deben dar cumplimiento a la normatividad legal indicada en el presente documento; los cuales se encargan de tratar y de depurar las aguas generadas por los procesos llevados a cabo en las diferentes actividades sanitarias del centro y formativas que se imparten, entre las cuales se encuentran; el uso de sanitarios, lavamanos, cafeterías, casino, procesos de ambientes de formación de alimentos (cárnicos, lácteos, fruver, panadería y chocolatería), proceso de mantenimiento, unidades pecuarias (Ganadería, porcinos, caprinos, piscicultura, avícolas, entre otros), laboratorios (microbiología, de suelos, físico químicos), realizando la descarga de los vertimientos a fuentes hídricas de agua superficial, suelo y/o alcantarillado. Los vertimientos requieren de la oportuna atención y gestión ambiental dentro de los lineamientos establecidos bajo la normatividad ambiental colombiana vigente.

Que dentro del estipulado en la Resolución 631 de 2015 "Por el cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de agua superficiales y a los sistemas de alcantarillado público y se dictan otras disposiciones· se hace necesario la caracterización físico-química del efluente proveniente del Centro, a fin de determinar las trazas que llegan al sistema de alcantarillado o fuentes hídricas, como requisito indispensable del trámite ante la autoridad ambiental competente, que en aras de dar cumplimiento con lo establecido en el Decreto Único Reglamentarlo del Sector Ambiente Y Desarrollo Sostenible que contextualiza, tipos de vertimientos, definiciones, parámetros, lineamientos y procedimientos de carácter ambiental.

Que con el fin de continuar el proceso formativo y misional del Centro de formación se hace necesario adelantar la contratación para adjudicar el proceso de caracterización del efluente final del SENA- CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN a través de una muestra compuesta, que contemple los parámetros establecidos en el art 08, 12 y 16 de la Resolución 0631 de 2015.

Que dentro del concepto técnico emitido por el Contratista se emite concepto valido ante la autoridad ambiental competente, y que a su vez cumpla con los parámetros exigidos en la norma y se encuentre

certificado por el IDEAM, cuente con personal capacitado asegurando el Cumplimiento de los lineamientos del Sistema de Gestión de Calidad, Sistema de Gestión Ambiental, Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo.

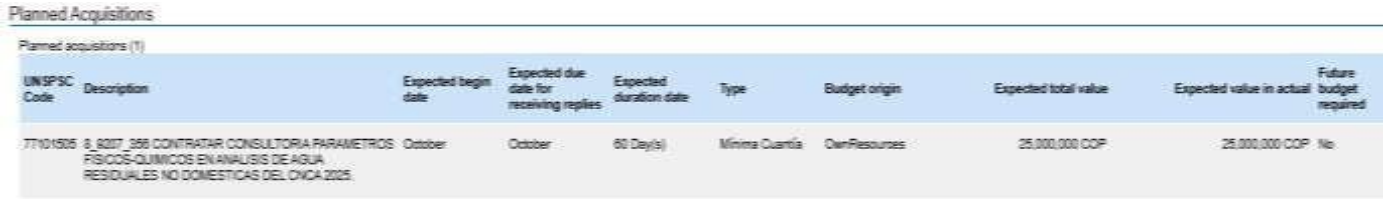
Es necesario realizar la contratación de los análisis de agua residual en los efluentes y fuentes receptoras del vertimiento, verificando la calidad de agua vertida y el cumplimiento de los parámetros establecidos en los distintos estamentos normativos. Así mismo, es importante resaltar que la realización de los análisis de laboratorio responde a obligaciones específicas establecidas y reguladas en materia ambiental relacionada anteriormente y dentro de permisos ambientales otorgados por la autoridad ambiental aplicables a las actividades de formación y operación propia de las sedes de la entidad, motivo por el cual es imperioso dar cumplimiento a lo preceptuado a nivel legal nacional sobre la materia.

Por otra parte se cuenta con requerimientos por parte de la autoridad ambiental y/o espacios físicos destinados para el almacenamiento temporal de agua potable y plantas de tratamiento de agua potable (PTAP), las cuales realizan la captación de agua subterránea o superficial, contando con la respectiva concesión de aguas para dicho efecto, esto en concordancia con lo establecido en la Resolución 2115 de 2007 “Por medio de la cual se señalan características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano” 3 GCCON-F-046 V.03

Se hace necesario adelantar pruebas de calidad admisibles para la destinación del recurso (agua cruda) y de potabilización para determinar que se cumplan los parámetros fisicoquímicos y microbiológicos regulados por la normatividad ambiental vigente y obligaciones específicas asociadas a permisos ambientales de las sedes de la entidad.

Como establecimiento público, el SENA está obligado a garantizar ambientes formativos seguros, sostenibles y acordes con la normativa ambiental y laboral del país. La contratación de estos servicios mediante la modalidad de Mínima Cuantía permite una gestión ágil y transparente, asegurando que el proveedor cuente con la experiencia técnica para ejecutar las actividades según los lineamientos institucionales y legales.

1.1 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



Planned Acquisitions

Planned acquisitions (1)

UNSPSC Code	Description	Expected begin date	Expected due date for receiving replies	Expected duration date	Type	Budget origin	Expected total value	Expected value in actual	Future budget required
77101505	8_6027_356 CONTRATAR CONSULTORIA PARAMETROS FISICOS-QUIMICOS EN ANALISIS DE AGUA RESIDUALES NO DOMESTICAS DEL CNCA 2025	October	October	60 Day(s)	Mínima Cuantía	OwnResources	25,000,000 COP	25,000,000 COP	No

1.2 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

ITEM	SEGMENTO	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	Servicios	771015	Evaluación de impacto ambiental
2	Servicios	771017	Servicios de asesoría Ambiental
3	Servicios	771019	Servicios de investigación de contaminación
4	Servicios	771020	Servicios de reporte ambiental

5	Servicios	771216	Contaminación del suelo
6	Servicios	771217	Contaminación del agua
7	Servicios	811018	Ingeniería química
8	Servicios	811026	Servicios de muestreo

1.3 MADURACIÓN DEL PROYECTO

No Aplica

2. OBJETO

8_9207_356 CONTRATAR CONSULTORIA PARAMETROS FISICOS-QUIMICOS EN ANALISIS DE AGUA RESIDUALES NO DOMESTICAS DEL CNCA 2025.

2.1 ALCANCE DEL OBJETO

El contratista seleccionado deberá llevar a cabo los servicios requeridos y relacionados en los documentos del proceso, de acuerdo con las especificaciones técnicas definidas, garantizando la seguridad y funcionalidad del espacio a intervenir en el Centro Nacional Colombo Aleman.

Las sedes que hacen parte del alcance del presente proceso son aquellas que por sus actividades propias y/o requerimientos por parte de las autoridades ambientales o que por normatividad aplicable deben realizar los análisis de laboratorio de sus aguas residuales, potables y crudas, excluyendo aquellas sedes que conforme lo anterior no lo requieren.
En la ejecución del presente objeto contractual se obliga al contratista a prestar todo tipo de actuación necesaria a fin de que los servicios prestados sean de primera calidad, so pena de ser rechazados por no

cumplir con los estándares mínimos enmarcados en las ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ESENCIALES descritas en el presente documento.
El contratista por demás se obliga de manera inequívoca a cumplir con el plazo de ejecución establecido para dar cumplimiento al objeto contractual, de acuerdo con las características técnicas, las cantidades, unidades y descripción relacionado por la entidad y descrito en el presente documento.

•Se deberá cumplir con las especificaciones técnicas solicitadas.

•El valor de la propuesta deberá incluir toda clase de impuestos, gastos administrativos, fluctuaciones de precios y todas aquellas erogaciones necesarias para el cumplimiento de lo contratado en el lugar de ejecución del contrato.
El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios de los servicios que proponga (alea normal), ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de este no sean incorporados en la respectiva propuesta; Anexo Técnico, Adendas y demás documentos que se encuentren publicados en la página WEB del Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II www.colombiacompra.gov.co

2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de Servicio	
Otro:	Prestación de Servicios-consultoría

2.3 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

Los oferentes, y el proveedor que le sea adjudicado el contrato debe dar estricto cumplimiento a los criterios ambientales según el anexo de verificación del cumplimiento de requisitos legales ambientales, de seguridad y salud en el trabajo y de energía relacionados a continuación:

De conformidad con lo establecido en el Manual de Contratación con código GCCON-M001 y el Anexo de Verificación de Criterios de Contratación con código GCCON-AN-001 del SENA, el contratista deberá dar cumplimiento a los Requisitos Legales Ambientales, de Eficiencia Energética y de Seguridad y Salud en el Trabajo aplicables, los cuales se identificarán de acuerdo con los aspectos e impactos ambientales efectivamente generados, el desempeño energético y peligros y riesgos presentes en la actividad.

Los requisitos en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo durante la etapa precontractual, por lo cual los proponentes deberán diligenciar el Formato No 7. Compromiso de cumplimiento de requisitos ambientales y de SST, donde se comprometen a cumplir y a aportar la documentación indicada (en caso de que aplique) una vez suscrito el contrato en caso de ser su propuesta la ganadora.

2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

No Aplica

2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No Aplica

2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

El proponente se comprometerá a entregar los elementos y servicios de acuerdo con las siguientes especificaciones técnicas presentados a continuación:

	OBJETO: CONTRATAR CONSULTORIA PARAMETROS FISICOS -QUIMICOS-920724
1	CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS: SALIDA TRAMPA DE GRASAS (ARND CON VERTIMIENTO PUNTUAL AL ALCANTARILLADO): - MUESTRA COMPUESTA, DE CUATRO ALÍCUOTAS, CADA UNA CON INTERVALO DE UNA HORA, POR TRES (3) DÍAS CONSECUTIVOS.
2	PARÁMETROS A MONITOREAR: ARTÍCULO 16 RESOLUCIÓN 631 DE 2015. VERTIMIENTOS PUNTUALES DE ARND AL ALCANTARILLADO PÚBLICO: **Parámetro** **Unidades**

	pH Unidades de pH Demanda Química de Oxígeno (DQO) mg/L O2 Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5) mg/L O2 Sólidos Suspendidos Totales (SST) mg/L Sólidos Sedimentables (SSED) mL/L Grasas y Aceites mg/L Compuestos Semivolátiles Fenólicos mg/L Fenoles Totales mg/L Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) mg/L Hidrocarburos Totales (HTP) mg/L Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP) mg/L BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno) mg/L Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX) mg/L Ortofosfatos (P-PO43-) mg/L Fósforo Total (P) mg/L Nitratos (N-NO3-) mg/L Nitritos (N-NO2-) mg/L Nitrógeno Amoniacal (N-NH3) mg/L Nitrógeno Total (N) mg/L Cianuro Total (CN) mg/L Cloruros (Cl-) mg/L Fluoruros (F-) mg/L Sulfatos (SO42-) mg/L Sulfuros (S2-) mg/L Aluminio (Al) mg/L Arsénico (As) mg/L Bario (Ba) mg/L Boro (Bo) mg/L Cadmio (Cd) mg/L Cinc (Zn) mg/L Cobalto (Co) mg/L Cobre (Cu) mg/L Cromo (Cr) mg/L Estaño (Sn) mg/L Hierro (Fe) mg/L Mercurio (Hg) mg/L Níquel (Ni) mg/L Plata (Ag) mg/L Plomo (Pb) mg/L Selenio (Se) mg/L Vanadio (V) mg/L Acidez Total mg/L CaCO3 Alcalinidad Total mg/L CaCO3 Dureza Cálcica mg/L CaCO3 Dureza Total mg/L CaCO3 Color Real Medidas de absorbancia a las siguientes longitudes de onda: 436 nm, 525 nm y 620 nm. m-1 NOTA: LOS LABORATORIOS QUE REALICEN MONITOREOS DEBEN ESTAR ACREDITADOS POR IDEAM

2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

Para la ejecución de los trabajos es fundamental que el CONTRATISTA tenga presente que la logística a su cargo debe ser precisa y eficiente, dado que el plazo de ejecución del contrato —relacionado con la realización de caracterizaciones de aguas residuales domésticas y la prueba de infiltración para el Centro Nacional Colombo Aleman— se encuentra previamente establecido y debe cumplirse en su totalidad.

En este sentido, la capacidad del CONTRATISTA para disponer de diferentes frentes de trabajo resulta esencial, ya que será su responsabilidad garantizar que los servicios contratados se ejecuten dentro del tiempo previsto, sin que dicho plazo sufra modificaciones.

Acreditación

Para el requerimiento de análisis de agua residual, el proponente deberá aportar con su propuesta el documento de acreditación del IDEAM, la cual debe estar vigente para producir información cuantitativa, física, química, biológica y microbiológica para estudios y análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 – Artículo 2.2.8.9.1.5.

Presentación de Informe Final

El contratista deberá emitir un informe final una vez culmine la ejecución del contrato y deberá contener mínimo la siguiente información:

Estado final.
Recomendaciones, observaciones y sugerencias derivadas de la ejecución del servicio realizado.
Registros fotográficos y/o soportes que evidencien la ejecución contractual
Certificados

Perfil Mínimo Requerido
Ingeniero agroindustrial titulado, con mas de 3 años de experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables, con auditoría Interna de calidad NTC ISO 9001.

Ingeniero Ambiental titulado, con más de 5 años de experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables, con cursos o formación en FUNDAMENTOS EN POTABILIZACION DE AGUA: ENFASIS EN CALIDAD DE AGUA

Técnico de laboratorio Industrial, con más de 18 años de experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables.

Técnico en operación de sistema de potabilización de agua con más de 5 años experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables.

Ingeniero ambiental titulado con más de 3 años de experiencia en elaboración de informes ambientales para las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo aguas residuales, naturales y potables

2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

2.8.1 Obligaciones generales del contratista

EL CONTRATISTA se obliga a cumplir además de las obligaciones inherentes a la naturaleza del contrato y las derivadas de las disposiciones legales vigentes que regulan su actividad, las siguientes:

1) Ejecutar el objeto del contrato bajo las condiciones de calidad, oportunidad y obligaciones definidas en el proceso de contratación.
2) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscrición del negocio jurídico, la(s) garantía(s) exigida en los estudios previos en los términos establecidos.
4) Mantener, durante toda la vigencia del contrato, los precios incluidos en su oferta.
5) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
6) Cuando se encuentre obligado, EL CONTRATISTA deberá presentar la facturación electrónica, previamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, conforme con las disposiciones legales vigentes. Las facturas o cuentas de cobro correspondientes deberán ser presentadas según la periodicidad establecida.
7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
8) Cumplir cabalmente con sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral y parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En el evento de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o contratación de aprendices, el contratista aportará certificación suscrita por el Representante legal o la persona natural. El cumplimiento de esta obligación es requisito indispensable para efectuar cualquier pago.
9) Controlar la ejecución del contrato, a fin de evitar la sobre ejecución de este.
10) Guardar la confidencialidad de toda la información que le sea entregada y que se encuentre bajo su custodia o que por cualquier otra circunstancia deba conocer o manipular. El desconocimiento de esta obligación acarreará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinariamente por los perjuicios de su divulgación y/o utilización indebida que por sí o por un tercero se cause a la entidad.
11) Informar, por escrito y dentro de los 3 días hábiles siguientes a su materialización, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
12) Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del contrato o sobre sus obligaciones.
13) No acceder a peticiones o amenazas de quienes actuando por fuera de la Ley pretendan obligarlo a hacer u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar de tal evento al SENA, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su ocurrencia, y a las autoridades competentes para que se adopten las medidas necesarias.
14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, los elementos que haya colocado a su disposición para el

desarrollo del objeto contractual, en caso de que se hayan suministrado.

15) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

1) Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto contractual.
2) Constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la firma del contrato en SECOP II, a favor de la Entidad, por el valor y vigencia establecidos en los estudios previos.
3) Atender las solicitudes realizadas por el supervisor del contrato dentro de un plazo no mayor a un (1) día hábil.
4) Suministrar y distribuir los elementos objeto contractual, conforme los requerimientos efectuados por la Entidad, en las condiciones de servicio, calidad y oportunidad establecidas en el numeral 2.6. Especificaciones técnicas. En todo caso, el SENA por intermedio de la supervisión contractual, se reserva el derecho a rechazar elementos que no satisfagan la descripción técnica mínima establecida por la Entidad en el proceso.
5) La entrega y distribución deberá efectuarse a través de sus designados autorizados, en el Almacén del centro de formación o el lugar establecido por el supervisor del contrato dentro del Departamento del Atlántico, durante el horario de la Entidad conforme sea indicado por el SENA.
6) Mantener los precios ofertados durante toda la ejecución.
7) Disponer de los canales efectivos de comunicación requeridos por la Entidad, durante el plazo de ejecución del contrato, garantizando la atención, soporte y respuesta oportuna a los usuarios, en cumplimiento a los términos definidos en las especificaciones técnicas.
8) Designar un empleado idóneo, específicamente para atender el contrato con el SENA, el cual debe tener disponibilidad de atención con los supervisores designados del contrato.
9) El contratista responsable del servicio debe contar con la capacidad, infraestructura, idoneidad y experiencia para la prestación del servicio.
10) Suministrar y emplear por su cuenta y riesgo el personal, los equipos y elementos necesarios para la eficiente prestación del servicio.
11) El contratista deberá responder por la garantía del servicio realizado si el mismo queda en mal estado y su reporte en el informe de diagnóstico predictivo determina que se encontraba en funcionamiento y en óptimas condiciones.
12) Garantizar que el personal a su cargo o como parte de su aliado logístico cuente y use de elementos de seguridad industrial de acuerdo con la Ley 1562 de 2012 y demás disposiciones normativas aplicables requeridas para el desarrollo de su labor, la Entidad a través de la supervisión, hará seguimiento permanente de su cumplimiento.
13) Allegar como anexo a cada factura electrónica un archivo en Excel en el que se especifique el valor de los ítems antes de impuesto. aa. Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar paz y salvo cada vez que lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Con las excepciones que señaladas a continuación: En caso tal que no se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales o cuota de aprendizaje por algún periodo, deberá indicar dicha circunstancia, indicando la razón y los periodos exentos. En caso de que no se encuentre obligado al pago de aportes parafiscales correspondiente al SENA o ICBF, y excepcionalmente al sistema de seguridad social en salud, en el caso de personas naturales empleadoras, en virtud de la reforma tributaria, deberá indicar dicha circunstancia.
14) Presentar hojas de vida del personal que sea vinculado con el objeto de Destinar para el

cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes y servicios por parte de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en un porcentaje mínimo de cinco por ciento (5%). De igual forma deberá anexar los soportes que acrediten dentro de cual grupo se encuentra(n) la(s) persona(s) vinculada(s), Se requerirá por parte del contratista presentación de la relación comercial con personas que acrediten ser productores o propietarios de empresas con las condiciones antes dicha; adicional a los soportes que acrediten la relación comercial, deberá allegar la documentación que permita acreditar su pertenencia a cualquiera de los grupos citados.

15) Presentarse al contratante en el momento en que sea requerido por el mismo para la suscripción de la correspondiente Acta de Liquidación.
16) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo del contratista.

1) Dar cumplimiento a las obligaciones del Sistema de Seguridad Social (salud, Pensión, y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables, y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
2) Certificado ARL de implementación del SG-SST y/o certificación firmada por el Representante Legal del resultado y nivel de implementación del SG-SST de acuerdo a la aplicación de estándares mínimos aplicables - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019.
3) Los trabajadores a ejecutar el contrato previo al ingreso de las instalaciones deben contar con la inducción de seguridad y salud en el trabajo y del protocolo de bioseguridad para el desarrollo de las actividades.
4) Los proponentes se comprometen durante la ejecución contractual dar estricto cumplimiento a las normas de seguridad y a los protocolos de Bioseguridad establecidos por el SENA Centro Nacional Colombo Aleman.

5) Todo el personal que ingrese a las instalaciones del centro deberá presentar identificación personal y de la empresa, así como la planilla de pago de seguridad social (EPS, ARL) vigente.
6) El proveedor debe garantizar que el personal que ingrese a las instalaciones a descargar los productos (conductor y coteros) deben cumplir con dotación y uso de elementos de protección personal.

2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista

1) El proponente deberá presentar declaración juramentada expedida por el Representante Legal certificando que, en caso de ser adjudicado, cuenta con Plan de Contingencias radicado ante la autoridad ambiental y se encuentra facultado para dar cumplimiento a la normatividad expedida en la materia.
2) Entregar las fichas de datos de seguridad suministrada por el fabricante, comercializador o importador acorde con lo definido en el Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos.
3) El proveedor deberá allegar las fichas técnicas de los repuestos.
4) Durante la prestación del servició, debe evitarse el derrame de sustancias químicas que puedan contaminar fuentes hídricas o suelos, implementando protocolos de contención y limpieza en caso de fugas.
5) El contratista debe acatar todas las disposiciones legales en materia de gestión ambiental, almacenamiento de sustancias peligrosas y prevención de impactos ecológicos, cumpliendo con

normativas como la Resolución 0724 de 2014 (Colombia) sobre el manejo de extintores y residuos peligrosos.

2.8.2 Obligaciones ambientales del contratista

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	(Indique aquí el documento que soporta su respuesta o la razón de que no aplique la disposición)
Criterios transversales para contratar el servicio de análisis de laboratorio para monitoreo ambiental					
Presentar copia de la Resolución de acreditación del IDEAM de todos los parámetros a analizar.	Contractual				
Certificados de calibración de los equipos utilizados (cuando aplique)	Contractual				
Presentar informe con los resultados obtenidos de los análisis así: - Enunciar el o los artículos de la norma frente a la cual se está realizando el monitoreo - El laboratorio deberá informar sobre la declaración de conformidad de manera que identifique claramente a qué resultados se aplica la declaración de conformidad; qué especificaciones, normas o partes de esta se cumplen o no y la norma aplicada	Contractual				
Apoyar la preparación de informes previos para notificar a las autoridades ambientales	Contractual				

Obligaciones del SENA

1) Exigir al contratista la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
2) Rechazar los bienes y/o servicios cuando estos no cumplan con los requerimientos técnicos exigidos.
3) Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el contratista, con ocasión de la correcta ejecución del negocio jurídico suscrito.

4) Suministrar la información que previamente requiera el contratista en relación con el objeto del presente contrato.
5) Suscribir conjuntamente con el contratista y/o la Interventoría las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
6) Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias y garantías a que hubiere lugar. Para tal efecto, el Supervisor dará aviso oportuno al ordenador del gasto o a su delegado, sobre la ocurrencia de hecho constitutivo incumplimiento o mora de las prestaciones contratadas.
7) Informar al proveedor la forma como se deben presentar las facturas o documento equivalente.
8) Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación**.**

2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El plazo de ejecución del contrato es de sesenta (60) días, contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato, sin sobrepasar hasta el 31 de diciembre de 2025:

- Expedición de registro presupuestal.
- Aprobación de las garantías.
- Inicio de ejecución del contrato en SECOP II. En todo caso, este no podrá superar la vigencia fiscal 2025

2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El contratista deberá ejecutar el futuro contrato en el Centro Nacional Colombo Aleman y Sedes Alternas; objeto del contrato, ubicado en la calle 30 3E-164 de Barranquilla, y los siguientes lugares que se describen en el recuadro siguiente.

Regional	Centro	Sede	Dirección	Ciudad
Atlántico	Centro Nacional Colombo Alemán	Nodo Energías	Calle 28 # 23-18	Barranquilla
Atlántico	Centro Nacional Colombo Alemán	Nodo Metalmecánica	Diagonal 18 este Calle 17	Malambo
Atlántico	Centro Nacional Colombo Alemán	Nodo TIC's	Carrera 54 # 68-80	Barranquilla

2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio el Centro Nacional Colombo Aleman ubicado en la calle 30 3E-164 de Barranquilla Atlántico

2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
PAGO 1	100%	El SENA cancelará al Contratista en pagos parciales, conforme el proveedor facture con base a la ejecución realizada, teniendo en cuenta los precios ofertados y conforme el proveedor realice facturación de conformidad a la oferta presentada y a las especificaciones técnicas exigidas, a través de transferencia a la cuenta

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago

ESPACIO EN BLANCO

		para contratista, expedido por el funcionario a cargo de ejercer las funciones de supervisor del contrato. • Verificación de cumplimiento de requisitos en materia ambiental y de seguridad y salud en el trabajo de tipo contractual. • Validación ante la DIAN de Facturas Electrónicas De Venta, Notas Débito y/o Notas Crédito en el aplicativo SIFF NACIÓN, previa realización de las acciones por parte del proveedor contratista y supervisor del trabajo según Anexo No. 6 Circular 3-2021-000055 del 7 de abril de 2021 del SENA y Anexo No 7. Catalogo Institucional Unidades y Sub Unidades Ejecutoras SIIF Nación. De no realizarse este procedimiento, el área de Contabilidad del Grupo de Apoyo Administrativo Mixto de la Regional Atlántico del SENA no podrá generar la obligación presupuestal que da origen a la orden de pago en el aplicativo SIIF NACION. • Certificación expedida por el revisor fiscal o por el representante legal, respecto del cumplimiento de las obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones, aportes a las cajas de compensación familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. • Planilla de pago de aportes de seguridad social del periodo anterior al facturado. • Resolución DIAN de autorización numeración de la facturación aportada. • RUT • Certificación bancaria • Demás disposiciones legales aplicables que surjan Todas las demoras que se presenten por inconsistencias en los soportes, falta de información, resoluciones de glosas registradas, serán de responsabilidad del CONTRATISTA,

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para el pago
		quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza. El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Deberán ser tramitadas por el CONTRATISTA, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella. Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

Nota: lo anterior, corresponde a una posibilidad de pagos mensuales, los cuales se encuentran sujetos a la ejecución real del contrato y conforme a la facturación que presente el contratista.

De acuerdo la directriz presidencial y la Circular 3-2024-000019 del 25 de enero de 2024 del SENA “Nuevos lineamientos y requisitos para la recepción de la facturación electrónica expedida por contratistas y proveedores”.

A continuación, se imparten nuevos lineamientos para la recepción de facturación electrónica en el SENA, frente a las facturas, notas débito y notas crédito, emitidas por parte de sus proveedores y contratistas, de acuerdo con las actualizaciones realizadas por parte de la Administración del aplicativo SIIF Nación. En primer lugar, es preciso señalar que las entidades ejecutoras del Presupuesto General de la Nación, al realizar el registro de la obligación, el sistema identificará si el tercero beneficiario de la misma es sujeto obligado a facturar electrónicamente, y al verificarlo solicitará la consulta y vinculación de la(s) factura(s) electrónica(s) de venta en estado “Aprobada” (s) por el supervisor y/o tácitamente, según lo define la norma, para continuar con el proceso de pago. Es de anotar, que la información tributaria de los terceros (Proveedor o Contratista) creados en el SIIF Nación se actualizará con base en los datos de la DIAN mediante un Servicio Web, por lo cual el sistema validará de forma automática la responsabilidad 52 – Facturador electrónico, 48 – Responsable del Impuesto de IVA y 47- RST régimen Simple de Tributación que se encuentra en el RUT, en consecuencia cualquier tercero que tenga este tipo de responsabilidades, deberá de forma obligatoria suministrar factura de venta electrónica por cualquier tipo de operación que lleve a

cabo con el SENA.

Para este proceso se han identificado los siguientes actores y actividades a realizar para el trámite al interior de nuestra Entidad:

CONTRATISTA O PROVEEDOR (EMISOR):

Las acciones que debe realizar el proveedor o contratista obligado a facturar electrónicamente son las siguientes:

1. Elaborar factura electrónica mediante operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN: En esta actividad es importante indicarle al proveedor que los datos del SENA como adquiriente de los bienes y servicios en la factura a emitir, deben ser creados con los datos generales del RUT de nuestra Entidad y deben ser iguales a nivel nacional, sin importar que la factura sea expedida a una Regional o Centro de Formación en particular. Estos datos son:

NIT: 899999034 (este es el NIT del SENA que se crea en la factura sin dígito de verificación)

RAZÓN SOCIAL: SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA

DIRECCIÓN: CL 57 8 69, Bogotá D.C.

TELEFONO: 5461500

TIPO DE CONTRIBUYENTE: persona jurídica

TIPO DE RESPONSABILIDAD: Gran contribuyente

RESPONSABILIDAD TRIBUTARIA: No responsable de IVA

Por lo tanto, no se podrá rechazar una factura porque no tenga el nombre, la dirección o el teléfono específico de la Regional o Centro de Formación, dado que lo importante es que el número de NIT y la razón social coincidan exactamente con los datos indicados en este punto, los cuales son los que figuran en el RUT del SENA, puesto que es una única y misma entidad a nivel nacional, independientemente de las diferentes sedes que se encuentran en cada ciudad. En cuanto a los datos de dirección y teléfono, en la factura puede suministrarse los indicados en este numeral o los datos del Centro o Regional (cualquiera de los dos). Por su parte los datos del proveedor o contratista como vendedor de los bienes o prestador del servicio, en la factura de venta deben ser creados con los datos generales que figuren igualmente en su RUT.

2. Diligenciar en la sección de la factura de venta a emitir, en Datos del Emisor, en el campo “correo” su dirección electrónica como proveedor, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo. 3. Diligenciar en la sección en la sección interna de la factura de venta, específicamente en la parte de Notas u observaciones, lo siguiente: #$ luego el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con la cual se suscribió el contrato, número del contrato, y correo del supervisor, finalizando con #$, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo: #$36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co #$ En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP. Este número se debe indicar completo y si este

es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios. El código de identificación de la Regional o Centro de Formación (unidad ejecutora) con la cual se suscribió el contrato es el que figura en el certificado de registro presupuestal. * Se anexa a esta circular archivo en Excel denominado: "Catálogo Institucional Unidades y Sub- Unidades Ejecutoras SIIF Nación", el cual contiene el listado de códigos que identifica a cada una de las Regionales y Centros de Formación, los cuales deberán ser informados a los proveedores y contratistas para que puedan diligenciar completo el código planteado en este ejemplo. 4. Registrar en la sección de la factura Datos del Adquiriente en el campo "Correo", el buzón electrónico: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, con el fin que, una vez generada la factura electrónica a través del medio seleccionado, éste la envíe automáticamente.
5. Generar factura obteniendo el contenedor electrónico -Documento zip (PDF, XML). 6. Cuando el proveedor o contratista decida hacer el envío de la factura de forma manual, deberá remitir el correo adjuntando el pdf y el xml en archivo comprimido zip, a la dirección electrónica: siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co. En este caso adicionalmente debe definir el asunto del correo remisorio. En dicho asunto del correo debe registrar los siguientes datos: el código de identificación de la Regional o Centro de Formación con el cual suscribió el contrato, número del contrato y correo del supervisor, debidamente separados por punto y coma, según el siguiente ejemplo:

36-02-00-XXX-XXXXXX; Contrato # XX; PedroPerez@sena.edu.co

Tenga en cuenta que en este asunto del correo no debe ir el signo $ ni tampoco el signo #, dado que estos símbolos son requeridos únicamente en las notas internas de la factura de venta. Tampoco se deberán registrar más o menos datos de los solicitados en este punto. Esto es importante de lo contrario la factura no podrá ser procesada para el cargue en la plataforma SIIF NACION. En el número de contrato no colocar la palabra contrato ni el numeral, solamente el número tal como aparece en SECOP II. Este número se debe indicar completo y si este es alfanumérico, se deberá reflejar de la misma forma. El número máximo de caracteres en este parte del número de contrato es de veinte (20). Después de cada punto y coma debe ir un espacio, en los demás datos no deben ir espacios. El archivo XML de la factura electrónica de venta que debe remitir el proveedor es el que ya se encuentra validado y firmado por la DIAN, dado otra causal de rechazo muy común es que remiten el XML en estado previo. Para identificar el XML validado tenga en cuenta que en su contenido inicia con la frase "AttachedDocument". De no darse el envío automático por parte del proveedor o contratista desde el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, descrito en el numeral 4, el proveedor podrá remitir directamente la factura al buzón indicado para tal fin, según las indicaciones dadas en este numeral 6.

7. Cualquier inconveniente o error generado en el envío de la factura electrónica, el proveedor deberá canalizarlo directamente con el supervisor de contrato, para que esta persona verifique y realice las gestiones pertinentes al interior de la entidad, con el profesional contable de cada Regional o Centro de Formación donde se presente la novedad.

La identificación de la entidad es la siguiente: 36-02-00-008-920710

Otra forma de Pago	N/A

2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**	.	**NO:**	x	

2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	**SI:**	.
	NO:	x

De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:	La supervisión del contrato a celebrar será ejercida por el SENA, por quien designe por escrito el ordenador del gasto, quién ostentará la calidad de supervisor regional, junto a el apoyo de supervisión. La supervisión deberá ser adelantada conforme lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría del SENA; y en cumplimiento de lo establecido en el marco normativo vigente, en especial, las disposiciones previstas en la Ley 1474 de 2011. La verificación y trámite de pagos, será ejercida por la coordinación de infraestructura y logística.
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación a un funcionario de infraestructura y logística como supervisor del contrato quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.	

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Mínima Cuantía

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La selección del contratista se realizará a través de la modalidad de Mínima Cuantía, con fundamento en lo dispuesto por el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la ley 1474 de 2011, modificado por el artículo 30 de la ley 2069 de 2020 y reglamentado por el reglamentado por artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 del Decreto 1082 de 2015, teniendo en cuenta el presupuesto oficial del presente proceso de contratación, el cual es inferior al 10% de la menor cuantía de la entidad y que el servicio requerido no se encuentra contemplado dentro de ningún acuerdo marco de precios vigente.

La circular 01-3-2025-000005 del 14 de enero del 2025 establecido las cuantías para los procesos de contratación para la vigencia 2025, y en ellas se establece que se tramitara por la modalidad de mínima cuantía aquellos procesos cuyo valor no superen los CIENTO CUARENTA Y DOS MILLONES TRESCIENTOS

CINCUENTA MIL PESOS ($ 142.350.000,00), por lo anterior y considerando que el presupuesto del presente proceso no supera dicha cuantía se tramitara por la modalidad de mínima cuantía.
Artículo 2°. De las modalidades de selección. La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas: (…)
ARTÍCULO 94. Transparencia en contratación de mínima cuantía. Adiciónese al artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 el siguiente numeral. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas:

1) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas;
2) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil;
3) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas;
4) Las comunicaciones de aceptación junto con la oferta constituyen para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.

LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

La posibilidad de limitar un proceso a MiPymes solo será procedente cuando el presupuesto sea inferior a USD 125.000.

El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD 125.000)	SI	x	NO	

Para acreditar esta condición, el proponente deberá dar cumplimiento a lo establecido en el numeral 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1082 de 2015.

Con la expedición del Decreto 1860 de 2021, A la luz del artículo 2.2.1.2.4.2.3 La entidad limitará el presente proceso a MiPymes colombianas que tengan domicilio en el municipio de Barranquilla, lo anterior por ser este el lugar donde se ha de ejecutar el proceso, por el bajo monto del presupuesto y por la experiencia que ha tenido la entidad con proponentes de otros municipio a los cuales en la mayoría de los casos se les dificulta ejecutar el contrato en debida forma por cuanto se les incrementan los gastos en la ejecución.

A más de lo anterior según el portal https://es.linkedin.com/pulse/m%C3%A1s-de-17700-en-empresas-se-crearon-el-departamento-fernandez-ariza, mediante informe de la Cámara de Comercio de Barranquilla en el año 2022 se crearon más de 1770 empresas en el Dpt del Atlántico de estas nuevas empresas estuvo conformado en un 99.47% por microempresas; 0.41% por pequeñas empresas; 0.09% por medianas empresas y un 0.03% por grandes empresas. Destacamos la importancia de la Microempresa en la creación de empleo, pues allí se concentra el 98.8% de los puestos de trabajo creados por las nuevas empresas en 2022. Por lo anterior el presente proceso se limitará a MiPymes territoriales con domicilio principal en Barranquilla siempre y cuando se reciban por lo menos dos solicitudes de limitación a MiPymes territorial y cumplas con los requisitos de los artículos que a continuación se relacionan.

Artículo 2.2.1.2.4.2.2. Convocatorias limitadas a MiPymes. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben limitar la convocatoria de los Procesos de Contratación con pluralidad de oferentes a las MiPymes colombianas con mínimo un (1) año de existencia, cuando concurran los siguientes requisitos:

1. El valor del Proceso de Contratación sea menor a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

2. Se hayan recibido solicitudes de por lo menos dos (2) MiPymes colombianas para limitar la convocatoria a MiPymes colombianas. Las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, deben recibir estas solicitudes por lo menos un (1) día hábil antes de la expedición del acto administrativo de apertura, o el que haga sus veces de acuerdo con la normativa aplicable a cada Proceso de Contratación.

Tratándose de personas jurídicas, las solicitudes solo las podrán realizar MiPymes, cuyo objeto social les permita ejecutar el contrato relacionado con el proceso contractual.

PARÁGRAFO. Las cooperativas y demás entidades de economía solidaria, siempre que tengan la calidad de MiPymes, podrán solicitar y participar en las convocatorias limitadas en las mismas condiciones dispuestas en el presente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.3. Limitaciones territoriales. De conformidad con el parágrafo 1 del artículo 12 de la Ley 1150 de 2007, las Entidades Estatales, independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, pueden realizar convocatorias limitadas a MiPymes colombianas que tengan domicilio en los departamentos o municipios en donde se va a ejecutar el contrato. Cada MiPymes deberá acreditar su domicilio con los documentos a los que se refiere el siguiente artículo.

Artículo 2.2.1.2.4.2.4. Acreditación de requisitos para participar en convocatorias limitadas. La MiPymes colombianas deben acreditar que tiene el tamaño empresarial establecido por la ley de la siguiente manera:

- Las personas naturales mediante certificación expedida por ellos y un contador público, adjuntando copia del registro mercantil.
- Las personas jurídicas mediante certificación expedida por el representante legal y el contador o revisor fiscal, si están obligados a tenerlo, adjuntando copia del certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio o por la autoridad competente para expedir dicha certificación.

Para la acreditación deberán observarse los rangos de clasificación empresarial establecidos de conformidad con la Ley 590 de 2000 y el Decreto 1074 de 2015, o las normas que lo modifiquen, sustituyan o complementen.

PARÁGRAFO 1. En todo caso, las MiPymes también podrán acreditar esta condición con la copia del certificado del Registro Único de Proponentes, el cual deberá encontrarse vigente y en firme al momento de su presentación.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de la limitación a MiPymes, los proponentes aportarán la copia del registro

mercantil, del certificado de existencia y representación legal o del Registro Único de Proponentes, según corresponda conforme a las reglas precedentes, con una fecha de máximo sesenta (60) días calendario anteriores a la prevista en el cronograma del Proceso de Contratación para el inicio del plazo para solicitar la convocatoria limitada.

PARÁGRAFO 3. En las convocatorias limitadas, las Entidades Estatales independientemente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos, solo deberán aceptar las ofertas de MiPymes o de proponentes plurales integrados únicamente por MiPymes.

PARÁGRAFO 4. Los incentivos previstos en los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas.

Teniendo en cuenta lo anterior, y teniendo en cuenta el objeto y obligaciones contractuales, el presente proceso es susceptible de ser limitado a MiPymes Territoriales domiciliadas en Barranquilla, siempre que se reciban por lo menos dos (2) solicitudes de MiPymes para limitar y que cumpla con los requisitos antes mencionados.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.15. Criterios diferenciales para emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas. En los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten las Entidades Estatales no sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, las Entidades incluirán condiciones habilitantes para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional. Para el efecto, los Documentos del Proceso deberán incorporar requisitos habilitantes diferenciales relacionados con alguno o algunos de los siguientes aspectos:

1. Tiempo de experiencia.
2. Número de contratos para la acreditación de la experiencia.
3. Índices de capacidad financiera.
4. Índices de capacidad organizacional.
5. Valor de la garantía de seriedad de la oferta.

Los requisitos mencionados deberán fijarse respetando las condiciones habilitantes requeridas para el cumplimiento adecuado del contrato, teniendo en cuenta el alcance de las obligaciones. En desarrollo de lo anterior, con la finalidad de beneficiar a las empresas y emprendimientos de mujeres, se establecerán condiciones más exigentes respecto a alguno o algunos de los criterios de participación antes enunciados frente a los demás proponentes que concurran al procedimiento de selección que no sean empresas o emprendimientos de mujeres.

De manera que no se ponga en riesgo el cumplimiento adecuado del objeto contractual, con excepción de los procedimientos donde el menor precio ofrecido sea el único factor de evaluación, las Entidades también otorgarán un puntaje adicional de hasta el cero punto veinticinco por ciento (0.25%) del valor total de los puntos establecidos en los pliegos de condiciones o documentos equivalentes, a los proponentes que acrediten alguno de los supuestos del artículo 2.2.1.2.4.2.14 del presente Decreto.

Las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los Acuerdos Comerciales vigentes.

PARÁGRAFO 1. Tratándose de proponentes plurales, los criterios diferenciales y los puntajes adicionales

solo se aplicarán si por lo menos uno de los integrantes acredita que es emprendimiento y empresa de mujeres bajo los criterios dispuestos en el artículo precedente y que tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

PARÁGRAFO 2. Los incentivos contractuales para las empresas y emprendimientos de mujeres no excluyen la aplicación de los criterios diferenciales para MiPymes en el sistema de compras públicas.

ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.
Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

PARÁGRAFO 1. Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

PARÁGRAFO 2. Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista

destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.

El umbral de MiPymes para el 2025 es de $ 533.287.768

UMBRAL DE MIPYMES 2025	
US$	125.000
COL$	**533.287.768**

CRITERIOS HABILITANTES DIFERENCIALES.

Con el propósito de adoptar medidas afirmativas de conformidad con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, el SENA determinó para el presente proceso de contratación la procedencia de la aplicación del siguiente criterio habilitante diferencial a las MiPymes, precisando que ello se encuentra supeditado a la acreditación de la condición diferencial definidos en el presente documento.

Nota 1: Conforme a lo señalado en el parágrafo segundo del artículo 2.2.1.2.4.2.18 del Decreto 1860 de 2021, tratándose de proponentes plurales, el criterio diferencial habilitante de MiPymes en el sistema de compras públicas solo se aplicará si por lo menos uno de los integrantes acredita la calidad de MiPymes y tiene una participación igual o superior al diez por ciento (10%) en el consorcio o la unión temporal.

Nota 2: La acreditación de las condiciones diferenciales antes enunciadas, se efectuará en función de los criterios de clasificación empresarial, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.2.4 del Decreto 1860 de 2021, en concordancia con el parágrafo del artículo 2.2.1.13.2.4 del Decreto 1074 de 2015.

Nota 3: Lo previsto en esta norma aplica sin perjuicio de lo dispuesto en los Acuerdos Comerciales suscritos por el Estado colombiano, pero no rige en las convocatorias limitadas que se realicen conforme a los artículos 2.2.1.2.4.2.2 y 2.2.1.2.4.2.3 de este Decreto.".

Por lo tanto, si el presente proceso es limitado a MiPymes, este criterio no podrá ser aplicado Para el caso de las MiPymes, la aplicación de criterios diferenciales estará dado en el requisito habilitante de experiencia, permitiendo una flexibilidad de ellos sin correr riesgos en la ejecución del proceso. Tales indicadores serán para quienes acrediten las condiciones señaladas en el Decreto, los cuales serán los siguientes: **Criterio de evaluación: Las acreditaciones de experiencia serán avalada con la presentación de tres (3) contratos celebrados y ejecutados, cuya sumatoria de cuantías sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial de este proceso, con empresas públicas o privadas.**

4. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO

El valor estimado del contrato será hasta por la suma de **VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEESNTA Y TRES PESOS M/CTE. ($ 24.997.363,00)** IVA incluido, cuando a ello hubiere lugar, y demás impuestos, costos directos e indirectos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal o de carácter legal.

4.0.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO

En la definición del valor aproximado de los ítems estará determinado por el valor del estudio de mercado como precio techo, bajo los cuales los proponentes interesados en participar dentro del proceso podrán realizar sus ofertas.

La entidad procedió a establecer el valor estimado de los ítems, con el propósito de establecer un techo máximo en las ofertas económicas que presenten los oferentes, los cuales se encuentra en el estudio de mercado, estableciéndose que el valor máximo para la ejecución del proyecto corresponde a de **VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEESNTA Y TRES PESOS M/CTE. ($ 24.997.363,00) IVA incluido**.

4.0.2 ANÁLISIS ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DE LA OFERTA ECONÓMICA

En cumplimiento de lo establecido en la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.5.1 numeral 4 del Decreto 1082 de 2015, la entidad procedió a realizar el análisis técnico-económico del valor estimado del futuro contrato así:

El Centro Nacional Colombo Aleman de la Regional Atlántico publicó en SECOP II la solicitud de cotización mediante la Solicitud de Información a Proveedores No. **8_9207_356 CONTRATAR CONSULTORIA PARAMETROS FISICOS-QUIMICOS EN ANALISIS DE AGUA RESIDUALES NO DOMESTICAS DEL CNCA 2025**".



Dicha solicitud se encuentra disponible a través del siguiente enlace:

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.8887477&isFromPublicArea=True&isModal=False

Una vez expirado el término para la presentación de cotizaciones, se recibieron dos (02) cotizaciones a través de los correos electrónicos institucionales indicados en el anexo de invitación a cotizar, conforme a los principios de transparencia y publicidad en la contratación pública.

Las cotizaciones recibidas son las siguientes:

- **Cotización No. 1:** DESARROLLO TECNICO INDUSTRIAL SAS
- **Cotización No. 2:** CSI S.A.S

Por lo tanto, para la realización del estudio de mercado en el presente proceso, se consideraron las dos (2) cotizaciones recibidas.

Ya que la que fueron presentadas por medio del SECOP II la estimación de cada cotización está acorde al presupuesto oficial.

PROYECCION ESTUDIO DE MERCADO_ VR. PROMEDIO

DESCRIPCIÓN DE LA MAQUINARIA o EQUIPO			COTIZACION 1		COTIZACION 2		PROMEDIO	
ITEM	DESCRIPÑCION	CANTIDAD	V/UNIT INC IVA	V/TOTAL INC IVA	V/UNIT INC IVA	V/TOTAL INC IVA	V/UNIT INC IVA	V/TOTAL INC IVA
1	CARACTERIZACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS: SALIDA TRAMPA DE GRASAS (ARND CON VERTIMIENTO PUNTUAL AL ALCANTARILLADO): - MUESTRA COMPUESTA, DE CUATRO ALÍCUOTAS, CADA UNA CON INTERVALO DE UNA HORA, POR TRES (3) DÍAS CONSECUTIVOS.	1	$ 14.500.000	$ 14.500.000	$ 13.900.000	$ 13.900.000	$ 14.200.000	$ 14.200.000
2	Parámetro Unidades pH Unidades de pH Demanda Química de Oxígeno (DQO)mg/L O2 Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)mg/L O2 Sólidos Suspendidos Totales (SST)mg/L Sólidos Sedimentables (SSED)mL/L Grasas y Aceites mg/L Compuestos Semivolátiles Fenólicos mg/L Fenoles Totales mg/L Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM)mg/L Hidrocarburos Totales (HTP)mg/L Hidrocarburos Aromáticos Policíclicos (HAP)mg/L BTEX (Benceno, Tolueno, Etilbenceno y Xileno)mg/L Compuestos Orgánicos Halogenados Absorbibles (AOX)mg/L Ortofosfatos (P-PO43-)mg/L Fósforo Total (P)mg/L Nitratos (N-NO3-)mg/L Nitritos (N-NO2-)mg/L Nitrógeno Amoniacal (N-NH3)mg/L Nitrógeno Total (N)mg/L Cianuro Total (CN)mg/L Cloruros (Cl-)mg/L Fluoruros (F-)mg/L Sulfatos (SO42-)mg/L Sulfuros (S2-)mg/L Aluminio (Al)mg/L Arsénico (As)mg/L Bario (Ba)mg/L Boro (Bo)mg/L Cadmio (Cd)mg/L Cinc (Zn)mg/L Cobalto (Co)mg/L	1	$ 7.000.000	$ 7.000.000	$ 6.612.375	$ 6.612.375	$ 6.806.188	$ 6.806.188
SUBTOTAL				**$ 21.500.000**		**$ 20.512.375**		**$ 21.006.188**
IVA				$ 4.085.000		$ 3.897.351		$ 3.991.176
VALOR TOTAL INC IVA				$ 25.585.000		$ 24.409.726		$ 24.997.363

Con base en lo anterior, el presupuesto oficial para la presente contratación es de **VEINTICUATRO MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL TRESCIENTOS SEESNTA Y TRES PESOS M/CTE. ($ 24.997.363,00) IVA incluido,** que corresponde al valor del estudio de mercado conforme a las cotizaciones recibidas, con certificado de disponibilidad presupuestal No. 20625 del 11 de julio del 2025.

4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

4.1.2 ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR.

La actividad económica se clasifica por sectores económicos. Cada uno de ellos hace parte de un segmento económico cuyos elementos o productos tienen características en común y se diferencian de otras agrupaciones.

Su división se realiza de acuerdo con los procesos de producción, es decir de acuerdo con el servicio que realicen o al producto que comercialicen.

La división económica clásica se estructura así:

✓ **Sector primario:** se refiere a la producción básica y todo lo que tiene que ver con las actividades del agro.

✓ **Sector secundario:** se refiere a la producción de bienes y todo lo que produce la industria, construcción y manufactura.

✓ **Sector terciario:** se refiere al ofrecimiento de servicios que brinda el comercio, bancos, educación, etc.

Durante los últimos años el CNCA ha sufrido cambios significativos en su sistema eléctrico. Estas modificaciones consisten en el crecimiento en la demanda eléctrica debido a la implementación de aires acondicionados, equipos tecnológicos, entre otras, originando sobre carga en los circuitos ya existentes. Para dar solución a la problemática anteriormente planteada, es necesario realizar un diagnóstico del sistema eléctrico de cada una de las sedes y posteriormente la estructuración de estudios y diseños que permitan aumentar la eficiencia energética del sistema eléctrico existente y el cumplimiento de la normativa.

Los mantenimientos periódicos son necesarios, para el adecuado funcionamiento del Centro, permite minimizar los riesgos ambientales y los consumos de energía, al apoyo directo de la función misional de la Entidad en condiciones óptimas, seguras, confiables y eficientes; por ello es necesario conocer el estado actual de las redes eléctricas mediante un diagnóstico y un plan de trabajo integral.

El presente proceso obedece a una necesidad recurrente debido a que los equipos eléctricos del Centro de formación en sus sedes pueden presentar daños, interrupciones en el servicio y alto consumo injustificado de energía eléctrica.

SECTOR DE CONSULTORIAS EN OBRAS DE INGENIERIA

Según la Cámara Colombiana de Infraestructura (CCI), la consultoría es un área que se puede ejercer desde distintas disciplinas, campos o profesiones. Las empresas, sea cual sea su actividad, siempre están en busca de quienes les brinden asesoría, acompañamiento y orientación.

Una de esas áreas es la ingeniería, es decir, la ciencia que aglutina los conocimientos científicos y tecnológicos para la innovación, la invención, el desarrollo y las técnicas para la satisfacción de necesidades concretas. Para ello, emplea conocimientos propios de áreas como las matemáticas, la

química, la física, la programación, los sistemas informáticos y otras que han ido apareciendo tras el desarrollo de las nuevas tecnologías. Asimismo, debe adecuarse a limitaciones de tiempo, seguridad, recursos, requisitos legales, entre otros.

Incluso, en los últimos tiempos la ingeniería y los ingenieros consultores han tenido que incorporar un nuevo elemento: el componente ecológico, que obliga a que las iniciativas e ideas se desarrollen según enfoques sostenibles.

En cuanto a su procedimiento, y al margen de las diferencias que pueden existir por temas como la naturaleza de los proyectos o de las mismas empresas a las que asesora, éste se divide básicamente en dos fases.

- **Fase 1: emisión de un diagnóstico:**

Los ingenieros consultores empiezan por valorar la situación, el proyecto o la idea que se quiere desarrollar o reconducir. Esta tarea incluye, por supuesto, un análisis de la propia compañía, de su funcionamiento y los recursos que tiene disponibles, y sobre todo de la viabilidad de sus planes de ingeniería.

- **Fase 2: elaboración de soluciones:**

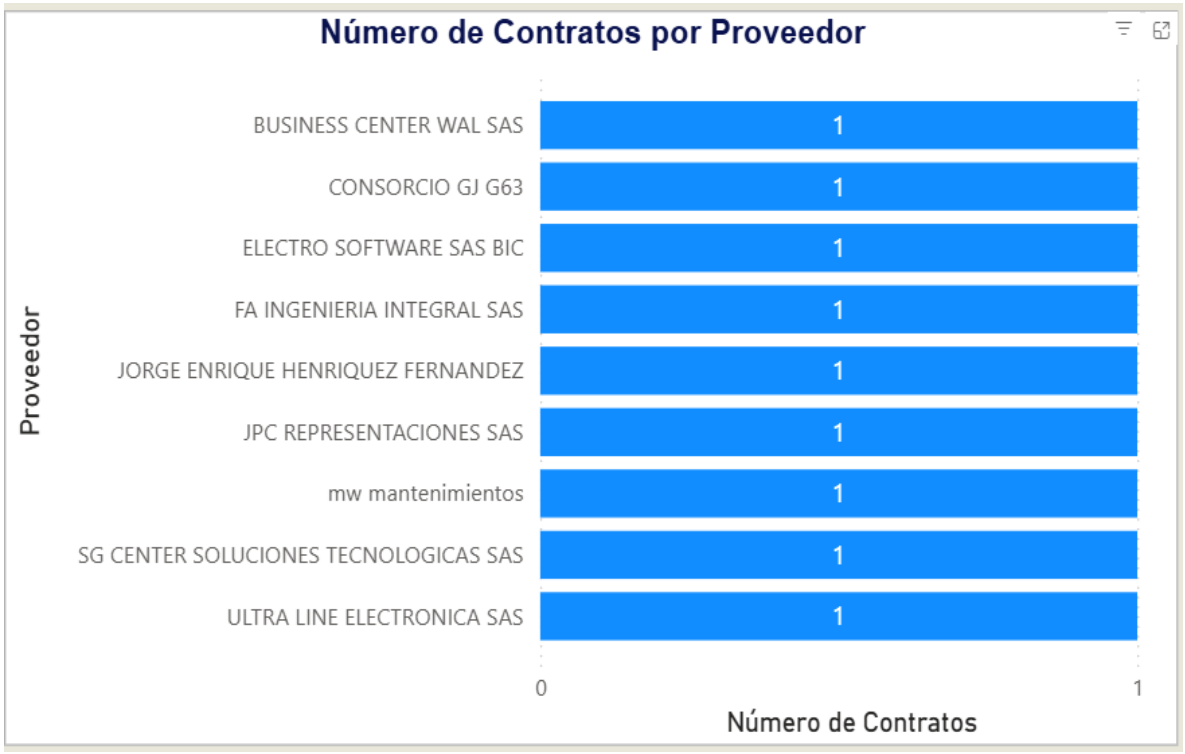
Con base en ese diagnóstico, los ingenieros consultores se encargan de diseñar la solución más adecuada para cada caso. En este momento es imprescindible que combinen sus conocimientos técnicos con las herramientas de gestión comercial para la venta de soluciones de alto nivel tecnológico.

4.1.3 ASPECTOS ECONÓMICOS

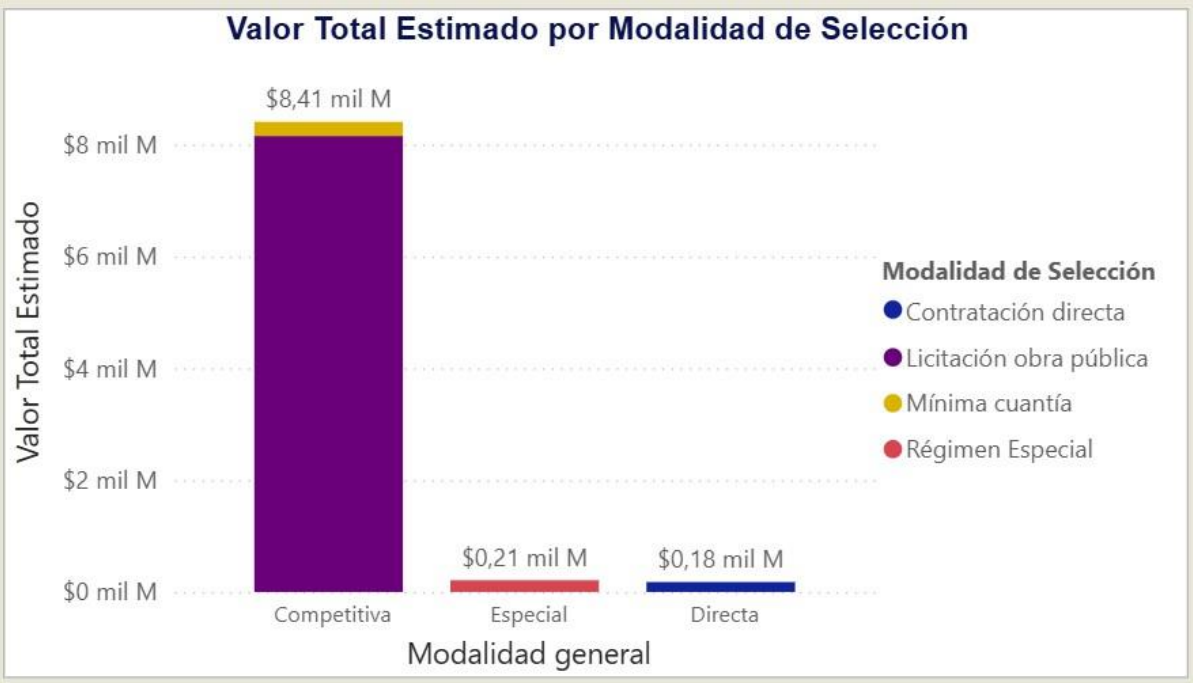
La consultoría eléctrica en el SENA se centra en ofrecer soluciones energéticas sostenibles y eficientes, alineadas con las necesidades del sector productivo colombiano. El SENA busca, a través de esta consultoría, promover la electrificación de la economía, reducir costos energéticos y minimizar el impacto ambiental.



Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9



Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9



Fuente:https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTk0MWM1MjMtYzhkOS00NDUwLThmOTEtMmRmMTQxNTEyYTczIiwidCI6IjdiMDkwNDFlLTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMiOjR9

4.1.4 ASPECTOS TÉCNICOS

Las condiciones técnicas de los productos a adquirir se encuentran señaladas en el estudio previo el cual hace parte integral del presente proceso.

Las consultorías de fortalecimiento institucional desempeñan un papel clave en la mejora de la gestión y desempeño de organizaciones públicas y privadas. Su importancia radica en los siguientes aspectos:

Optimización de procesos: Permiten mejorar la eficiencia y efectividad en la administración de recursos y procedimientos internos.

Transparencia y Buen Gobierno: Promueven la implementación de políticas de gobernanza, ética y rendición de cuentas. Desarrollo de Capacidades: Facilitan la formación y capacitación del talento humano para una mejor toma de decisiones.
Modernización y digitalización: Ayudan a implementar soluciones tecnológicas para mejorar la gestión de datos y servicios. Cumplimiento Normativo: Asisten en la alineación de las instituciones con regulaciones y estándares internacionales.
Fortalecimiento de la planeación estratégica: Contribuyen a la formulación de planes de desarrollo y crecimiento organizacional.
Impacto en el desarrollo económico y social: Mejoran la eficiencia de instituciones que prestan servicios clave para la sociedad.

Infraestructura del Sistema Eléctrico Nacional (SIN)

Generación:

Capacidad instalada: Aproximadamente 18,5 GW (datos hasta 2024).

Matriz de generación: Dominada por fuentes hidráulicas (~65%), seguida por térmica (~30%) y en crecimiento renovables no convencionales (~5%).

Plantas estratégicas: Hidroituango, El Guavio, Termoflores.

Transmisión:

Red nacional de alta tensión (>110 kV), gestionada por ISA Intercolombia.

Existen limitaciones en zonas no interconectadas (ZNI), como regiones amazónicas y del Pacífico.

Distribución:

Operada por empresas como EPM, Enel-Codensa, Air-e, Afinia, entre otras.

Existen problemas técnicos en redes rurales, con altos niveles de pérdidas y baja confiabilidad.

4.1.5 ASPECTOS AMBIENTALES Y LEGALES

Los sistemas de protección contra descargas atmosféricas son obligatorios en muchos tipos de edificaciones, especialmente públicas, por razones de seguridad y cumplimiento normativo. En Colombia, su instalación, inspección y mantenimiento están regulados por normativas técnicas y de seguridad.

NORMATIVA APLICABLE

El análisis técnico del sector indica que el consultor contratado debe conocer y aplicar correctamente las siguientes normas:

- **RETIE (Resolución 40251 de 2023):** Reglamento técnico de instalaciones eléctricas. Establece requisitos de diseño, construcción, inspección y mantenimiento. Obligatorio en instalaciones nuevas, ampliaciones, remodelaciones o mantenimientos significativos.

- **NTC 2050:** Norma Técnica Colombiana sobre instalaciones eléctricas. Referente técnico para diseño y operación segura.

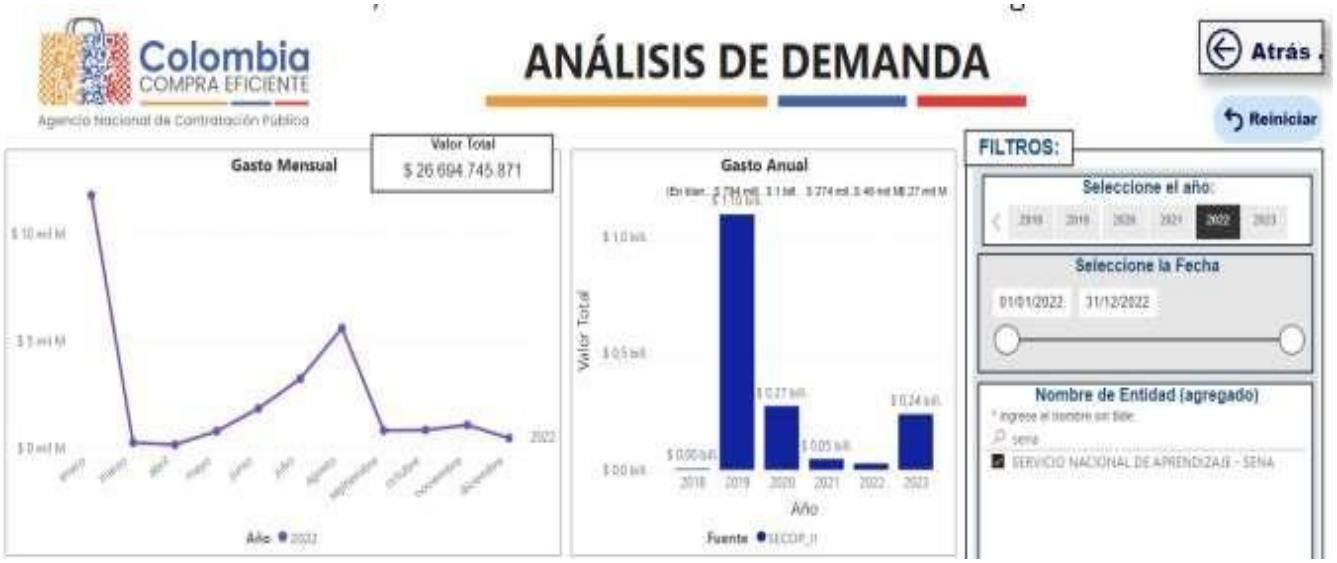
- **Ley 400 de 1997 y su reglamentación:** Relacionada con la responsabilidad de los diseñadores y constructores en obras civiles con componentes eléctricos.

- **Decreto 1073 de 2015:** Compila la reglamentación del sector de minas y energía, incluyendo aspectos de seguridad y eficiencia energética.

- **Normas ambientales y de eficiencia energética (Ley 697 de 2001):** Promoción del uso racional y eficiente de la energía.

4.1.6 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

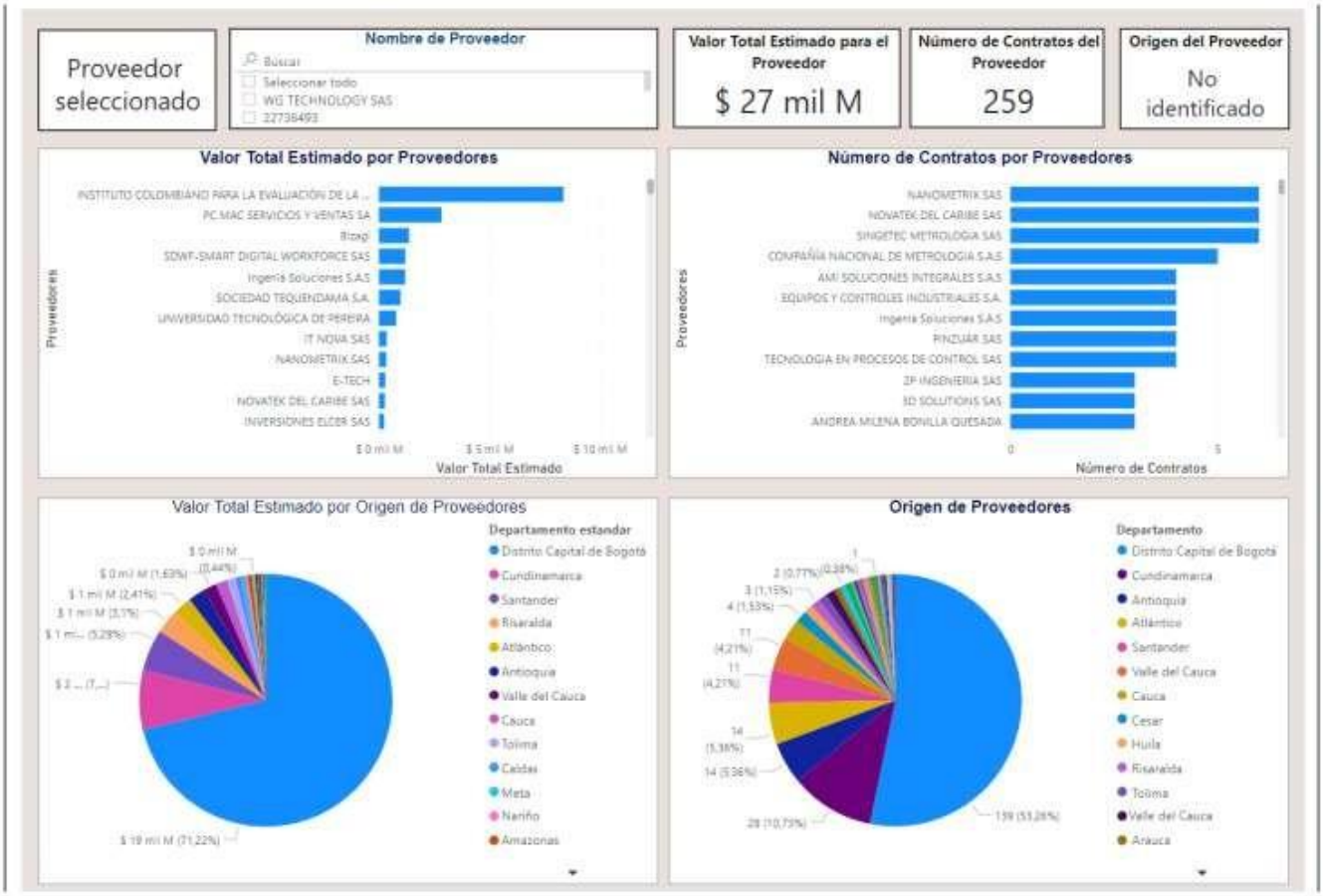
Para el presente proceso se realizó un análisis de la demanda conforme a los establecido en la guía de elaboración de análisis del sector GEES – Versión 2 de 2024 de la agencia nacional de contratación pública COLOMBIA COMPRA EFICIENTE, usando el modelo de abastecimiento estratégico

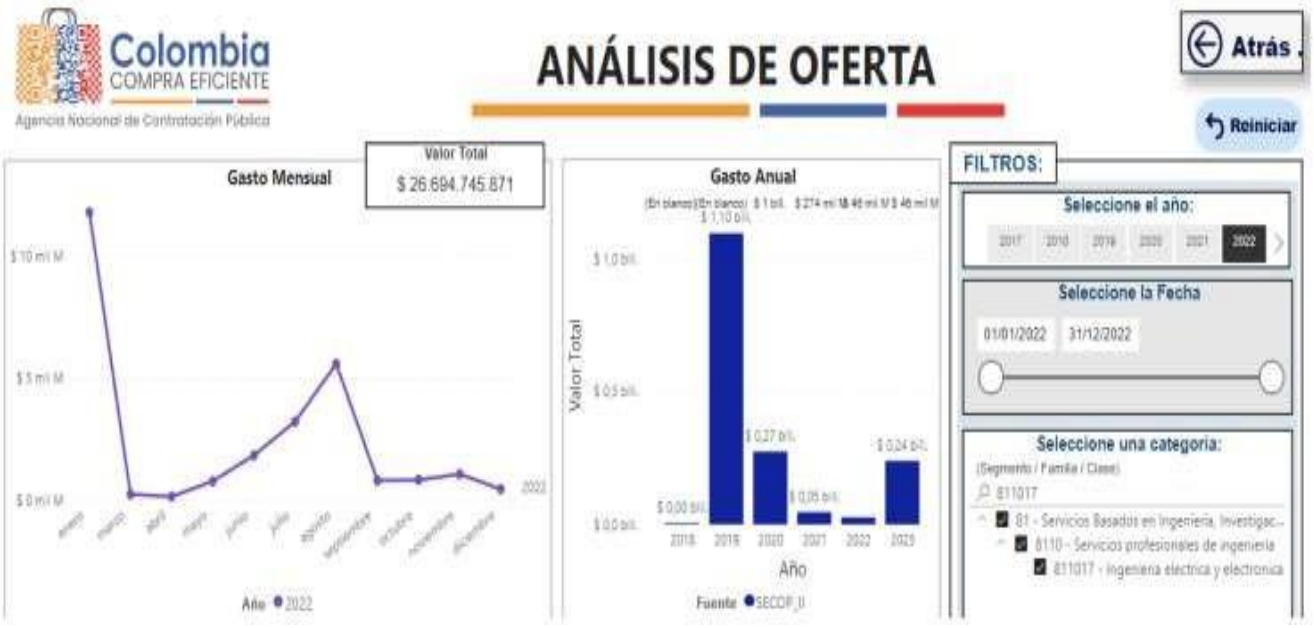




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año		2022
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor
811017 - Ingeniería electrica y electronica	**106**	**$ 3.077.199.087**
REALIZAR EL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS DEL LABORATORIO DE METROLOGÍA NECESARIO PARA GARANTIZAR EL MANTENIMIENTO DE LA TRAZABILIDAD DE LAS MEDICIONES AL SISTEMA INTERNACIONAL DE UNIDADES SI Y EL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPAMIENTO Y ASÍ MISMO DAR CUMPLIMIENTO A LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS PARA MANTENER LA ACREDITACIÓN DEL LABORATORIO ANTE EL ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN ONAC CON CÓDIGO 17-LAC-018	1	$ 139.188.969
MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE LAS PLANTAS Y LABORATORIOS DEL CASA SENA REGIONAL SANTANDER	1	$ 113.170.440
CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE LOS LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACIÓN DE ACUERDO A LOS PROYECTOS APROBADOS POR SENNOVA PARA EL CENTRO DE LA CONSTRUCCIÓN - REGIONAL VALLE EN LA VIGENCIA 2022.	5	$ 104.447.368
PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO A TODO COSTO DE LOS EQUIPOS DE LABORATORIOS DE LAS AREAS ESPECIALIZADAS DEL CENTRO DE LOS RECURSOS NATURALES RENOVABLES LA SALADA	1	$ 98.677.201
PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO (INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE REPUESTOS) DE LOS EQUIPOS DEL LABORATORIO ADSCRITO AL PROGRAMA DE SENNOVA.	1	$ 98.007.265
MANTENIMIENTO CORRECTIVO DE CELDA DE CALORÍMETRO DIFERENCIAL DE BARRIDO TA INSTRUMENTS.	1	$ 94.999.961
Total	**259**	**$ 26.694.745.871**


Proveedor seleccionado
Nombre de Proveedor
Buscar
Seleccionar todo
WG TECHNOLOGY SAS
22738493
Valor Total Estimado para el Proveedor
$ 27 mil M
Número de Contratos del Proveedor
259
Origen del Proveedor
No identificado
Valor Total Estimado por Proveedores
INSTITUTO COLOMBIANO PARA LA EVALUACIÓN DE LA ...
PC MAC SERVICIOS Y VENTAS SA
Bizagi
SDWT-SMART DIGITAL WORKFORCE SAS
Ingeria Soluciones S.A.S
SOCIEDAD TEQUENDAMA S.A.
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA
IT NOVA SAS
NANOMETRIX SAS
E-TECH
NOVATEK DEL CARIBE SAS
INVERSIONES ELCER SAS
Proveedores
$ 0 mil M
$ 5 mil M
$ 10 mil M
Valor Total Estimado
Número de Contratos por Proveedores
NANOMETRIX SAS
NOVATEK DEL CARIBE SAS
SINGETEC METROLOGIA SAS
COMPAÑIA NACIONAL DE METROLOGIA S.A.S
AMI SOLUCIONES INTEGRALES S.A.S
EQUIPOS Y CONTROLES INDUSTRIALES S.A.
Ingeria Soluciones S.A.S
PINZUAR SAS
TECNOLOGIA EN PROCESOS DE CONTROL SAS
ZP INGENIERIA SAS
3D SOLUTIONS SAS
ANDREA MILENA BONILLA QUESADA
Proveedores
0
5
Número de Contratos
Valor Total Estimado por Origen de Proveedores
Departamento estandar
Distrito Capital de Bogotá
Cundinamarca
Santander
Risaralda
Atlántico
Antioquia
Valle del Cauca
Cauca
Tolima
Caldas
Meta
Nariño
Amazonas
$ 19 mil M (71,22%)
Origen de Proveedores
Departamento
Distrito Capital de Bogotá
Cundinamarca
Antioquia
Atlántico
Santander
Valle del Cauca
Cauca
Cesar
Huila
Risaralda
Tolima
Valle del Cauca
Arauca
139 (53,28%)
28 (10,73%)


Colombia COMPRA EFICIENTE
Agencia Nacional de Contratación Pública
ANÁLISIS DE OFERTA
Atrás
Reiniciar
Gasto Mensual
Valor Total
$ 26.694.745.871
$ 10 mil M
$ 5 mil M
$ 0 mil M
Año 2022
Gasto Anual
$ 1,10 bil.
$ 0,27 bil.
$ 0,05 bil.
$ 0,24 bil.
$ 1,0 bil.
$ 0,5 bil.
$ 0,0 bil.
Valor Total
2018
2019
2020
2021
2022
2023
Año
Fuente SECOP II
FILTROS:
Seleccione el año:
2017
2018
2019
2020
2021
2022
Seleccione la Fecha
01/01/2022
31/12/2022
Seleccione una categoria:
(Segmento / Familia / Clase)
811017
81 - Servicios Basados en Ingeniería, Investigac...
8110 - Servicios profesionales de ingeniería
811017 - Ingeniería eléctrica y electrónica

4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO			
PRESUPUESTO		**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	**X**	C-3699-1300-15-53105B-3699009-02	$ **24.997.363.00**
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
25625	08/10/2025	31/12/2025	920724	C-3699-1300-15-53105B-3699009-02	Propios	VEINTICINCO MILLONES DE PESOS M/CTE.	$ **25.000.000**,00

5 CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

5.1 FORMA DE ADJUDICACIÓN

El proceso será adjudicado al proponente que dé cumplimiento a los requisitos exigidos dentro del proceso de selección, para que sea válida su oferta deberá cotizar la totalidad de los ítems requeridos, se realizará adjudicación por el menor valor sin exceder el valor del presupuesto.

De conformidad con la Ley 80/93, artículo 2° de la Ley 1150 y las disposiciones pertinentes del Decreto 1082 de 2015, el proceso se llevará a cabo mediante modalidad de mínima cuantía, dado que el presupuesto disponible, no supera el 10% de la menor cuantía de la entidad, hasta el monto ofertado por el contratista seleccionado sin sobrepasar el presupuesto estimado según estudio de mercado.

- **Sobre la oferta:**

Solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por proponente.

La oferta económica debe estar diligenciada de acuerdo formato correspondiente que va anexo.

Se verificarán los valores contenidos en las propuestas, teniendo en cuenta los valores límites establecidos a través del estudio de mercado.

La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido.

El SENA revisará y corregirá aritméticamente, si a ello hubiere lugar, el valor de la propuesta económica de la oferta a evaluar y, para todos los efectos se tomará como valor ofertado, la cifra que resultare después de la corrección.

Con la presentación de su propuesta, el oferente acepta que la misma tendrá una validez igual al plazo del contrato.

El contratista no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems

solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida.

Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuestales que corresponda.

El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA.

VERIFICACIÓN ARITMÉTICA DE LA OFERTA ECONÓMICA

La oferta económica debe estar diligenciada de acuerdo formato correspondiente que va anexo **Formato Anexo a la oferta económica**. La Entidad verificará que los precios contenidos en la propuesta no superen los precios promedios unitarios y totales del estudio de mercado.

Cada uno de los precios ofertados de cada ítem deberá incluir todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (de legalización y ejecución del contrato).

La oferta económica debe diligenciarse completamente y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. El contratista no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida.
2. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos. El valor global de la oferta, incluido el IVA.
3. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido. Si el proponente no discrimina el impuesto del IVA (en caso de que haya lugar) y/o el impuesto al consumo, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.
4. Solo se pagarán los precios contratados y por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo a los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.
5. El proponente deberá anexar copia de la oferta económica en Excel para facilitar la evaluación.
6. Los valores unitarios de cada uno de los servicios ofertados (ítems) no podrán superar el valor del estudio de mercado, es decir el promedio del valor unitario de cada ítem conforme las cotizaciones recibidas.

5.1.4 Lotes

No Aplica

5.2 REQUISITOS HABILITANTES

5.2.1 De capacidad jurídica

Podrán participar en el proceso de selección todas las personas naturales y jurídicas nacionales o extranjeras, individualmente o en forma conjunta bajo la modalidad de Consorcio o Unión Temporal, cuya actividad comercial u objeto social esté relacionado con el objeto a contratar en el proceso de selección de conformidad con lo establecido en el artículo 99 del Código de Comercio, que estén legalmente constituidas (personas jurídicas), que cumplan con todos los requisitos exigidos en el presente documento y que no se encuentren dentro de las inhabilidades e incompatibilidades previstas en la Constitución Política de Colombia y en la Ley. **Este último hecho se debe expresar bajo la gravedad de juramento, en la carta de presentación de la propuesta.**

El oferente podrá presentar oferta de las siguientes maneras:

1) De manera singular.
2) De manera plural bajo las modalidades de Consorcio o Unión temporal.

NOTA 1. El proponente singular o el proponente plural deberán cumplir con todos los requerimientos establecidos en el proceso de selección.

NOTA 2. El proponente singular o el proponente plural deberá presentar propuesta para la totalidad de los servicios que conforman el objeto, por lo cual, si la propuesta se presenta bajo alguna de estas dos formas (singular o plural) no se aceptará la presentación de propuestas parciales.

Propuesta de Personas jurídicas extranjeras

En caso de que el proponente sea una persona jurídica extranjera o que el consorcio o unión temporal esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil y el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 50 del Decreto 019 de 2012, las personas jurídicas extranjeras de derecho privado y las organizaciones no gubernamentales extranjeras sin ánimo de lucro con domicilio en el exterior, que establezcan negocios permanentes o deseen desarrollar su objeto social en Colombia, deberán constituir en el lugar donde tengan tales negocios o en el lugar de su domicilio principal en el país, apoderados con capacidad para representarlas judicialmente.

Con tal fin se protocolizará en la notaría del respectivo circuito prueba idónea de la existencia y representación de dichas personas jurídicas y del correspondiente poder. Un extracto de los documentos protocolizados se inscribirá en el registro de la respectiva Cámara de Comercio del lugar. Para este caso, los proponentes deberán presentar con las propuestas el documento que acredite tal situación.

Las personas jurídicas extranjeras sin sucursal o domicilio en Colombia, bien sea como interesados individuales o integrantes de consorcio, unión temporal, acreditarán su existencia y representación legal,

mediante el certificado equivalente al que expiden las cámaras de comercio colombianas, emitido por organismo o autoridad competente del país de origen de la persona jurídica extranjera, con una fecha de expedición no superior a tres (3) meses antes de la fecha límite de recepción de propuestas.

Así mismo, deberán presentar sus propuestas a través de apoderado facultado para tal fin, con arreglo a las disposiciones legales que rigen la materia, anexando el respectivo poder con su propuesta. Dicho apoderado podrá ser el mismo apoderado único para el caso de personas extranjeras que participen en Consorcio o Unión Temporal y, en tal caso, bastará para todos los efectos, la presentación del poder común otorgado por todos los participantes del Consorcio o Unión Temporal con los requisitos señalados en el Pliego relacionados con documentos extranjeros, particularmente con lo exigido en el Código de Comercio de Colombia. El poder a que se refiere este párrafo podrá otorgarse en el mismo acto de constitución del Consorcio o Unión Temporal.

Para el caso de extranjeros, se aplicará el principio de reciprocidad, de conformidad con lo establecido en la Ley 80 de 1993.

5.2.1.1 Formato – Carta de presentación de la oferta - Formato No. 1

El proponente debe suscribir la Carta de presentación de la oferta mediante la cual, de forma expresa, hace entrega de una propuesta para participar en el presente proceso de selección y en donde se compromete a suscribir el contrato y a ejecutarlo en el evento que le sea adjudicado, para lo cual los proponentes deberán suscribir el formato suministrado.

Esta carta deberá estar firmada por el proponente: persona natural, representante legal para personas jurídicas, persona designada para representarlo en caso de consorcio o unión temporal o apoderado debidamente constituido, evento en el cual se debe anexar el poder autenticado donde se especifique si se otorga poder para presentar la oferta, participar en todo el proceso de selección y suscribir el contrato en caso de resultar seleccionado.

Si la oferta es presentada por un Consorcio o una Unión temporal, en la carta de presentación se debe indicar el nombre del consorcio o unión temporal. Antecediendo a la firma, se debe indicar en forma clara el nombre de la persona que suscribe la oferta.

NOTA. La Carta de presentación de la oferta incluye la acreditación de socios que conforman la sociedad, el Acuerdo de confidencialidad, el Compromiso anticorrupción, la declaratoria de inhabilidades e incompatibilidades, el Pacto de transparencia, la autorización de notificación electrónica al que se obliga el proponente, entre otros. Por tal razón se debe utilizar el formato establecido por la entidad.

5.2.1.2 Documento de identificación

El proponente debe anexar fotocopia de la cédula de ciudadanía o de extranjería. Si se trata de un proponente extranjero deberá cumplir con los mismos requisitos, procedimientos, permisos y licencias previstos para el oferente colombiano y acreditar su plena capacidad para contratar y obligarse conforme a la legislación de su país.

NOTA. Si se trata de consorcio o unión temporal se deben anexar los mismos documentos de cada uno de sus integrantes y del representante del mismo.

5.2.1.3 Documento que acredite la situación militar definida

La proponente persona natural, cuando presente su oferta a título singular o como integrante de modalidad asociativa, deberá anexar fotocopia de libreta militar o el certificado mediante el cual acredite su situación militar definida.

5.2.1.4 Certificado de existencia y representación legal

Si la oferta es presentada por una persona jurídica singular o plural

Se debe adjuntar el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio de su jurisdicción, con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección. En el certificado deberá constar quién ejerce la representación legal, las facultades del mismo, el objeto social relacionado o con actividades afines al proceso, la duración de la sociedad, la cual deberá ser como mínimo igual al término de ejecución del contrato y un año más, tamaño de la empresa y domicilio social.

En el evento en que el contenido del certificado expedido por la Cámara de Comercio se haga la remisión a los estatutos de la sociedad para establecer las facultades del Representante legal, el oferente deberá anexar copia de la parte pertinente de dichos estatutos y si de estos se desprende que hay limitación para presentar la propuesta en cuanto a su monto, el oferente deberá anexar la correspondiente autorización, previamente impartida por la Junta de Socios o su equivalente, en donde se otorgue esta función y lo faculte específicamente para presentar la propuesta en el presente proceso de selección y celebrar el contrato respectivo, en caso de resultar seleccionado.

Cuando el monto de la propuesta fuere superior al límite autorizado al Representante Legal, el oferente deberá allegar con la oferta la correspondiente autorización emitida en forma previa a la presentación de la propuesta por la junta de socios o el órgano de la sociedad que tenga esa función.

Si se trata de apoderado, el proponente deberá anexar el poder respectivo con las formalidades que establece la ley para este tipo de documentos, es decir, debidamente autenticado y con presentación personal, en el cual cuente con amplias facultades para actuar dentro del proceso. Si se trata de un poder general, además de las formalidades de ley, deberá acreditar la vigencia del mismo a través del correspondiente certificado expedido por la Notaría donde se otorgó tal poder.

NOTA 1. La responsabilidad de todos los integrantes de la forma asociativa es solidaria, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 7 de la Ley 80 de 1993 y en los artículos 1568 y 1571 del Código Civil.

NOTA 2. La forma asociativa, una vez adjudicado el proceso de selección, deberá presentar el NIT y la certificación bancaria donde se consignarán los valores del contrato.

Si la propuesta es presentada por persona natural

Tratándose de personas naturales que por disposición legal deban inscribirse en el Registro Mercantil, deberá allegar el certificado de inscripción con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección y en donde conste la determinación de su actividad.

Si la oferta es presentada por persona jurídica extranjera

En caso de que el proponente singular o plural sea una persona jurídica extranjera o esté conformada por una o varias personas jurídicas extranjeras, esta(s) deberá(n) acreditar su existencia y representación legal de conformidad con lo establecido en el Código Civil, el Código de Comercio, en concordancia con el Estatuto General de Contratación Pública.

5.2.1.5 Documento de constitución del consorcio o la unión temporal - Formato No. 2

En caso de consorcio o unión temporal, los proponentes indicarán dicha calidad, los términos y extensión de la participación, la designación de la persona que lo representará y señalarán las reglas básicas de la relación entre ellos y su responsabilidad, conforme el parágrafo 1 del artículo 7 de la Ley 80 de 1993.

Igualmente deberá anexare el respectivo documento de constitución de consorcio o unión temporal. La omisión de este documento o la de alguna(s) de sus firmas dará lugar a la subsanación correspondiente.

Cuando el proponente sea un consorcio o una unión temporal deberá presentar el acta de constitución en donde conste, como mínimo, lo siguiente:

a) El nombre del consorcio o unión temporal.
b) Identificación de los integrantes del consorcio o unión temporal.
c) Indicar en forma expresa si su participación es a título de consorcio o de unión temporal.
d) Indicar la participación porcentual de cada uno de los integrantes en la forma asociativa correspondiente.
e) Designar la persona que para todos los efectos representará al consorcio o la unión temporal, así como a su suplente.
f) Señalamiento de las reglas básicas que regulen las relaciones entre los miembros del consorcio o la unión temporal y sus respectivas responsabilidades.
g) Si se trata de una Unión temporal, señalar en forma clara y precisa los términos y extensión de la participación de cada uno de los integrantes en la propuesta y en su ejecución, y las obligaciones y responsabilidades de cada uno en la ejecución del contrato (Actividades), los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo de la entidad.
h) Señalar la duración del consorcio o de la unión temporal, que en todo caso no deberá ser inferior al término de validez de la oferta más el término de ejecución del contrato y un (1) año más.
i) Deberá indicar que este no podrá ser disuelto ni liquidado y, en ningún caso, podrá haber cesión del contrato entre quienes integran el consorcio o la unión temporal, ni a terceros, sin la autorización de la entidad.
j) El documento de constitución debe suscribirse por todos sus integrantes y el representante del mismo.
k) Se anexarán los documentos de constitución y representación legal de cada uno de sus integrantes y de sus representantes legales, de conformidad con los términos establecidos en el presente estudio previo.

NOTA 1. Para estos efectos, se sugiere diligenciar el modelo del **FORMATO 2 – CONFORMACIÓN DEL PROPONENTE PLURAL** que se publica con el proceso.

NOTA 2. En el evento de presentarse inhabilidades sobrevinientes para los miembros de la unión temporal o consorcio, el representante legal tendrá la obligación de informarlo por escrito a la entidad dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la ocurrencia o conocimiento de los hechos que dieron lugar a ella.

5.2.1.6 Registro Único Tributario (RUT)

El proponente persona natural o jurídica y cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar con su oferta copia del Registro Único Tributario – RUT. Con una fecha de generación no superior a 30 días calendario antes de la presentación de la propuesta.

5.2.1.7 Certificación de pago a seguridad social y aportes parafiscales- Formato No 4. GCCON-F-063-CertificacionaportesalSistemadeSeguridadSocial

De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de Ley 1150 de 2007, a la fecha de la presentación de la propuesta el proponente deberá aportar certificaciones del cumplimiento de sus obligaciones y pago de aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar. Este requisito se acreditará mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este se encuentre inscrito en el Certificado de existencia y representación legal o, en su defecto, por el representante legal, el cual, en todo caso, acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

En el caso que las sociedades (y asimiladas) colombianas que sean contribuyentes declarantes del impuesto de renta y que se encuentren exoneradas del pago de Salud, SENA e ICBF respecto de los empleados que devenguen menos de 10 SMLMV en los términos del artículo 65 de la ley 1819 de 2016 que modificó el artículo 114-1 del Estatuto Tributario, deberán ponerlo de presente por medio de un documento emanado por el representante legal y revisor fiscal. Personas jurídicas singular o plural

El proponente, persona jurídica singular o plural, debe presentar la información establecida en el **FORMATO 4 – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES** suscrito por el revisor fiscal, de acuerdo con los requerimientos de ley o por el representante legal, bajo la gravedad del juramento, cuando no se requiera revisor fiscal. En el documento deberá constar el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, al Servicio Nacional de Aprendizaje y al Fondo Nacional de Formación Profesional para la Industria de Construcción, cuando a ello haya lugar.

Acreditará el cumplimiento de la obligación como mínimo en los seis (6) meses anteriores a la presentación de la oferta.

Cuando la persona jurídica está exonerada en los términos previstos en el artículo 65 de la Ley 1819 de 2016 debe indicarlo en el **FORMATO 4 – PAGOS DE SEGURIDAD SOCIAL Y APORTES LEGALES**.

Esta misma previsión aplica para las personas jurídicas extranjeras con domicilio o sucursal en Colombia, las cuales deben acreditar este requisito respecto del personal vinculado en el país.

Personas naturales

La proponente persona natural debe acreditar la afiliación al Sistema de seguridad social en salud y pensiones, aportando los certificados de afiliación respectivos. Los referidos certificados se deben presentar con fecha de expedición no mayor a treinta (30) días calendario, anteriores a la fecha del cierre del proceso de contratación. En caso de modificarse dicha fecha, se tendrá como referencia para

establecer el plazo de vigencia de los certificados de afiliación la fecha originalmente establecida en el pliego de condiciones definitivo.

Cuando la persona natural tenga personal a cargo, el requisito se acredita con la correspondiente planilla de pago del mes anterior al cierre del proceso.

La persona natural que reúna los requisitos para acceder a la pensión de vejez o se pensione por invalidez o anticipadamente, presentará el certificado que lo acredite y, además, la afiliación al sistema de salud. Esta misma previsión aplica para las personas naturales extranjeras con domicilio en Colombia las cuales deberán acreditar este requisito respecto del personal vinculado.

5.2.1.8 Certificado de antecedentes fiscales – CGR

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad, salvo que acredite que tiene un acuerdo de pago vigente y que está cumpliendo con el mismo.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.9 Certificado de antecedentes disciplinarios – PGN (Del proponente y del representante legal)

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En caso de que el proponente o alguno de los integrantes del Consorcio o Unión temporal se encuentre incluido en el boletín y/o inhabilitado no podrá contratar con la entidad.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.10 Certificado de antecedentes judiciales - Del representante legal

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.11 Certificado del Registro nacional de medidas correctivas- Del representante legal

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.12 Certificado de Registro de inhabilidades por delitos sexuales- Del representante legal

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) con la presentación de su oferta **AUTORIZA** a la entidad a consultar o generar el certificado aquí señalado.

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.13 Certificado Registro de Deudores Alimentarios Morosos – REDAM- Del representante legal

El proponente (persona natural, representante legal de la persona jurídica, integrante de la figura asociativa o promesa de sociedad futura) deberá aportar junto con su oferta el certificado señalado por Ley 2097 de 2021 a su nombre.

Para obtener el certificado, el proponente deberá seguir las instrucciones señaladas en la página web: https://www.redam.gov.co

En el proceso de verificación, la entidad podrá solicitar las aclaraciones que considere pertinentes y el proponente deberá presentarlas en el término establecido para el efecto.

5.2.1.14 Declaración de inhabilidades e incompatibilidades:

Los proponentes una persona jurídica nacional o una persona jurídica extranjera domiciliada o con sucursal en Colombia o los miembros de los consorcios o uniones temporales, no deberán estar incursos en las inhabilidades o incompatibilidades para contratar con el SENA, de conformidad con la ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, la Ley 1296 de 2009, Ley 1474 de 2011 y demás normas concordantes.

5.2.1.15 Declaración de multas y demás sanciones por incumplimiento y efectividad de amparos de garantía única Formato No 5

5.2.1.16 Certificado de implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo Formato No 6.

5.2.1.17 Compromiso de cumplimiento de requisitos ambientales y de SST Formato No 7.

5.2.1.18 Certificación Bancaria con una expedición no mayor a un (1) mes, contado de manera previa a la fecha de cierre del proceso de selección.

5.2.2 Experiencia del proponente

Los proponentes deben cumplir con el requisito habilitante de experiencia, el cual se acreditará mediante: i) la presentación del Formato 03 – Experiencia y ii) copia de alguno de los documentos válidos para acreditar la experiencia requerida.

Los Proponentes podrán acreditar experiencia proveniente de contratos celebrados con particulares o Entidades Estatales. El proponente debe acreditar en su propuesta, que cuenta con experiencia en: ***ANALISIS DE LABORATORIO DE AGUA O INFILTRACIONES*** cuyo objeto, obligaciones, alcance o condiciones sean iguales o similares al objeto de la presente Selección o comprenda dentro de sus actividades las que forman parte del contrato, celebrado con entidades públicas o privadas que acrediten un valor igual o superior al 100% del presupuesto oficial destinado para la presente contratación.

5.2.2.1. Relación de Contratos Frente al Presupuesto Oficial

La verificación del número de contratos para acreditar la experiencia se realiza de la siguiente manera:

Número de contratos con los cuales el Proponente cumple la experiencia acreditada	Número de contratos en caso de MiPymes	Valor mínimo para certificar (como % del Presupuesto Oficial de obra expresada en SMMLV)
1	Hasta 2	100%
Hasta 2	Hasta 3	100%

En todo caso el proponente deberá allegar copia del contrato y certificado o acta de cumplimiento a satisfacción expedido por parte de la entidad contratante y/o acta de liquidación.

5.2.2.2. Características de los contratos presentados para acreditar la experiencia exigida

Los proponentes deberán anexar a la propuesta la acreditación de la experiencia mediante la ejecución de contratos cuyos objetos estén relacionados con la consultoría para el manejo adecuado de energía. Para acreditar la experiencia, los proponentes deberán anexar cualquiera de las dos opciones:

OPCIÓN 1: Copia de contrato junto con el soporte de ejecución y cumplimiento, para el cual podrán anexar cualquiera de las siguientes opciones: acta de liquidación, o acta de recibido a satisfacción; donde conste la celebración y la ejecución de objetos relacionados al del proceso de contratación. Sin perjuicio de lo anterior, la entidad podrá verificar la experiencia directamente con el contratante

OPCIÓN 2: Certificación de contrato suscrito por el ordenador del gasto o representante legal o quien haga sus veces.

El solo hecho de anexar la copia del contrato no garantiza la ejecución a satisfacción del mismo, por lo cual el oferente debe anexar el documento soporte para dar cumplimiento con el requisito de experiencia. Si dicho documento soporte no es aportado, la entidad requerirá al oferente en un tiempo máximo de un día hábil para ser subsanado, si vencido el plazo no es aportado el documento se evaluará este factor como

NO CUMPLE.

Criterio de evaluación: Las acreditaciones de experiencia serán avalada con la presentación de máximo un contrato celebrados y ejecutado, cuyo valor sea igual o superior al cien por ciento (100%) del presupuesto oficial de este proceso, con empresas públicas o privadas.

Adicional a la acreditación de la experiencia conforme lo anterior, el proponente deberá diligenciar el formato de Experiencia del proponente. Los contratos (públicos o privados) deben contener como mínimo la siguiente información:

1. Expedida en papel membretado
2. Nombre o razón social del contratante y NIT.
3. Nombre o razón social del contratista.
4. Suscripción, nombre y cargo de la persona competente para expedir la certificación*
5. Fecha de iniciación del contrato
6. Fecha de terminación del contrato.
7. Objeto del contrato.
8. Valor del contrato.
9. Dirección y número teléfono del contratante.

Por cada certificado, el proponente deberá anexar copia de contrato y acta de liquidación o acta de recibido a satisfacción. En caso de que la certificación sea expedida a un consorcio o unión temporal, en la misma debe identificarse el porcentaje de participación de cada uno de sus integrantes. Si la certificación incluye varios contratos, se debe identificar en forma precisa si son contratos adicionales al principal o son contratos nuevos, indicando en cada uno de ellos sus plazos y valor. La calificación puede ser individual o general.

Se admiten actas de liquidación, siempre y cuando se pueda corroborar la información anterior. No se admiten Certificaciones de subcontratistas, copias de facturas u órdenes de pago. Si se recibe más de una certificación, El SENA Regional Atlántico sólo tendrá en cuenta la de mayor valor, que cumpla con los requisitos exigidos. Si presenta actas de liquidación, la misma deberá permitir constatar la información antes relacionada.

En el evento de propuestas presentadas por Uniones Temporales o Consorcios, las Certificaciones requeridas, igualmente, deben cumplir con la anterior información y requisitos, para acreditar la experiencia del proponente. Para acreditar la experiencia, sólo se tendrá en cuenta el grado de participación que haya tenido el proponente en el Consorcio o Unión Temporal; en tales eventos, la certificación debe contener exactamente el grado de participación y deben informar únicamente el valor correspondiente al proponente, según su porcentaje de participación en los mismos. El SENA se reserva el derecho de verificar durante la evaluación la información aportada por el proponente y a fin de corroborar la misma, podrá solicitar durante el proceso de evaluación soportes que considere convenientes tales como: Certificaciones, copias de contrato, actas de liquidación, estados financieros, copia de pago de impuestos, etc. En ejercicio de esta facultad, los proponentes no podrán acreditar experiencias con fechas posteriores al cierre del presente proceso.

5.2.2.3. De carácter técnico

1. Se verificará que la descripción de los ítems de la **oferta económica** cumpla con los requerimientos técnicos indicados en el numeral ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR.

Acreditación

Para el requerimiento de análisis de agua residual, el proponente deberá aportar con su propuesta el documento de acreditación del IDEAM, la cual debe estar vigente para producir información cuantitativa, física, química, biológica y microbiológica para estudios y análisis ambientales requeridos por las autoridades ambientales competentes, conforme a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 – Artículo 2.2.8.9.1.5

Presentación de Informe Final

El contratista deberá emitir un informe final una vez culmine la ejecución del contrato y deberá contener mínimo la siguiente información:

Estado final.
Recomendaciones, observaciones y sugerencias derivadas de la ejecución del servicio realizado.
Registros fotográficos y/o soportes que evidencien la ejecución contractual
Certificados

Perfil Mínimo Requerido
Ingeniero agroindustrial titulado, con mas de 3 años de experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables, con auditoría Interna de calidad NTC ISO 9001.

Ingeniero Ambiental titulado, con más de 5 años de experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables, con cursos o formación en FUNDAMENTOS EN POTABILIZACION DE AGUA: ENFASIS EN CALIDAD DE AGUA

Técnico de laboratorio Industrial, con más de 18 años de experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables.

Técnico en operación de sistema de potabilización de agua con más de 5 años experiencia en toma, preservación y transporte de muestras ambientales en las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo y aguas residuales, naturales y potables.

Ingeniero ambiental titulado con más de 3 años de experiencia en elaboración de informes ambientales para las matrices de fuentes fijas, calidad de aire, suelo aguas residuales, naturales y potables

5.2.2.3.1. De seguridad y salud en el trabajo

DESCRIPCIÓN DEL CRITERIO	ETAPA	CUMPLIMIENTO			OBSERVACIONES
		SI	NO	N/A	
CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES SG-SST APLICABLES A TODOS LOS CONTRATOS DE BIENES Y SERVICIOS					
Opción 1: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación de estándares mínimos emitido por ARL. Opción 2: 1. Certificado de implementación del SG-SST firmada por el Representante Legal y Responsable del SG-SST 2. Fotocopia de cédula, Certificado Vigente Curso de SG-SST de 50 Horas o su actualización y/o Curso de 20 Horas y licencia de seguridad y salud en el trabajo del profesional del Responsable del SG-SST. 3. Certificación de autoevaluación emitida por Ministerio de Trabajo del año inmediatamente anterior - Dec. 1072/2015(2.2.4.6.1) y Res 0312-2019. **Nota: Para las opciones 1 y 2 incluir el respectivo plan de mejora de acuerdo a la autoevaluación de estándares mínimos aplicables; si el puntaje obtenido es menor al 85%	Precontractual				
Certificado implementación del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo -SG-SST. (Diligenciar Formato No. 7)	Precontractual				
Presentar informe con los resultados obtenidos de los análisis así: - Enunciar el o los artículos de la norma frente a la cual se está realizando el monitoreo - El laboratorio deberá informar sobre la declaración de conformidad de manera que identifique claramente a qué resultados se aplica la declaración de conformidad; qué especificaciones, normas o partes de esta se cumplen o no y la norma aplicada	Contractual				

5.2.2.3.2. FORMATO No 11. FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN VULNERABLE (en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional)

El contratista se compromete a darle aplicación a la obligación derivada de la implementación del Artículo 3° del Decreto 1860 de 2021:

"Destinar para el cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes y servicios por parte de la población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, en un porcentaje mínimo de cinco por ciento (5%)".

5.2.3. De carácter financiero

Capítulo 2 Titulo 1 del Decreto 1082 de 2015, al momento de elaborarse la invitación correspondiente para esta modalidad de contratación, y en razón a la forma de pago pactada en el estudio previo, no se requerirá verificación de la capacidad financiera del oferente.

Se verificarán los valores contenidos en las propuestas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El valor global de la propuesta, incluyendo todos los costos directos e indirectos que se deriven de la contratación (de legalización y ejecución del contrato) incluyendo IVA, no podrá superar el presupuesto disponible. La propuesta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, de tal manera que la oferta más económica será seleccionada, siempre y cuando cumpla con las condiciones técnicas exigidas en la invitación pública.

La oferta económica debe diligenciarse completamente acorde al Formato 4 del anexo de la invitación pública y deberá cumplir con los siguientes requisitos:

1. Validez mínima de la oferta económica: Será la señalada en la invitación pública y debe estar especificada en la parte inferior de la oferta económica.
2. El contratista no podrá modificar los ítems y/o su descripción, presentar casillas en blanco de los ítems solicitados o variar el precio correspondiente, modificar las cantidades requeridas o sus unidades de medida.
3. El valor de la propuesta incluido en el cuestionario SECOP II con impuestos incluidos, debe ser exacto al formato dispuesto por la entidad para evaluación económica del proceso.
4. La oferta económica presentada en el formato establecido por la entidad debe detallar SUBTOTAL, IVA y TOTAL los cuales serán verificados matemáticamente por la entidad, su valor TOTAL debe ser igual y exacto con el Valor Total registrado en el cuestionario dispuesto en la plataforma SECOP II en la sección Factor Económico.
5. Se verificarán los valores contenidos en las ofertas, teniendo en cuenta los precios del mercado. El proponente deberá presentar su oferta discriminando precios unitarios comprendiendo en ellos todos los costos directos e indirectos.

El valor global de la oferta, incluido el IVA, no podrá superar el presupuesto Disponible. La oferta económica debe ser clara y verificable matemáticamente, en ella se deben establecer por separado los precios para cada ítem ofrecido, subtotal IVA y Total, si pertenece al régimen común, en caso contrario deberá indicarlo. Si el proponente no incluye el impuesto del IVA, este nuevo valor no podrá ser reconocido por el SENA y el PROPONENTE deberá asumir el costo del impuesto.

6. Solo se pagarán los precios contratados y, por tanto, no reconocerá suma alguna por impuestos ni reajustes a los precios ofertados, a menos que el reajuste se deba efectuar como consecuencia de una acción directa de la entidad previamente formalizada de acuerdo con los procedimientos legales y presupuéstales que corresponda.

El SENA efectuará las retenciones que en materia tributaria tenga establecida la Ley y respecto de las cuales sea su obligación efectuar la retención. En los demás casos, el contratista deberá cumplir con el pago de los impuestos, tasas o contribuciones que se deriven de la presente contratación. Deberán ser tramitadas por el PROPONENTE, las devoluciones o exenciones a que crea tener derecho ante la respectiva Administración de Impuestos, sin responsabilidad alguna por parte del SENA o costo para ella.

Todos los impuestos, retenciones y gastos que se causen por razón de la legalización y ejecución del contrato, incluidas la constitución de la garantía única de cumplimiento en caso de que se le requiera, son de cargo exclusivo del CONTRATISTA. Por lo tanto, los precios que se propongan deberán considerar tales conceptos.

5.3. REQUISITOS PONDERABLES

No Aplica

5.3.1. Oferta económica

La propuesta económica objeto de evaluación será aquella que determine el precio ofertado en la plataforma SECOP II.

La evaluación económica estará a cargo del comité evaluador y se efectuará a todas las ofertas habilitadas, en consideración a lo previsto en el pliego de condiciones. Para el efecto se revisará el Formato de presentación de propuesta económica así.

- ✓ La oferta económica deberá presentarse en la plataforma SECOP II en forma escrita y en números enteros.
- ✓ El proponente deberá presentar la propuesta económica que incluya los numerales señalados anteriormente, diligenciando en su totalidad el Formato correspondiente.
- ✓ Las especificaciones y los precios correspondientes a lo diligenciado por el oferente deben obedecer a equipos de alta calidad.
- ✓ Que el costo total propuesto no sea superior al 100% del valor del Presupuesto Oficial.
- ✓ El SENA no reconocerá variaciones ni aumentos en los precios del servicio, con ocasión del aumento de la materia prima necesaria para su preparación ni se reconocerán valores en los que el proponente deba incurrir y por olvido de éste no sean incorporados en la respectiva propuesta.
- ✓ El valor de la propuesta debe ser exacto, verificable matemáticamente y sin decimales.
- ✓ La oferta económica presentada en SECOP II debe contemplar todos los costos directos, indirectos, transporte, instalación y puesta en marcha, imprevistos, utilidades, impuestos, tasas y contribuciones y cualquier otra erogación necesaria para la ejecución del Contrato, en cumplimiento de las condiciones de entrega indicadas por el SENA.
- ✓ La oferta deberá ser presentada con la totalidad de las casillas diligenciadas.
- ✓ Solamente se recibe la presentación de una (1) oferta por PROPONENTE.
- ✓ La oferta económica presentada en el formato establecido por la entidad debe detallar SUBTOTAL, IVA y TOTAL los cuales serán verificados matemáticamente por la entidad, su valor TOTAL debe ser igual y exacto con el Valor Total registrado en el cuestionario dispuesto en la plataforma SECOP II en la sección Factor Económico.

NOTA: Se sugiere a los futuros proponentes contar con el asesoramiento de un profesional en tributario a fin de que tengan claridad respecto de los impuestos nacionales, departamentales, distritales y/u otras deducciones que genere el presente contrato.

5.4. CRITERIOS DE DESEMPATE (Decreto 1860-2021)

En caso de empate la entidad tendrá en cuenta el Artículo 35 de Ley 2069 de 31 de diciembre de 2020 “Por medio del cual se impulsa el emprendimiento en Colombia” reglamentado por el Decreto 1860 de 2021, y los conceptos sobre la materia emitidos por Colombia Compra Eficiente, conforme se relaciona a continuación:

IMPORTANTE: La omisión de la información requerida para acreditar los criterios de desempate NO será subsanable. En todo caso, su no presentación no restringe la participación del proponente, ni es causal de rechazo de la propuesta. Por favor, tenga en cuenta que es indispensable aportar la autorización de tratamiento de datos sensibles en los casos que apliquen, debidamente diligenciados y suscrito por el

titular de la información, so pena de NO dar aplicación al criterio de desempate.

En el evento en que el proponente no allegue en conjunto con su oferta al momento del cierre del proceso, el documento de existencia y representación legal NO será objeto de aplicación del presente criterio de desempate. No obstante, la presentación de este documento tendrá carácter de subsanable para la acreditación de los demás aspectos jurídicos definidos en el estudio previo, invitación publica y pliego electrónico.

Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.

Regla 1. La acreditación de bien o servicio nacional debe ser acreditada por el proponente al momento de la presentación de la oferta. El requisito se acreditará para el caso de (i) bienes con el registro de producto nacional según verificación realizada en el VUCE - Ventanilla Única de Comercio Exterior o para el caso de (ii) servicios en el certificado de Existencia y representación legal de conformidad con la definición del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015.

2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen.

Regla 2. Se acreditará según corresponda, así:

Declaración juramentada ante notario de la mujer que acredite su condición de cabeza de familia, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas.

Medida de protección expedida por el Comisario de Familia, o el Juez (en caso de que en el lugar no exista comisario), o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades de esta naturaleza –, junto con la copia de los documentos de identidad de la mujer que acredite alguna de las condiciones referidas. (No se aceptarán denuncias para acreditar este requisito)

Certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de género femenino. Adicionalmente, deberá acreditar la condición indicada de cada una de las mujeres que participen en la sociedad, aportando copia de los documentos de identidad de cada una de ellas.

Finalmente, en el caso de los Proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes, si se trata de persona natural, acredite que más del 50% son mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones arriba señaladas; si se trata de integrante persona jurídica este debe acreditar que se encuentra constituida mayoritariamente por mujeres sobre las cuales recaiga alguna de las condiciones ya mencionadas.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las mujeres cabeza de familia y/o víctimas de violencia intrafamiliar; el proveedor deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley

que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.

Regla 3. El proponente deberá acreditar que en su nómina se encuentra al menos el diez por ciento (10%) de trabajadores en situación de discapacidad de la siguiente manera:

Anexar el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual deberá estar vigente a la fecha de cierre del proceso.
Si la propuesta es presentada por un consorcio o unión temporal, el integrante del proponente plural deberá acreditar que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, y tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio o unión temporal, y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia habilitante expresada en salarios mínimos.

En este caso el proponente, en los términos del parágrafo 2 del artículo 35 de la Ley 2069 de 2020, deberá adicionalmente acreditar mediante certificación suscrita por el representante legal y/o revisor fiscal que el personal referido ha sido contratado por lo menos con un (1) año de anterioridad a la fecha de cierre del proceso o desde el momento de la constitución de la persona jurídica y que certifique adicionalmente que mantendrá dicho personal por un lapso igual al término de ejecución del contrato.

4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.

Regla 4. El Proponente a través del representante legal y/o revisor fiscal deberá certificar bajo la gravedad de juramento el número total de personas vinculadas a su planta de personal (independientemente de si el tipo de vinculación es laboral o de prestación de servicios), adicionalmente, el número total de personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión y que no sean beneficiarios de la pensión de vejez que se encuentren vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios.

Solo se tendrá en cuenta la acreditación de aquellas personas mayores que hayan cumplido el requisito de edad de pensión, y que hayan estado vinculadas con una anterioridad igual o mayor a un año de la fecha de cierre del proceso. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos que hayan estado vinculados desde el momento de la constitución de la persona jurídica.

En el caso de los proponentes plurales, el representante del mismo deberá certificar el número de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley, vinculadas por cada uno de sus integrantes, o por la unión temporal o consorcio; junto con los documentos de identificación de cada uno de las personas vinculadas. En el caso de proponentes plurales, este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del Proponente plural.

La mayor proporción se definirá en relación con el número total de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez vinculadas por contrato laboral o contrato de prestación de servicios respecto del número total de personas vinculadas, por lo que se preferirá al proponente que acredite un

porcentaje mayor.

5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Regla 5. El Proponente deberá anexar certificado expedido por el representante legal y/o el revisor fiscal de la persona jurídica según corresponda, o la proponente persona natural acredite que al menos el 10% de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.

Adicionalmente, adjuntando la copia de los documentos de identidad de población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas con la cual se pretende acreditar esta condición en conjunto con la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

En el caso de los proponentes plurales, el representante legal del mismo certificará que por lo menos diez por ciento (10%) del total de la nómina de sus integrantes pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas. Este porcentaje se definirá de acuerdo con la sumatoria de la nómina de cada uno de los integrantes del proponente plural.
En todo caso, deberá aportar la copia de la certificación expedida por el Ministerio del Interior en la cual acredite que el trabajador pertenece a la comunidad indígena, comunidades negras, afrocolombianas, raizales, palenqueras, Rrom o gitanas en los términos del Decreto 2893 de 2011, o la norma que lo modifique, sustituya o complemente.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato como es el caso de las personas que pertenece a la población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rrom o gitanas; el proponente deberá anexar la autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.

Regla 6. El Proveedor deberá acreditar copia de alguno de los siguientes documentos:

La certificación en las desmovilizaciones colectivas que expide la Oficina de Alto Comisionado para la Paz.

El certificado que expida el Comité Operativo para la Dejación de las Armas respecto de las personas desmovilizadas en forma individual. Además, se entregará el documento de identificación de la persona en proceso de reintegración o reincorporación. U otro documento que para el efecto determine las autoridades competentes.

En el caso de las personas jurídicas, el representante legal y/o revisor fiscal certificará bajo la gravedad de juramento que más del 50% de la composición accionaria o cuotas partes de la persona jurídica está constituida por personas en proceso de reintegración o reincorporación. Además, deberá aportar alguno

de los certificados del inciso anterior, junto con los documentos de identificación de cada una de las personas que están en proceso de reincorporación o reintegración.

Debido a que, para el otorgamiento de este criterio de desempate se entregan certificados que contienen datos sensibles, de acuerdo con el artículo 6 de la Ley 1581 de 2012, se requiere autorización por parte del titular del dato. El proponente deberá anexar autorización para el tratamiento de datos personales como requisito para el otorgamiento del criterio de desempate.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en los incisos anteriores de este numeral.

7. Preferir la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Regla 7. El proponente plural deberá acreditar la condición de madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación o que ostenten esta condición, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación, de acuerdo con lo establecido en la regla 2 y regla

Para acreditar la participación mayoritaria el Proponente deberá anexar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligada a tenerlo, en la que conste que más del 50% de la participación accionaria o cuota parte son de titularidad de la madre cabeza de familia y/o persona en proceso o situación de reintegración o reincorporación. Para lo cual además deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la mujer cabeza de familia, o, la persona reincorporada o reinsertada, no podrá ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa proponente.
Así mismo el Proponente deberá adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste que al menos el 25% de participación accionaria en la respectiva sociedad la titularidad recaiga sobre el género femenino y/o persona en proceso de reincorporación o reintegración o que ostente tal calidad.

Adicional a lo anterior, la Entidad deberá verificar en el informe de evaluación emitido durante el proceso, que el proponente que invoca la realización de las acciones afirmativas de que trata el presente numeral, haya aportado mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia solicitada expresada en salarios mínimos en el proceso contractual adelantado.

8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o asociaciones mutuales.

Regla 8. El Proponente deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda:

Mipymes: El proponente deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal, Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.

El Proveedor plural deberá acreditar en la forma indicada a continuación, según corresponda: Para las empresas micro y/o pequeñas empresas: El proveedor deberá acreditarlo mediante el Certificado de Existencia y Representación Legal, Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.
Tratándose de proponentes plurales, se preferirá la oferta cuando cada uno de los integrantes acredite alguna de las condiciones señaladas en el inciso anterior de este numeral.

10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYMES, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutual que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutual aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutual ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.

Regla 10. El proponente deberá acreditar los pagos con corte a 31 de diciembre del año inmediatamente anterior realizados a MIPYMES para lo cual, el Proveedor deberá tener en cuenta la totalidad de las siguientes condiciones:

En todos los casos, la MIPYME, cooperativa o asociación mutual, sus accionistas, socios o representantes legales, no podrán ejercer u ostentar la calidad de accionista, socio, empleado o representante legal en más de uno de los integrantes de la figura asociativa oferente.

Para acreditar la calidad de MIPYME, Cooperativa o Asociación Mutual:

Si se trata de Mipymes: El Proponente deberá acreditarlo mediante: el Certificado de Existencia y Representación Legal, y Si se trata de Cooperativas o Asociaciones se acreditará mediante el certificado de existencia y representación legal expedido por la Cámara de Comercio.

Una vez lo anterior, el Proponente podrá optar por las siguientes alternativas en orden de precedencia para lograr el desempate:

O, adjuntar certificación del representante legal y/o revisor fiscal en los casos en que la sociedad esté obligado a tenerlo, en la que conste, con corte a 31 de diciembre del año anterior, los pagos en al menos un 25% en favor de Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales por concepto de ejecución de

contratos celebrados en el marco del orden legal. Para el efecto anterior, el oferente deberá allegar sus estados financieros o información contable con fundamento en la cual se evidencia la información requerida. Adicionalmente, deberá aportar el documento que acredite que el receptor del pago es en efecto una cooperativa, Mipymes o Asociaciones Mutuales.

O, mediante documento de conformación de la figura asociativa y sus modificaciones, con fundamento en el cual, según el porcentaje de participación del integrante, se evidencie el que la experiencia aportada por la Cooperativas, Mipymes o Asociaciones Mutuales, sea no inferior al 25% del total acreditado en la oferta.

11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.

El Proveedor del segmento Mipymes deberá acreditar mediante el certificado de existencia y representación legal de la sociedad, en el cual conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1901 de 2018, conforme el cual: "Tendrán la denominación de sociedades BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente, las cuales además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente".

Nota 1. Los factores de desempate serán aplicables en el caso de las cooperativas y asociaciones mutuales que cumplan con los criterios de clasificación empresarial, definidos por el Decreto 957 de 2019, priorizando aquellas que sean micro, pequeñas o medianas.

Nota 2. Para los criterios enunciados que involucren la vinculación de capital humano, el oferente deberá acreditar una antigüedad igual o mayor a un año. Para los casos de constitución inferior a un año se tendrá en cuenta a aquellos trabajadores que hayan estado vinculados desde el momento de constitución de la misma.

12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.

Si agotada la aplicación de los antedichos criterios el empate persiste, el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, dispone el siguiente procedimiento:

Sorteo por BALOTAS, se dispondrá de balotas debidamente numeradas.

La numeración de las balotas iniciará en el número 1 y continuarán numeradas en orden ascendente.

Para garantizar la aplicación del método de balotas, que en principio es introducir las balotas numeradas en una bolsa de papel y posteriormente sacarlas a nombre de cada uno de los oferentes que se encuentren empatados en puntos, se tienen dispuestos dos medios:

1. Se permitirá el ingreso a las instalaciones de los representantes legales o apoderados de los oferentes de las ofertas que se encuentre entre empatadas.
2. Las balotas se introducen en un saco o bolsa y sacaran por los oferentes empatados en el orden en que presentaron sus ofertas.

De no presentarse alguno o los representantes legales o sus apoderados la balota será sacada por el subdirector de la entidad. Siendo la propuesta ganadora la que saque el número mayor

5.4. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	**SI**		**NO**	x
MUESTRA	**SI**		**NO**	x
VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	**SI**	x	**NO**	

6 ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

7 GARANTÍAS

Señale con una "X" los amparos a exigir:	
x	**Cumplimiento** por el (10%) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y (4) cuatro meses más más.
x	**Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales:** por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	**Calidad del servicio:** por el (10 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 4 meses más.

8 ACUERDOS COMERCIALES

De conformidad con lo establecido en el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Proceso de Contratación", emitido por Colombia Compra Eficiente, Literal D, para los procesos de contratación directa y mínima cuantía, no se debe realizar este análisis.
Plazo

FORMATOS

Formato No 1. GCCON-F-061Carta de presentación de la PropuestaV02 y sus anexos
• CERTIFICACIÓN DE ACEPTACIÓN DE SANCIONES ESTABLECIDAS EN EL ARTÍCULO 442 DEL CÓDIGO PENAL (LEY 599 DE 2000)
• CERTIFICACIÓN DE APLICACIÓN DE NORMAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DEL LAVADO DE ACTIVOS Y FINANCIACIÓN DEL TERRORISMO.
• ACEPTACIÓN DEL PACTO DE TRANSPARENCIA
• AUTORIZACIÓN PARA NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA DE ACTOS ADMINISTRATIVOS.
Formato No 2. GCCON-F-067-ConstitucióndeConsorcioUTV02
Formato No 3. Experiencia del proponente
Formato No 4. GCCON-F-063-CertificacionaportesalSistemadeSeguridadSocial
Formato No 5. GCCON-F-065-Certificado-Implementacion-del-SST
Formato No 6. Oferta económica
Formato No 7. Declaración de multas y demás sanciones

Formato No 8. Declaración de inhabilidades e incompatibilidades
Formato No 9. Compromiso de cumplimiento de requisitos ambientales y de SST
Formato No 10. Fomento a la ejecución de contratos estatales

El presente documento se suscribe a los (24) días del mes de octubre del 2025.

DEL TORO RUIZ DORYS ESTHER

Firmado digitalmente por DEL TORO RUIZ DORYS ESTHER
Fecha: 2025.10.24 11:18:31 -05'00'

DORYS ESTHER DEL TORO RUIZ
Subdirectora (E) del Centro Nacional Colombo Alemán

Elaboro: Formulador estructurador Estudios Previos-
Karen Vásquez Ramírez

Vo.Bo.: Yanina Tellez Dau
Coordinadora Del Grupo De Apoyo Administrativo intercentro.

Revisó componente técnico: Eduardo de Jesus Gomez Peña
Líder de infraestructura y logística

Vo.Bo. Líder de Contratacion: Judex Gonzalez Alvarado
Apoyo Jurídico de Adquisición de Bienes y Servicios

Revisó componente ambiental: Yasser Nikos Barraza Vargas

Revisó componente de SST: Cristina Blanco Acuña

Proyectó: Javier Perez Salas
Apoyo Administrativo Gestión Contractual